



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN. N° 001-2014.

La Dirección de este Recinto Universitario Augusto C. Sandino, al tenor de las facultades y atribuciones conferidas en el **Acuerdo de Rectoría N° 800**, del Veintitrés de Octubre del año dos mil trece, emitido por la máxima Autoridad de esta Magna Casa de Estudio, Arquitecto Víctor Emilio Arcia Gómez:

CONSIDERANDO QUE:

I

En la Universidad Nacional de Ingeniería, UNI, no existe instrumento jurídico normativo que regule la innovación, el funcionamiento y desarrollo de las unidades de investigación y sus áreas estratégicas.

II

Es menester propiciar y fortalecer el desarrollo investigativo de todas las áreas dedicadas a la función básica de investigar, eje articulador y pilar fundamental en el quehacer académico de UNI.

III

La UNI **Sede Regional Norte** ejerce materialmente una amplia función investigativa, que potencializa y desarrolla eficazmente en coordinación con otros actores sociales generando propuestas desarrollo y progreso en la Zona Norte de Nicaragua.

IV

El esfuerzo y emprendimiento investigativo de la Sede no debe afectarse por la falta de un instrumento normativo formal, mismo que está en proceso de aprobación por las Autoridades Universitarias correspondientes que unifican la diversidad de criterios en la amplia perspectiva de investigación y extensión universitaria existente.

Por tanto sobre las consideraciones expuestas y conforme a las atribuciones que le son inherentes al Director de la Universidad Nacional de Ingeniería, Sede Regional Norte Recinto Universitario Augusto C Sandino, esta Autoridad RESUELVE:

Establecer las normativas internas para desarrollar y vigorizar la actividad de la investigación de la Sede las siguientes:

CAPITULO I:

I. DISPOSICIONES GENERALES

Arto.1. La UNI, a través de su Modelo Educativo Institucional, establece que la Investigación y el Posgrado constituyen una parte integral de la loable labor de los Académicos de esta Institución, combinados con las gestiones de Proyección, Extensión y Vinculación Universitaria (procesos universitarios).

Arto.2. Objeto.

Las presentes disposiciones normativas contenidas en el presente cuerpo jurídico regulan los distintos trabajos y procesos de investigación y cuyo ámbito de aplicación es el Recinto Universitario UNI-RUACS, y tiene por objeto crear la estructura organizativa, definir y regular el funcionamiento de la Unidad de Investigación y de igual manera, sus lineamientos de acción, dentro del Recinto Universitario Augusto C. Sandino.-

Arto.3. Definición y conformación de la Unidad de Investigación.

Definición: La Unidad de Investigación para efectos de la presente normativa, está definida como un área operativa que dirige, coordina, ejecuta, gestiona y supervisa las diversas actividades de investigación, adscrita a la Dirección del Recinto Universitario UNI-RUACS.-

Conformación: La Unidad de Investigación se conformará por un responsable coordinador, y uno o más grupos de investigación, según las líneas de investigación que se estén ejecutando. Su modificación y suspensión, parcial o total, son potestad del Director de la Sede, quien aplicará los criterios de flexibilidad, dinamismo y versatilidad en la definición de la organización.-

Arto.4. Objetivos Estratégicos de la Unidad de Investigación.

La Unidad de Investigación, en correspondencia con lo establecido en el Modelo Educativo Institucional, tiene como objetivos estratégicos los siguientes:

1. Apoyar el desarrollo de las funciones sustantivas de la UNI, como componente de la estructura Institucional.
2. Desarrollar e impulsar áreas de interés o proyectos específicos en diferentes temáticas de orden académico, especializadas, tecnológicos, científico y de vinculación.
3. Generar en coordinación con los sectores sociales, académicos, productivos, organizaciones gubernamentales, no gubernamentales e internacionales alianzas específicas que promuevan y desarrollen trabajos de investigación con resultados concretos de transformación positiva y mejoría en las condiciones de vida en las comunidades y grupos sociales de nuestro país.-

Arto.5. De las Áreas Estratégicas de Investigación

La Unidad de Investigación desarrollará sus actividades científicas y tecnológicas y los procesos de producción científica en el marco de las áreas de investigación aprobadas por la Dirección de la UNI-RUACS atendiendo con vehemencia, nuestra misión y visión universitaria.

Para la UNI Sede Regional del Norte las Líneas Estratégicas de Investigación desarrolladas con la participación de los coordinadores de las carreras universitarias, y a partir de la experiencia obtenida desde la Docencia, la práctica profesional y, desde la Vice-Rectoría de Investigación son las siguientes:

1. Calidad Educativa
2. Ciencia de los Alimentos
3. Ciencias del Ambiente
4. Ciencias y Humanidades
5. Procesos Industriales, Productividad y Competitividad
6. Diseño y Construcción
7. Tecnologías Agroindustriales
8. Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)

Las principales Áreas de Investigación se describen en la forma subsiguiente y están intrínsecamente relacionadas con las líneas de investigación descritas a continuación:

5.1 Calidad Educativa.

Descripción del Área:

La Educación, en su visión Universal, es pertinente e imprescindible en el Modelo Educativo y en el perfil Institucional de la Universidad Nacional de Ingeniería, Recinto Universitario Augusto C. Sandino, en consecuencia, la Investigación en aras de la Calidad Educativa, propicia el intercambio educativo para el aporte científico al desarrollo de los procesos y alcances de las metas universitarias consecuentes con el compromiso social de la UNI, Consiste con el desarrollo de nuevas formas de enseñanza-aprendizaje aplicada a las ingenierías, la construcción de una Educación con enfoque por competencias usando nuevas tecnologías la que en su integridad permitirá avanzar hacia la modernización de la Educación.-

Líneas de Investigación para esta Área

- Aprendizaje y Enseñanza
- Currículo
- Creación y validación Módulos Integrales de Aprendizaje
- Evaluación por competencias

5.2 Ciencia de los Alimentos.

Descripción del Área:

Esta área de Investigación consiste en el estudio de los procesos asociados a la transformación de materias primas en productos terminados. Esto incluye tanto el comportamiento de las propiedades termodinámicas y de transporte, como la optimización, simulación de los procesos y la eficiencia energética de los mismos, procurando la protección del medio ambiente, y la necesidad de soluciones prácticas a los problemas de la sociedad en lo que respecta a asuntos alimentarios, todo en consideración a la disponibilidad de materia prima de origen agropecuario.

Otra línea de estudio importante en esta área es la obtención de productos naturales, para la producción de biocombustible que no pongan en riesgo la Seguridad Alimentaria.

Líneas de Investigación para esta Área:

- Procesamiento de los alimentos (Calidad e Inocuidad de los alimentos y Desarrollo de nuevos productos).
- Tecnología de los alimentos (Manejo postcosecha: materia prima, equipos, operaciones unitarias).
- Operación Unitaria de Secado
-

5.3 . Ciencias del Ambiente.

Descripción del Área:

Esta área de investigación estará orientada en los estudios, análisis, descripción y comprensión de los efectos actuales y futuros de los desequilibrios ambientales existentes, incluyendo los estudios de modelación de alternativas de mitigación, adaptación y corrección de los efectos negativos en el ambiente por causa del cambio climático.

Líneas de Investigación para esta Área:

- Calidad ambiental
- Sistemas de Gestión Ambiental
- Ciencia del Agua (prevención de contaminación, tratamiento y potabilización)
- Tecnología de Energías Renovables (Biocombustibles: biogás, biodiesel, etanol)
- Desechos sólidos (Aprovechamiento, manejo y disposición de desechos sólidos)
- Calidad del Aire
- Calidad del Suelo
- Riesgos ambientales (con especial énfasis en la Vulnerabilidad ambiental).

5.4 . Ciencias y Humanidades.

Descripción del Área:

Esta área de investigación desarrolla un pensamiento científico, como proceso dinámico, en la consecución de aportes de soluciones a los problemas de la realidad nacional, con una visión humanística y con responsabilidad social universitaria, a través de métodos y procedimientos que promuevan la innovación, comunicación y perfeccionamiento de los sistemas y subsistemas,

optimizando los recursos disponibles que tiene el país, propiciar el desarrollo sostenible, el capital humano con una sólida formación científica y una visión de trabajo transdisciplinario.-

Líneas de Investigación para esta Área:

- Administración
- Informática
- Matemática
- Física
- Química
- Biología
- Ciencias Sociales e Idiomas

5.5 Procesos Industriales, Productividad y Competitividad.

Descripción del Área:

En esta área se evalúan los factores que determinan e influyen en el desenvolvimiento económico y social del país. Asimismo, por medio de las Investigaciones en esta área se generarán soluciones dirigidas a mejorar la productividad, tecnología y el desarrollo de los recursos humanos, con el objetivo de lograr un desarrollo sustentable determinando los factores que se manifiestan en el contexto de la competitividad nacional e internacional.

También se determinan los percances con el objetivo de mejorar la productividad, la competitividad y el desarrollo socioeconómico, tales siendo tales percances, la infraestructura, la tecnología, la innovación, el marco regulatorio, los costos productivos y operarios, el capital humano y la situación financiera, entre otros. Fomentando así, el desarrollo de la capacidad tecnológica, la innovación, el emprendimiento y la economía empresarial y familiar con su incidencia en el desarrollo considerando los sectores más vulnerables.-

Líneas de Investigación para esta Área:

- 1.- Análisis de Indicadores de Competitividad
- 2.- Sistemas de Innovación, Crecimiento y Competitividad territorial
- 3.- Capacidad Emprendedora
- 4.- Responsabilidad social de la empresa

5.- Desarrollo Humano Sostenible

6.- Medición de la Indicadores de Cadenas Logísticas

7.- Técnicas y Modelos de solución de Conflicto Gerencial.

8.- Aplicaciones y Estrategias de creación y desarrollo de gestión Pymes, empresa familiar y grupos empresariales.-

5.6 . Diseño y Construcción.

Descripción del Área:

La labor fundamental en esta área, está orientada a los campos principales de la Ingeniería Civil, destacándose las modelaciones y diseños conceptuales, el desarrollo tecnológico de los procesos de materialización de obras con perfil social, el estudio de los fenómenos del territorio local, urbano, rural, nacional y/o regional, el análisis de la evolución y realidad actual de la teoría de la Ingeniería, la gestión y conservación del patrimonio, entre otros.-

Líneas de Investigación para esta Área:

- Diseño de Obras Civiles.
- Planeamiento Urbano y Territorial (incluyendo estudios urbanos y territoriales, aplicaciones tecnológicas en el análisis urbano, estudios patrimoniales de escala urbana, entre otros).
- Control y Mejora de la Calidad de los materiales de construcción.
- Manejo y conservación de recursos hídricos.
- Sistemas de Gestión Territorial (Urbano, rural).
- Tecnologías de la Construcción.
- Hidrotecnia.
- Infraestructura Vial y Transporte.
- Evaluación de la vulnerabilidad.-

5.7 Tecnologías Agroindustriales

Descripción del Área:

En esta área de investigación están planteados los distintos retos en la creación, desarrollo y generación de conocimientos sobre Tecnologías y productos alimenticios de origen agropecuario, en concordancia con la disponibilidad de materia prima, la protección del medio ambiente y la necesidad de soluciones prácticas a las demandas tanto nacional como regional.-

Líneas de Investigación para esta Área:

- Alimentos.
- Ingeniería de Procesos: Optimización, Operaciones Unitarias.
- Calidad, Trazabilidad e inocuidad de los alimentos.
- Diagnóstico de Procesos.
- Secado.
- Calidad del Ambiente.
- Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Optimización de la capacidad instalada de los procesos.
- Manejo pos cosecha: materia prima, equipos, operaciones y unitarias.
- Realizar transferencia de tecnología y dar seguimiento para su implementación.

5.8 Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

Descripción del Área:

La UNI debe crear espacios para el desarrollo de softwares libres que reemplacen los productos informáticos obtenidos a través de plataformas comerciales teniendo en cuenta las nuevas tendencias educativas que son pertinentes y necesarios en la modernidad educativa para la implementación de nuevos recursos didácticos que promuevan el autoestudio, y por ende, generar y desarrollar nuevas formas de aprendizaje.-

Líneas de Investigación para esta Área:

- Desarrollo de Software Libre y uso de plataformas abiertas como Linux.
- Desarrollo de aplicaciones informáticas.

-
- Desarrollo de programas que faciliten los procesos de las empresas.

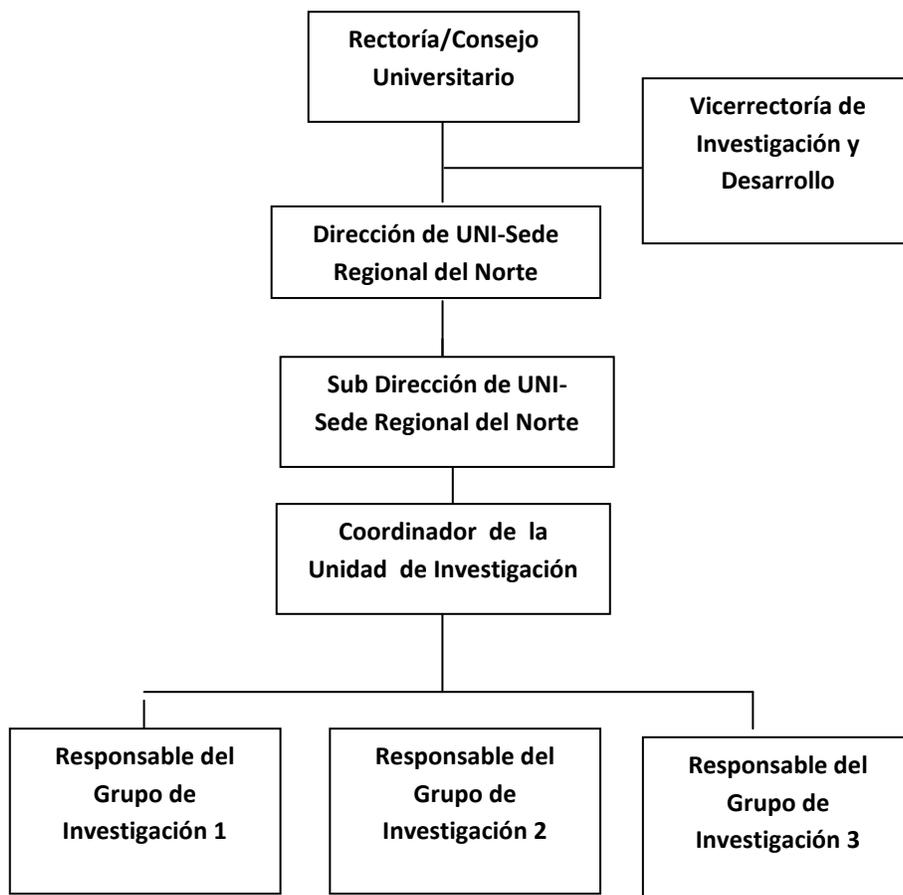
CAPITULO II: ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

Arto.8. De la Estructura Organizativa del Programa de Investigación.

La estructura de la Unidad de Investigación estará conformada por los siguientes miembros:

1. Coordinador de Investigación.
2. Responsables de Grupos de Investigación.
3. Investigadores.

Para efectos de la presente Normativa, la Unidad de Investigación estará organizada de la siguiente manera:



Arto. 9. Del Coordinador del Programa de Investigación.

1. El Coordinador es el académico Responsable cuya función será dirigir la innovación y el desarrollo del componente de investigación y es quien ostenta la representación de la Unidad de Investigación de la Sede, consecuentemente es responsable de articular la actividad investigativa con los ejes estructuradores de los Asuntos académicos universitarios, su misión, visión y también, con los distintos procesos sustantivos universitarios.
2. Los criterios a considerar al elegir al Coordinador de la Unidad de Investigación será: **a)** calidad y capacidad profesional, **b)** Disciplina y rigor científico claramente reconocido en concordancia con el manual de funciones de la Sede.
3. La selección la realizará el Director de la UNI-RUACS, previa valoración, de igual manera, establecerá el período dentro del cual ejercerá el cargo.-

Arto.10. De las Funciones del Coordinador de la Unidad Investigación:

Serán funciones del Responsable de la Unidad de Investigación las siguientes.

1. Representar la Unidad de investigación ante las demás instancias de la UNI.
2. Dirigir, impulsar y coordinar las distintas actividades de la Unidad de Investigación.
3. Establecer los mecanismos de evaluación y monitoreo de las actividades de Investigación.
4. Coordinar la realización del Presupuesto de Funcionamiento y la elaboración de los Planes Operativos Anuales de la Unidad de Investigación.
5. Asegurar el cumplimiento de la ejecución presupuestaria en concordancia con los Planes Operativos Anuales de la Unidad de Investigación aprobados.
6. Organizar la elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo de la Unidad de Investigación.
7. Impulsar las relaciones de la Unidad de Investigación con instituciones afines y con la sociedad.

-
8. Asegurar la divulgación de las actividades de investigación, mediante diferentes formas y medios de comunicación entre los miembros de la Unidad de Investigación, la comunidad universitaria y de la sociedad.
 9. Presentar un Informe Semestral de las actividades a la Sub-Dirección de la UNI Sede Regional del Norte.
 10. Garantizar la confidencialidad y la custodia de datos de las investigaciones realizadas en la Unidad de Investigación.
 11. Proponer plan de capacitaciones para el personal docente y estudiantes, cuyo fin sea la promoción de las actividades científicas y técnicas en el Recinto UNI-RUACS.-

Arto.11. De los Proyectos de Investigación en los Grupos de Investigación:

La Unidad de Investigación desarrollará los proyectos de investigación pertinentes al contexto local y nacional, formalizando y ejecutando un conjunto de actividades que contribuyan a la generación de conocimientos mediante la recolección, el procesamiento, el análisis e interpretación de la información mediante un proceso sistemático previamente establecido.

El Proyecto de Investigación es el instrumento oficial mediante el cual se realizan los distintos trabajos de investigaciones dentro de los Grupos de Investigación quienes a su vez, son coordinados por la Unidad de Investigación. Dichos proyectos se caracterizarán por ser objetivos, con alcances, impactos, costos y duración claramente definidos, asimismo, las actividades del Proyecto se organizarán mediante un plan de trabajo racional que incluya la articulación de recursos humanos, físicos y financieros de manera responsable. Esta formalización permitirá estructurar el catálogo de proyectos de investigación de la Unidad de Investigación.-

Arto.12. Del Responsable de Proyecto de Investigación:

Son funciones del Responsable de Proyecto de Investigación:

1. Cumplir con el tiempo asignado para las actividades de investigación, sin detrimento de la carga horaria programada para su labor de Docencia.

-
2. Garantizar la vinculación de las actividades del Proyecto de Investigación que esté por ejecutarse o en ejecución, con las actividades de Docencia que lleve a cabo.
 3. Formular, gestionar, ejecutar y controlar los recursos financieros del Proyecto de Investigación a su cargo.
 4. Garantizar el uso racional de los recursos del Proyecto de Investigación a su cargo.
 5. Participar en el proceso de selección del personal de investigación del proyecto a su cargo.
 6. Supervisar la ejecución del proyecto a su cargo.
 7. Elaborar los informes preliminares y finales del proyecto de investigación a su cargo y garantizar su presentación en tiempo y forma al coordinador.
 8. Mantener comunicación fluida con el Coordinador de la Unidad de Investigación y asistir a las reuniones y actividades que le sean delegadas por el mismo.
 9. Evaluar el desempeño de los estudiantes y/o personal incorporados al proyecto de investigación a su cargo.
 10. Gestionar la divulgación científica de los resultados del proyecto de investigación a su cargo.
 11. Gestionar la vinculación interinstitucional de los resultados del proyecto de investigación a su cargo.
 12. Elaborar su Plan Operativo Individual anual.

Arto.13 De los investigadores.

Serán considerados investigadores aquel personal académico que participe en los proyectos de investigación promovidos por el área de investigación, o desarrolle trabajo de tutorías de monografías, tesinas y tesis.

**CAPITULO III:
RECURSOS Y FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN
EN LA SEDE UNI-RUACS.**

Arto.14. Acerca del financiamiento en General:

Queda establecido en esta Disposición Normativa que se destinará cada año en el Plan Operativo Anual, un porcentaje del Presupuesto del Recinto UNI-RUACS, para el financiamiento a la

Investigación en el desarrollo de ferias de innovación, ferias de energía renovable, ferias locales, eventos científicos y demás todo según la disponibilidad financiera en concordancia con los ingresos propios de esta Sede. Lo anterior es sin perjuicio de las asignaciones presupuestarias y financieras que pudieren provenir de la UNI-Central, para apoyar y fortalecer el trabajo investigativo de este Recinto, así como también de los recursos captados a través de fuentes externas ajenas a la UNI para la finalidad referida.

No obstante, los financiamientos referidos en el párrafo que antecede, serán sujetos a los mecanismos legales de control presupuestario según las leyes estatales vigentes, normativas y disposiciones pertinentes.-

Arto.15 Clasificación del Financiamiento de la Investigación.

La investigación en la UNI Sede Regional del Norte puede financiarse con fondos de la Universidad, externos y de financiamientos mixtos, los cuales se clasifican de la siguiente manera:

Patrocinios: Los patrocinios son financiamientos externos obtenidos en virtud de acuerdos previamente firmados pudiendo ser estos: Convenios o Contratos entre la Universidad y el Patrocinador y cuyas transacciones estén fundamentadas en trabajos concretamente definidos, con carácter recíproco en lo que respecta derechos y obligaciones.

Donaciones: Las donaciones son recursos materiales y/o financieros en los cuales el Donante no espera o exige nada remuneración significativa únicamente el reconocimiento y utilización de lo donado para los fines acordados y para cuyos efectos no se requerirá previa celebración de Contrato formal. Las donaciones se caracterizan por no retornables para el donante, irrevocable, y no se entrega formalmente informes contable al Donante limitándose a reportes y resúmenes periódicos del uso de los recursos donados.

Institucionales: Estos son ingresos propios y aporte estatal.-

CAPITULO IV:

DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS

Arto. 16. La presente normativa es de carácter interno y regula todos los proyectos de investigación que se elaboren y ejecuten a través de este Recinto Universitario Augusto C. Sandino (UNI-RUACS), y entrarán en vigencia a partir de la fecha de su aprobación, y en tanto el Consejo Universitario como máximo órgano de esta Magna Casa de Estudios no haya aprobado el Reglamento de Investigaciones que rija a todas las instancias de la Universidad Nacional de Ingeniería esta será la única aplicable.

Arto. 17. Lo que no esté previsto en este reglamento se resolverá de acuerdo con el Estatuto vigente de la UNI y de conformidad a las demás normas institucionales vigentes aplicables.

Estelí, diez de Enero del año dos mil catorce.
