



Universidad Nacional del Este

Facultad Politécnica

Ciudad del Este, 28 de febrero de 2023.

RESOLUCIÓN N° 078/2023

Acta N° 004/2023

Fecha: 24/02/2023

Por la cual se aprueban las Políticas para el desarrollo de la Investigación en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional del Este.

VISTO: El Memorando N° 15/2023 de la Dirección de Investigación en el que remite el documento referente a Políticas para el desarrollo de la Investigación en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional del Este, para su consideración y posterior aprobación, y;

CONSIDERANDO: Que existe la necesidad de actualizar el anterior documento relacionado a las políticas de investigación en la Facultad Politécnica, aprobado por Resolución N° 162/2013.

Que se trata de una guía para formalizar las prácticas en investigación científica y tecnológica desarrolladas a lo largo de la vida institucional y responde a los cambios producidos a nivel institucional, nacional e internacional.

Que el Consejo Directivo analizó, consideró y aprobó el documento remitido por la Dirección de Investigación.

Por tanto,

En uso de sus atribuciones legales,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD POLITÉCNICA - UNE RESUELVE

Art. 1°: Aprobar las Políticas para el desarrollo de la Investigación en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional del Este, que pasan a formar parte del anexo de la presente resolución.

Art. 2°: Comunicar a quienes corresponda; cumplido, archivar.

Lic. Alicia M. Antonia Castillo de Dechia
Secretaria – CD



Ing. Eustaquio Alcides Martínez Jara
Presidente – CD



Universidad Nacional del Este
Facultad Politécnica



Políticas para el Desarrollo de la Investigación en la FPUNE



Universidad Nacional del Este
Facultad Politécnica

ÍNDICE

DEFINICIONES	4
INTRODUCCIÓN	5
CONTEXTO INTERNO	5
CONTEXTO EXTERNO	7
PROPÓSITO DE LAS POLÍTICAS	9
ALCANCE Y APLICABILIDAD	9
DECLARACIONES DE POLÍTICA	9
CONCLUSIONES	11
REFERENCIAS	11



Universidad Nacional del Este

Facultad Politécnica

DEFINICIONES

UNE: Universidad Nacional del Este

FPUNE: Facultad Politécnica de la Universidad Nacional del Este

CONACYT: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

DINAPI: Dirección Nacional de Propiedad Intelectual

CONES: Consejo Nacional de Educación Superior

ANEAES: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

ODS: Objetivos de desarrollo sostenible 2030, constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo.

Política de Investigación: Conjunto de guías para orientar la acción, hacia el logro de los objetivos institucionales en cuanto a investigación y facilitar así la implementación del plan estratégico de la FPUNE.

Áreas de conocimiento: Se refieren a los campos de las ciencias desarrollados en la FPUNE.

Líneas de Investigación: Son los ejes temáticos desarrollados en las áreas del conocimiento, hacia donde confluirán las actividades de investigación a través de proyectos ejecutados, que deben tener resultados visibles.

Proyecto de Investigación: Está enmarcado dentro de una línea de investigación en donde se vinculan los recursos, actividades y tareas durante un período determinado, de acuerdo a objetivos, políticas y planes relativos a la actividad de investigación.



Universidad Nacional del Este

Facultad Politécnica

INTRODUCCIÓN

La Facultad Politécnica de la Universidad del Este (FPUNE), desarrolla la investigación como eje misional, en tal sentido, el presente documento: *Políticas para el Desarrollo de la Investigación en la FPUNE* responde a la necesidad de actualizar el anterior instrumento aprobado por Resolución del CD nro. 162 del año 2013. Es una guía para formalizar las prácticas en investigación científica y tecnológica, desarrolladas a lo largo de la vida institucional, en tal sentido, responde a los cambios producidos a nivel institucional, nacional e internacional.

Los antecedentes del escenario de la FPUNE se remontan al año 1995 en que se crea y define organizacionalmente la Dirección de Investigación. Una de las primeras acciones emprendidas es la formación de investigadores, como natural resultado de esta tarea, surgen las primeras publicaciones de artículos científicos, frutos de la investigación propia. Paralelamente se concretan convenios y asociaciones de la FPUNE con instituciones que fomentan la actividad científica. El persistente esfuerzo realizado a lo largo del tiempo se refleja en la cantidad de estudios realizados y resultados presentados.

El documento se enmarca en los componentes que intervienen en la elaboración de las políticas, tales como; contexto interno, donde se expresan principios generales, objetivos estratégicos institucionales, misión, visión, áreas de formación; y contexto externo, ajustándose a los objetivos de desarrollo sostenible, el manual de Frascati, a las instituciones rectoras como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), y la sociedad, entre otras.

Consecuentemente se enuncian las POLITICAS DE INVESTIGACION EN LA FPUNE, a las cuales se ajustan los programas de desarrollo, formación y publicaciones en investigación.

CONTEXTO INTERNO

La Universidad Nacional del Este (UNE), es una universidad de gestión pública. Se rige por la Constitución Nacional y reglamentaciones que regulan la educación superior. Fue creada por ley 250/93 del 22 de octubre del año 1993, con la FPUNE como unidad académica de la UNE. Esta ley fue modificada por ley 4880/13. Su funcionamiento se ajusta a su Estatuto y Reglamento.

El modelo de universidad declarado en el plan estratégico institucional de la UNE, periodo 2022-2026, aprobado por Resolución de la Asamblea Universitaria nro. 01/2022, propone constituirse en una universidad formadora, científica, innovadora, multidisciplinaria y multicultural; considerando los aspectos humanistas, tecnológicos, científicos, de inclusión y vinculación social; basado en un sistema integrado de gestión de calidad (PEI UNE, 2022).

En el mismo documento, se establece además la Política de Investigación e Innovación de la UNE como el desarrollo de la producción científica y tecnológica permanente, de calidad, relevancia y pertinencia; la formación de investigadores; la publicación y divulgación del conocimiento a través de los medios científicos de relevancia mundial; la priorización de la gestión y asignación de recursos para la investigación y la innovación; la realización de proyectos de investigación multidisciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios, en base a la definición de líneas prioritarias vinculadas con la docencia y la extensión, para abordar problema nacionales, regionales e internacionales.

En este sentido, se formulan los objetivos generales estratégicos en el área de investigación: 1) Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo y la innovación; 2) Posicionamiento nacional e internacional a la universidad por medio de la publicación y la divulgación; y 3) Formación de investigadores. A partir de estos objetivos se construyen los indicadores de gestión que miden las acciones a ser realizadas para su cumplimiento, a los cuales se alinea la FPUNE ajustando consecuentemente su plan estratégico aprobado por Resolución nro. 394/2022 del CD.



Universidad Nacional del Este

Facultad Politécnica

La FPUNE establece en su reglamento aprobado por Resolución nro. 303/2021 del CSU, su finalidad de desarrollar íntegramente la formación superior, la investigación y la extensión en las áreas de conocimiento de su competencia. Para ese efecto, cumple funciones de docencia superior de grado y postgrado de acuerdo con las necesidades del país y la región. Ejerce funciones de investigación transversal, multidisciplinaria y multisectorial. Y promueve la extensión a través de la transferencia de conocimiento y la prestación de servicios a la comunidad (Reglamento FPUNE, 2021).

La Misión de la FPUNE es Formar en valores, ciencias y técnicas para responder a los desafíos socioambientales, a través de la investigación, la docencia y la extensión. Su Visión es ser un Centro de formación tecnológica y científica con prestigio nacional e internacional. Entre los valores orientadores del trabajo colectivo que configura el desarrollo y la producción de la ciencia, se resaltan: Respeto, Compromiso, Honradez, Equidad, Transparencia, Excelencia, Igualdad y la no discriminación, Servicio e Imparcialidad. En los ejes estratégicos se establece la 1) Formación de Calidad, 2) Investigación, Desarrollo e Innovación, y 3) Extensión y Responsabilidad Social (PEI FPUNE, 2022).

1) Formación de Calidad

La formación de grado en la FPUNE se desarrolla a través de las carreras:

Licenciatura en Análisis de Sistemas

Su base de conocimiento se sustenta en las Ciencias de la Información y la Comunicación. Su perfil de egreso establece que es un profesional emprendedor, autónomo e innovador en su actividad profesional. Puede integrar equipos de trabajo multidisciplinarios, proponiendo de forma eficiente soluciones a problemas, utilizando tecnologías de información y comunicación, considerando restricciones físicas, económicas, ambientales, humanas, éticas, políticas, legales y culturales (Plan Curricular FPUNE, 2015).

Ingeniería Eléctrica

Esta carrera se sustenta en las Ingenierías y Tecnologías. En el énfasis de Sistemas de Potencia Eléctricos, el profesional es capaz de planificar, diseñar, adaptar, ejecutar y evaluar, dispositivos y procedimientos para transformar los diferentes tipos de energía en electricidad, y su transmisión hasta centros de consumo. En el énfasis de Sistemas Industriales, el profesional es capaz de evaluar, planear, diseñar y adaptar instalaciones eléctricas en residencias o empresas; estudiar y realizar aplicaciones industriales de sistemas electrónicos y adaptar máquinas eléctricas a los procesos productivos. También es capaz de implementar controles automáticos, y diseñar y ejecutar sistemas de seguridad en el trabajo (Plan Curricular FPUNE, 2017).

Licenciatura en Turismo

La base de conocimiento de la carrera Licenciatura en Turismo se sustenta en las Ciencias Sociales, donde el profesional se caracteriza por su visión crítica y emprendedora del fenómeno turístico, para desarrollar habilidades de planificación, gestión, ejecución y evaluación en emprendimientos para compañías turísticas, contribuyendo con la preservación del patrimonio natural y cultural, así como para el crecimiento de la economía nacional (Plan Curricular FPUNE, 2017).

Ingeniería de Sistemas

La formación del Ingeniero de Sistemas se sustenta en las Ingenierías y Tecnologías. En el énfasis de la Tecnología de la Información y la Comunicación, el profesional es capaz de innovar y enfrentar problemáticas, y de obtener conocimientos para asistir a la toma de decisiones estratégicas, apoyado en técnicas de ingeniería de software. El Ingeniero de Sistemas cuya formación se sustenta en las Ingenierías y Tecnologías aplicadas al énfasis de Sistemas Empotrados, es un profesional capaz de dar soluciones en áreas específicas como ser, sistemas digitales, telecomunicaciones, automatización y control, y microprocesadores (Plan Curricular FPUNE, 2015).

Formación de Postgrado



Universidad Nacional del Este

Facultad Politécnica

La FPUNE incorpora programas de postgrados para el perfeccionamiento de los conocimientos a través de la capacitación continua y permanente, estos programas constituyen la base fundamental para la excelencia profesional. Los programas de cursos de posgrados tienen por objetivo la actualización profesional y académica universitaria en las diferentes áreas de competencia de la FPUNE. La formación que se brinda en sus aulas y la producción de sus docentes e investigadores garantizan el desarrollo de programas de excelente calidad académica y profesional. (Reglamento Postgrado FPUNE, 2021).

Se cuenta con los siguientes programas de postgrado:

Maestría en Ingeniería Eléctrica.

Maestría en Informática y Computación.

Especialización en Desarrollo de Sistemas para Ambiente Internet con tecnología orientada a objetos.

Especialización en Dirección y Alta Gerencia Hotelera.

2) Investigación Desarrollo e Innovación

La FPUNE, desarrolla y fortalece programas de investigación e innovación en las áreas de conocimiento en las que se circunscribe, que de acuerdo al Manual Frascati (2015), corresponde a las Ciencias de la Información y la Comunicación, Ingenierías y Tecnologías aplicadas a la Electricidad e Informática y las Ciencias Sociales empleadas a la Gestión del Turismo, en función al mejoramiento de la calidad de vida del ser humano. Ejecuta estas acciones en un marco ético de compromiso con los requerimientos de autenticidad, cumpliendo las leyes de propiedad intelectual, atendiendo la bioseguridad, protegiendo el medio ambiente y respetando la identidad y diversidad cultural (Reglamento Investigación, 2022).

3) Extensión y Responsabilidad Social

La FPUNE, desarrolla la extensión como un proceso pedagógico, transformador, de interacción bidireccional, dialógico y dinámico con la sociedad para contribuir a la solución de sus problemas, a través de programas que promuevan las capacidades en las diferentes áreas de conocimiento de la FPUNE. Con acciones que promuevan responsabilidad social, inclusión y cultura, capacitación técnica y vinculación con el sector productivo (Reglamento Extensión, 2021).

CONTEXTO EXTERNO

Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030

El Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030 fue aprobado por el decreto nro. 2794 de la Presidencia de la República. Se desprende de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo.

En 2015, todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron 17 Objetivos como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual se establece un plan para alcanzar estos objetivos en 15 años. Los ODS de Paraguay se desprenden de los ODS mundiales, cuentan con tres ejes estratégicos para: la reducción de la pobreza y desarrollo social, el crecimiento económico inclusivo y la inserción del Paraguay al mundo en forma adecuada. De estos ejes se desprenden 12 estrategias para alcanzar el desarrollo y aumentar la calidad de vida de la población.

Normativas nacionales



Universidad Nacional del Este

Facultad Politécnica

Ley 4995/2013 De Educación Superior, que regula la educación superior como parte del Sistema Educativo Nacional, define los tipos de instituciones que la integran, establece sus normativas y los mecanismos que regulan la calidad y la pertinencia de los servicios que prestan. Los objetivos de educación superior formulados expresan: 1) Ofrecer una formación científica, humanística y tecnológica del más alto nivel académico; 2) Investigar y capacitar para la investigación y el pensamiento teórico a los estudiantes; contribuyendo así al desarrollo científico, tecnológico y cultural de la sociedad, propendiendo a la constante exigencia de mejoramiento de la calidad académica y de servicios de las Instituciones de Educación Superior.

Ley 4798/2012 De creación de la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual (DINAPI) en Paraguay, órgano de ejecución de la política nacional de propiedad intelectual.

Resolución CONES nro. 166/2015, que Reglamenta la Ley nro. 4995/2013. Ley nro. 2072/03, mediante la cual fue creada la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES) del Paraguay, desde donde se establecen y promulgan los lineamientos e indicadores de calidad, tanto para programas de grado como de postgrado. Libro Blanco del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Política Nacional de Ciencia y Tecnología del Paraguay, periodo 2017-2030.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología- CONACYT

El CONACYT desempeña el rol de articulador del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Calidad, con el objetivo de crear y fortalecer vínculos entre las estructuras de los Sectores Científico-Tecnológico, Productivo y Gubernamental. Así mismo se encarga de individualizar para priorizar por su importancia estratégica, los sectores productivos y sociales, así como las tecnologías convergentes y ambientales necesarias para impulsar el desarrollo del país. Para ello, ha propuesto como meta Mejorar la competitividad de los productos y servicios del Paraguay, superando obstáculos técnicos al comercio regional y asegurando la satisfacción de requerimientos cambiantes de los mercados a través de la calidad y la innovación, mediante el fortalecimiento de los Sistemas Nacionales de Innovación y de Calidad, a través de la generación y difusión de la ciencia y la tecnología (Libro Blanco CONACYT, 2014). En tal sentido, establece como objetivo principal: Promover y facilitar el desarrollo productivo sostenido y sostenible, con cohesión social e inclusión, articulando el acceso al conocimiento y a la generación de conocimiento propio, con la demanda endógena de innovación.

Para lograr estos objetivos prioriza sectores de acuerdo al relevamiento de la situación país, en los que se encuentran los del ámbito de la generación de conocimiento de la FPUNE:

Energías limpias y renovables

El Paraguay puede atender con mayor eficacia y sostenibilidad una demanda regional creciente de energías limpias y renovables. La biomasa vegetal del país es abundante. Su potencial económico es grande, especialmente a través de la producción de biocombustibles (biodiesel, alcoholes, carbón, gabazo de caña dulce). El potencial nacional de hidroenergía posee un amplio margen de acción con esta fuente de energía renovable y limpia. La ciencia y la tecnología pueden aportar decisivamente a la modernización del sector y a la reducción de costos de producción en distintas actividades de la economía (Libro Blanco CONACYT, 2014).

Turismo e industrias culturales

El turismo se ha convertido nuevamente en un generador de divisas en el Paraguay. Durante los últimos 10 años ha habido un crecimiento constante del flujo de visitantes, así como de las inversiones en hotelería y servicios conexos. Este desarrollo requiere fortalecer las capacidades para conducir investigaciones histórica-culturales, arqueológicas, así como la recuperación de sitios históricos y el patrimonio arquitectónico de distintos pueblos del Paraguay, y el desarrollo de industrias culturales a fin de conformar paquetes de oferta turística diferenciada y atractiva, que al mismo tiempo promuevan la inclusión social en la explotación del servicio (Libro Blanco CONACYT, 2014).

Tecnologías de la Información y la Comunicación



Universidad Nacional del Este

Facultad Politécnica

Entre las tecnologías transversales, en el Libro Blanco de CONACYT se presentan las Tecnologías de la Información y la Comunicación, debido a su contribución en la transformación en agricultura, salud, educación, entre otras; cuya importancia estratégica está relacionada al desarrollo de los sectores productivos y sociales (Libro Blanco CONACYT, 2014).

PROPÓSITO DE LAS POLÍTICAS

El propósito de las Políticas de Investigación de la FPUNE, es definir el conjunto de directrices y declaraciones que están orientadas a promover, desarrollar, orientar y optimizar la actividad de investigación a nivel institucional. Las políticas se construyen a través de los contextos interno institucional y externo de la sociedad en general, desde las áreas del conocimiento desarrolladas en la FPUNE, a fin de dar soluciones que cumplan con los Objetivos de Desarrollo Paraguay 2030, alineados a los ODS mundiales.

ALCANCE Y APLICABILIDAD

Las políticas de investigación están orientadas a la mejora de la comprensión y la producción científica en la comunidad universitaria formada por estudiantes, docentes e investigadores. Así también, buscan la apropiación social de la ciencia, la divulgación y la aplicación de la investigación y sus herramientas en la solución de problemas identificados en los diversos conjuntos sociales (comunidades, empresas y gobierno). Se ejecutan por medio de las áreas y líneas de investigación.

La Dirección de Investigación (DINV), es la encargada de promover en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional del Este (FPUNE), el desarrollo de la investigación y la innovación en ciencia y tecnología, ajustados a las políticas, las áreas y las líneas de investigación. Se distinguen dos niveles en el ejercicio de esta actividad en la FPUNE: investigación institucional e investigación de formación. Se propicia la publicación de los resultados obtenidos a través de medios especializados. Así mismo, la DINV promueve la cooperación nacional e internacional.

Principales actores del ejercicio de la investigación:

1. Director de Investigación: impulsa acciones para desarrollar proyectos de investigación, hacer transferencia de conocimientos y resultados, formación en investigación, vinculación externa, y proponer normativa de actividades relacionadas a la investigación en la FPUNE.
2. Docente Investigador: desarrolla proyectos de investigación, propone temas de proyectos de investigación institucional, presenta avances del desarrollo de sus proyectos, divulga los resultados su trabajo, coordina trabajos o líneas de investigación, participa en la formación científica, y presta asesoría en temas del área de su especialidad.
3. Orientador de Trabajo Final de Grado y Postgrado: su función es tutorar trabajos de investigación formativa: Trabajo Final de Grado (TFG) y de posgrado (trabajos de especialización o Tesis).
4. Técnico Investigador: colabora en el desarrollo de trabajos de investigación, identifica eventos especializados para la difusión de resultados de la investigación, y recomienda nuevas tecnologías.
5. Pasante de Investigación: participa en el desarrollo de trabajos de investigación, en tareas asignadas por el Profesor Investigador.

DECLARACIONES DE POLÍTICA

Son Políticas de investigación de la FPUNE:

1. Investigación como uno de los Ejes de la Universidad



Universidad Nacional del Este

Facultad Politécnica

Las tareas científicas y tecnológicas son desarrolladas en la Universidad Nacional del Este, íntegramente a través de la investigación, como eje, junto con la docencia y la extensión universitarias, con compromiso con el país.

2. Investigación Transversal, Multidisciplinaria y Multisectorial

La investigación se desarrolla en la FPUNE de forma continua, en función del mejoramiento de la calidad de vida del ser humano. En ella se promueve la integración multidisciplinaria: dentro de la UNE, con las demás unidades académicas, y con instituciones de los sectores público y privado. El proceso formativo inicia con las carreras de grado, y continúa con programas de postgrado.

3. Participación Nacional e Internacional

Se propicia la cooperación nacional e internacional, mediante la realización y divulgación de trabajos que prioricen la solución de problemas departamentales nacionales e internacionales.

4. Ética en la Investigación, Bioseguridad y Preservación de la Riqueza Sociocultural y Ambiental

La Facultad Politécnica es una institución comprometida a realizar investigación en un marco ético de autenticidad, bioseguridad y de preservación de la riqueza sociocultural con sostenibilidad ambiental.

Son Área de Investigación de la FPUNE:

1) Tecnologías de la Información y Comunicación

Líneas de Investigación

Gestión del conocimiento

Línea orientada al estudio de proceso mediante el cual se desarrolla, estructura y mantiene la información, con el objetivo de transformarla en un activo crítico para la toma de decisión.

Ingeniería de Datos

Línea ubicada en el estudio de la cadena de valor del dato, desde su generación hasta su explotación final, a través de diferentes metodologías analíticas.

Tecnologías de Software

Línea de estudio encaminada al análisis, identificación, producción, implantación y mejores prácticas de las tecnologías del software.

Sistemas Distribuidos

Esta línea se centra en el estudio de la modelización, prototipación y simulación de distintos tipos de sistemas distribuidos, de forma a optimizar la implementación de los mismos.

Sistemas Empotrados

Esta línea abarca el estudio, la descripción del diseño, la fabricación, el mantenimiento de productos basados en sistemas de computación encapsulados totalmente por el dispositivo que lo controla, para realizar funciones específicas.

2) Electricidad

Líneas de Investigación

Sistemas de Potencia

Esta línea abarca el tratado de todo el sistema físico que recorre la energía en forma de energía eléctrica: 1) las turbinas de generación, las líneas de transmisión y distribución, y los equipos que los interconectan.

Sistemas Industriales



Universidad Nacional del Este

Facultad Politécnica

Esta línea abarca el tratado de procesos de insumos para generar productos por medios tecnológicos mediante el consumo de la energía. El tratado de tales procesos incluye la descripción del diseño, la fabricación, el mantenimiento en condiciones funcionales y la gestión de la disposición como residuo del producto.

Gestión Energética

Esta línea abarca el tratado del conjunto de acciones necesarias para optimizar el uso de la energía manteniendo las mismas prestaciones o servicios mientras se aumenta la eficiencia del consumo energético. El tratado de tales acciones incluye el diagnóstico de las condiciones previas a su implementación, el diseño de su implementación y la evaluación de su implementación.

Formas de Energía

Esta línea abarca el tratado de los tipos de energía según su fuente: solar, eólica, hidráulica, nuclear, fósil; y sus características: renovables y no renovables. El tratado incluye la estimación de la tasa de retorno energético de la forma de energía como medida de eficiencia de su aprovechamiento; el diseño de prototipo de planta de explotación de la energía y la construcción del prototipo de planta de producción de energía.

3) Turismo

Líneas de Investigación

Planificación y Gestión Turística

Esta línea de investigación abarca el tratado del conjunto de puntos turísticos y de los programas de creación y potenciación turística. El tratado incluye el inventario del patrimonio de puntos turísticos del lugar; y el diseño, la ejecución y la evaluación de programas de gestión de tales puntos turísticos.

La FPUNE establece como objetivos generales estratégicos en el área de investigación: 1) Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo y la innovación; 2) Posicionamiento nacional e internacional a la universidad por medio de la publicación y la divulgación; y 3) Formación de investigadores. A partir de estos objetivos se construyen los indicadores de gestión que miden las acciones a ser realizadas para su cumplimiento, desde el 2022 al 2026 establecidos en el al estratégico institucional (PEI UNE, 2022).

Para ese efecto cuenta con recursos humanos e infraestructura: laboratorios de electricidad, electrónica, de automatización y control, informática, hardware y redes, de investigación, así como biblioteca y centro de investigación.

CONCLUSIONES

La FPUNE asume la investigación científica técnica como uno de sus ejes misionales, conjuntamente con la docencia y la extensión universitarias.

En esta gran tarea se promueven la integración multidisciplinaria dentro de la UNE como también con instituciones del sector público y privado, a través de un proceso formativo continuo que comprende las carreras de grado y los programas de postgrado.

La cooperación nacional e internacional, es impulsada mediante la realización y divulgación de trabajos abocados a la solución de problemas nacionales e internacionales.

La FPUNE es una institución comprometida a realizar investigación en un marco ético de originalidad, bioseguridad y de preservación sociocultural con sostenibilidad ambiental.

REFERENCIAS



Universidad Nacional del Este

Facultad Politécnica

Ley N° 4798 | Crea la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual (DINAPI). Recuperado el 1 de agosto de 2022, de <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/3162/crea-la-direccion-nacional-de-propiedad-intelectual-dinapi#:~:>

Ley N° 4880 | Modifica la Carta Orgánica de la Universidad Nacional del Este. (22 de 3 de 2013). Obtenido de <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/962/ley-n-4880-modifica-y-deroga-articulos-de-la-ley-n-25093-carta-organica-de-la-universidad-nacional-del-este#>:

Ley N° 2072 / Creación de la Agencia Nacional de evaluación y Acreditación De La Educación Superior. (25 de 02 de 2003). Obtenido de <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/2636/ley-n-2072-creacion-de-la-agencia-nacional-de-evaluacion-y-acreditacion-de-la-educacion-superior>

Ley N° 4995 / DE EDUCACION SUPERIOR. (5 de 8 de 2013). Obtenido de <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/4401/ley-n-4995-de-educacion-superior>

Libro Blanco CONACYT 2014, Recuperado el 1 de agosto de 2022, de <https://www.conacyt.gov.py/libro-blanco>. Manual de Frascati 2015. Recuperado el 10 de diciembre de 2022 de https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u274/manual-de-frascati-2015.pdf

Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado el 1 de agosto de 2022, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Plan curricular de la carrera de Ingeniería de Sistemas 2015. Recuperado el 2 de febrero de 2023, de <http://www.fpune.edu.py/web/grado-carrera-ing-de-sistemas.php>.

Plan curricular de la carrera de Ingeniería Eléctrica 2017. Recuperado el 2 de febrero de 2023, de <http://www.fpune.edu.py/web/grado-carrera-ing-electrica.php>.

Plan curricular de la carrera de Licenciatura en Análisis de Sistemas 2015. Recuperado el 2 de febrero de 2023, de <http://www.fpune.edu.py/web/grado-carrera-analisis-de-sistemas.php>.

Plan curricular de la carrera de Licenciatura en Turismo 2017. Recuperado el 2 de febrero de 2023, de <http://www.fpune.edu.py/web/grado-carrera-turismo.php>.

Plan Estratégico de la Facultad Politécnica, Periodo (2022-2026). Recuperado el 1 de agosto de 2022, de http://www.fpune.edu.py/web/docs/marco_legal/PLAN%20ESTRATEGICO/Pei-394-2022.pdf

Plan Estratégico de la Universidad Nacional del Este, Periodo (2022-2026). Recuperado el 1 de agosto de 2022, de <http://www.une.edu.py/web/images/banners/PEIUNE20222026.pdf>.

Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030. Recuperado el 1 de agosto de 2022, de <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-paraguay-2030>.

Política Nacional de Ciencia y Tecnología del Paraguay, periodo 2017-2030. (10 de 11 de 2016). Obtenido de <https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/170904-Docmento%20de%20la%20Politica%20CTI%20Paraguay%20-rev%201.0.pdf>

Reglamento de Extensión. Recuperado el 3 de agosto de 2022, de http://www.fpune.edu.py/web/docs/marco_legal/MARCO%20LEGAL/REGLAMENTOS/Reglamento%20de%20Extensi%C3%B3n%20Universitaria-%20RES.CSU%20%20316-2021.pdf.

Reglamento de Investigación. Recuperado el 2 de agosto de 2022, http://www.fpune.edu.py/web/docs/marco_legal/MARCO%20LEGAL/REGLAMENTOS/RES%20N%C2%B0%20144-2022_REGLAMENTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf

Reglamento de Postgrado. Recuperado el 1 de agosto de 2022, de http://www.fpune.edu.py/web/docs/marco_legal/MARCO%20LEGAL/REGLAMENTOS/Reglamento%20de%20Postgrado%20-%20RES-CSU%20317-2021.pdf.

Reglamento interno de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional del Este. Recuperado el 2 de febrero de 2023, de



Universidad Nacional del Este

Facultad Politécnica

http://www.fpune.edu.py/web/docs/marco_legal/MARCO%20LEGAL/REGLAMENTOS/REGLAMENTO_INTERNO%20FPUNE-2021_RES_CSU_303-2021.pdf