

Campus de la UNA – San Lorenzo - Paraguay Misión: Formar ingenieros altamente competentes, críticos y éticos, desarrollando la investigación y la innovación, orientada a la generación de valor para la sociedad de manera sustentable

RESOLUCIÓN D Nº 129/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS LINEAS DE EXTENSIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y AMBIENTAL DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD **NACIONAL DE ASUNCIÓN"**

Campus de la UNA, San Lorenzo, 26 de febrero de 2020

VISTO:

- Lo dispuesto en el Artículo 84 del Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción.
- ➢ El Memorándum DCGA № 008/2020 de fecha 24/02/2020, presentado por el Prof. Ing. Oscar Alfonso, Director de Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental.
- ➤ La Resolución D Nº 128/2020 de fecha 25/02/2020.
- La Resolución D Nº 987/2019 de fecha 22/11/2019; y

CONSIDERANDO

Que, el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción en su Artículo 84 determina de manera clara y expresa las atribuciones y deberes del Decano, asignándole en el inciso m) cuando textualmente dispone: "Son atribuciones y deberes del Decano: Dictar resoluciones y aplicar sanciones que correspondan de acuerdo con su competencia y el régimen disciplinario de la UNA."

Que, el Prof. Ing. Oscar Alfonso, Director de Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental, eleva a consideración la propuesta de las Líneas de Extensión para la carrera, conforme consta en el memorándum DCGA Nº 008/2020 de fecha 24/02/2020.

Que, la Resolución D Nº 128/2020, aprueba la inclusión de asignaturas involucradas en las Líneas de Investigación de la Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción.

Que, por Resolución D Nº 987/2019, se aprueban las Lineas de Investigación de la Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción.

Que, existe la necesidad de establecer las líneas de Extensión Universitaria de la carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental, que atienda las necesidades emergentes, en el marco de la mejora real y crecimiento sostenible y armónico, que permitirá un mejor aprovechamiento de los recursos humanos, financieros y un servicio más eficiente para la comunidad educativa.

Por tanto; en uso de sus facultades Legales y Estatutarias,

EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN **RESUELVE:**

Art. 1º) Aprobar las Líneas de Extensión Universitaria de la Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción conforme **ANEXO I** que se adjunta y forma parte de la presente Resolución.

Art. 20) Comunicar a quienes corresponda y cumplido archivar.

Prof. C.P. Karina Mocedad Rosas González Secretaria

Prof. Dr. Ing. Rubén Alcides López Santacruz

Decano



Campus de la UNA – San Lorenzo - Paraguay Misión: Formar ingenieros altamente competentes, críticos y éticos, desarrollando la investigación y la innovación, orientada a la generación de valor para la sociedad de manera sustentable.

RESOLUCIÓN D Nº 129/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS LINEAS DE EXTENSIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y AMBIENTAL DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD **NACIONAL DE ASUNCIÓN"**

ANEXO I

FUNDAMENTOS DE LAS LÍNEAS DE EXTENSIÓN

Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental - FIUNA

1. Entorno profesional del Ingeniero Geógrafico y Ambiental

En el marco de los lineamientos de la Política Educativa que orienta la gestión de la Universidad Nacional de Asunción (Política de la UNA – Acta Nº 2 – 18/02/2017), se lee que, el estudio, análisis y reflexión sobre la realidad serán las fuentes de la producción de los nuevos conocimientos.

En esta misma línea, el área de trabajo que ha asumido el Ingeniero Geógrafo y Ambiental, le permite conocer, identificar y resolver problemas relacionados con el uso del territorio y de sus recursos, para proponer acciones de planificación y ejecución de proyectos geográficos, ambientales, desarrollo sostenible y el empleo de modernas tecnologías geomáticas.

2. La carrera universitaria del Ingeniero Geográfico y Ambiental

El Ingeniero Geográfico y Ambiental de la FIUNA es competente para realizar el reconocimiento, determinación, medición y representación del espacio territorial y sus características; así como la determinación, demarcación y comprobación de jurisdicciones políticas y administrativas; de hechos territoriales existentes y de actos posesorios; y de muros y cercos divisorios y medianeros; mediante la mensura proporcionará información acerca de la determinación, demarcación y verificación de inmuebles y parcelas y sus afectaciones; así como levantamientos territoriales, inmobiliarios y/o parcelarios con fines catastrales y valuatorios masivos.

Puede igualmente realizar interpretaciones morfológicas, estereofotogrametrías y de imágenes aéreas y satelitales; estudiar, proyectar, dirigir y ejecutar sistemas geométricos planimétricos y mediciones complementarias para estudio, proyecto y replanteo de obras; proyectar, dirigir y aplicar sistemas geodésicos de medición y apoyo planialtimétricos; realizar determinaciones gravimétricas con fines geodésicos; mediante levantamientos geodésicos dinámicos, inerciales y de satélites.

Está capacitado para elaborar e interpretar planos, mapas y cartas temáticas, topográficas y catastrales, así como para participar en la formulación, ejecución y evaluación de planes y programas de ordenamiento territorial y realizar tasaciones y valuaciones de bienes inmuebles.

Su intervención ténica es de utilidad en arbitrajes, peritajes, tasaciones y valuaciones relacionadas con las mensuras y mediciones topográficas y geodésicas, las representaciones geométricas, gráficas y analíticas y el estado parcelario, así como en el desarrollo de estudios y análisis socio- espaciales y naturales con empleo de tecnologías como cartografía automatizada, SIG, procesos de teledetección y producir cartografía y otros productos como datos geo referenciados, para la gestión de espacios y áreas naturales.

Es apto para asesorar y participar en grupos transdisciplinarios en la planificación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial al igual que de planes y proyectos de uso de recursos naturales y de desarrollo sustentable principalmente en áreas y espacios naturales, a nivel pacional, departamental y distrital;

Visión. Ser una institución internacionalmente reconocida por sus procesos académicos innovadores, su alta productividad científica y su decisiva influencia en los temas relevantes para el desarrollo socieconómico y tecnológico del país.

Valores: Compromiso, Integridad, Respeto, Solidaridad, Transparencia.



Campus de la UNA – San Lorenzo - Paraguay

<u>Misión</u>: Formar ingenieros altamente competentes, críticos y éticos, desarrollando la investigación y la innovación, orientada a la generación de valor para la sociedad de manera sustentable.

RESOLUCIÓN D Nº 129/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS LINEAS DE EXTENSIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y AMBIENTAL DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD **NACIONAL DE ASUNCIÓN"**

Así, estudiantes, egresados y docentes de la Carrera encuentran el espacio para gestionar las acciones que configuren un espacio de análisis de la realidad nacional en términos de comprensión del espacio territorial y la aplicación de herramientas y tecnología para desarrollar las capacidades técnicas en cuanto al mismo.

A todo el contexto citado, la producción del saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte y humanidades, y la difusión de sus resultados como aporte fundamental para soluciones a los problemas que se plantean en el país (Política de la UNA - Acta Nº 2 - 18/02/2017) orienta la propuesta

hacia la formulación de las líneas de extensión de la Carrera.



Campus de la UNA - San Lorenzo - Paraguay

Misión: Formar ingenieros altamente competentes, críticos y éticos, desarrollando la investigación y la innovación, orientada a la generación de valor para la sociedad de manera sustentable.

RESOLUCIÓN D Nº 129/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS LINEAS DE EXTENSIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y AMBIENTAL DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD **NACIONAL DE ASUNCIÓN"**

LÍNEAS DE EXTENSIÓN de la Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental - FIUNA

En el contexto del "ser profesional" tiene siempre especial preponderancia la capacidad de actuar y proceder en determinados entornos y con exigencias de muy variado rigor. Ante esta realidad, la Universidad fiel a su objetivo de creación, asume la formación personal, profesional y académica, la producción de conocimientos, así como de la extensión de los conocimientos científicos, empíricos, tecnológicos y culturales y la prestación de servicios, que aprende de la sociedad a través de una relación dinámica y respetuosa en los ámbitos de su competencia (Estatuto de la UNA - Acta Nº 14 -Resolución Nº 0346-00-2013-CSU)

En la misma línea pero más específicamente, la Extensión Universitaria busca trasladar al entorno, los conocimientos en sus diversos enfoques, con acciones concretas y diversas actividades planificadas y sistematizadas, coordinadas y articuladas con la investigación y la docencia, para el desarrollo sostenido del arte, la cultura y a la solución de los problemas de la sociedad (Estatuto de la UNA - Acta Nº 14 -Resolución Nº 0346-00-2013-CSU), y concretar al mismo tiempo el empoderamiento de destrezas del profesional en formación desde sus experiencias en aula, hasta las situaciones extra aula, para ser "capaz de hacer". Así la vocación, entendida como la motivación natural para ejercer actos voluntarios, deberá ser educada en el transcurso de la formación del futuro profesional universitario. Esto asegura que el desempeño profesional se realice con decoro y con entrega, con espíritu solidario y con satisfacción, al momento del ejercicio de la profesión (Asamblea Universitaria – acta Nº2 – 18/02/2017).

En este contexto, la Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental de la Fiuna busca contribuir, con inteligencia y creatividad, para mantener su compromiso con la excelencia académica, proyectándose a la sociedad con proyectos concretos que logren aportes significativos en el progreso nacional. En ese sentido, es fundamental aunar esfuerzos de estudiantes, profesores, graduados y funcionarios de la Facultad y llegar a la sociedad con un variado número de actividades de capacitación extracurricular, asistencia social, actividades culturales y servicios, entre otros, para transferir los beneficios y los avances de las ciencias y tecnologías (Estatuto de la UNA - Acta Nº 14 - Resolución Nº 0346-00-2013-CSU)

En la búsqueda por vincular concretamente la docencia y la investigación con la extensión universitaria y consolidarla como estrategia contextualizada, la Carrera define las siguientes Líneas de Extensión Universitaria, para nuclear en ellos, proyectos y programas específicos de extensión que con las asignaturas concretarán experiencias de aula y extra aula para la integración de la Universidad con la Empresa y de ambas con la Comunidad y el Estado, y desde esta integración dinamizar las formas de hacer para "modelar al Ser" que podrá contribuir decididamente a mejorar la calidad de vida de las personas.

Programas de Extensión Universitaria de la Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental:

Código	Descripción	Cantidad (*)
CIGyA-	Programa de Actualización Académica para Evaluación y Recomendación	Dos
PrEU-1	Técnica	
CIGyA-	Programa de acción y efecto social	tres
PrEU-2	(508)	
CIGyA-	Programa de actividades deportivas y culturales	Cuatro
PrEU-3		
CIGyA-	Programa de Prácticas Profesionales y Pasantías no Curriculares	Cuatro
PrEU-4		

*)Actividades Específicas por ciclo académico (rango referencial que puede ampliarse según necesidad, propuestas u otras iniciativas)

Visión. Ser una institución internacionalmente reconocida por sus procesos académicos innovadores, su alta productividad científica y su decisiva influencia en los temas relevantes ara el desarrollo socieconómico y tecnológico del país.



Campus de la UNA - San Lorenzo - Paraguay

Misión: Formar ingenieros altamente competentes, críticos y éticos, desarrollando la investigación y la innovación, orientada a la generación de valor para la sociedad de manera sustentable.

RESOLUCIÓN D Nº 129/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS LINEAS DE EXTENSIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y AMBIENTAL DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN"

Implicancias teóricas de estos Programas:

Cada Programa se desarrolla mediante Actividades de Extensión en consonancia con la formulación requerida por el Estatuto de la UNA y las reglamentaciones del Consejo Superior Universitario, vinculados a las asignaturas de grado y posgrado.

Así la definición de 4 Programas – o Líneas de Extensión- agrupan habilidades y saberes a desarrollar, a propiciar y compartir de acuerdo a los siguientes indicadores:

Programas de Actualización Académica para Evaluación y Recomendación Técnica (CIGyA-PrEU-1):

Agrupan actividades de vinculación directa de docentes y estudiantes con las realidades de la situación y marco de acción para el ordenamiento y la gestión territorial, el contexto en el que se viven, los efectos geográficos y el impacto sobre los agentes involucrados; de los requerimientos de habilidades en los colaboradores como instancia del saber que evoluciona y afecta decididamente a los demás factores y procesos de dichos sistemas y toman formas ya sea de políticas, acciones a corto y largo plazo, al cambio cultural, a la concienciación, la divulgación, la valoración, entre otros.

Actividades Específicas de los programas:

- 1. Visitas presenciales de observación y levantamiento topográficos (con o sin instrumental);
- 2. Visitas virtuales a los sitios web de la organización con fines de información;
- 3. Elaboración de instrumentos de recopilación de datos con fines analíticos, de relevamiento y evaluación;
- 4. Aplicación de encuestas;
- 5. Desarrollo de entrevistas;
- 6. Formulación de un documento técnico de propuestas sugerencias recomendaciones que se remiten a las organizaciones involucradas y se establece un vinculo más específico de seguimiento conforme la disponibilidad de los recursos necesarios.
- 7. Actividades de seguimiento, difusión y socialización de los resultados;

Programas de Acción y Efecto Social (CIGyA-PrEU-2)

Definen actividades mediante las cuales se fomenta y difunde actitudes de responsabilidad social para contribuir a la edificación de un marco de compromiso con la verdad, la justicia, la solidaridad y el bienestar de toda la sociedad, por medio de la promoción del comportamiento socialmente responsable como clave hacia el bienestar de todos y una mejora de la calidad de vida en su conjunto. Se promocionan las iniciativas de docentes, estudiantes, graduados y funcionarios de la Facultad que propicien el concepto de *la universidad como un centro de socialización de la responsabilidad social por excelencia* (Política de la UNA – Acta Nº 2 – 18/02/2017) y *el desarrollo sostenible*, mediante actividades de *concienciación que valoricen la naturaleza, generen actitudes de respeto a la dignidad de la persona y analicen las incidencias de los actos humanos con respecto al aprovechamiento de los bienes y recursos naturales, así como los económicos, sociales y culturales.*

El modelo pedagógico-didáctico de la educación superior contemporánea favorece el de las Inteligencias Múltiples, pues genera espacios para el crecimiento personal y profesional (Política de la UNA – Acta Nº 2 – 18/02/2017), en este sentido los proyectos gestados dentro de estos programas propiciarán espacios de debates, conversatorios, asambleas civiles que nutran el campo de las capacidades intelectuales de diversos actores sociales comprometidos con la educación en sus diferentes etapas.

Visión. Ser una institución internacionalmente reconocida por sus procesos académicos innovadores, su alta productividad científica y su decisiva influencia en los temas relevantes para el desarrollo socieconómico y tecnológico del país.

Valores: Compromiso, Integridad, Respeto, Solidaridad, Transparencia.

Teléfono: 585 581 / 4 - Casilla de Correo 765 - Página 5 de 7 E-mail: secretaria@ing.una.py



Campus de la UNA - San Lorenzo - Paraguay

Misión: Formar ingenieros altamente competentes, críticos y éticos, desarrollando la investigación y la innovación, orientada a la generación de valor para la sociedad de manera sustentable.

RESOLUCIÓN D Nº 129/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS LINEAS DE EXTENSIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y AMBIENTAL DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN"

Actividades Específicas de los programas:

- 1. Debates; foros, conversatorios, paneles, videoconferencias;
- 2. Exposiciones, ferias, concursos del saber;
- 3. Grupos de trabajo para el análisis de problemas con impacto socio-ambiental y la propuesta documentada de soluciones, intermediando convenios y alianzas estratégicas para el efecto;
- 4. Grupos de estudio de situaciones de riesgo social; organización de ponencias y presentaciones de profesionales para la divulgación y sensibilización de los temas relacionados y disponibilizar propuestas de solución.
- 5. Visitas a otras instituciones de educación y promover el intercambio de buenas prácticas y experiencias positivas y de construcción de la cultura ambietal sustentable.
- 6. Jornadas ambientales;

Programa de Actividades Deportivas y Culturales CIGyA-PrEU-3

Procuran la realización de actividades que propicien espacios de trabajo en equipo entre los estudiantes de las diversas asignaturas, carreras y facultades, para el desarrollo experiencias formativas sólidas en lo cultural, el cultivo de las artes y la práctica de deportes, que influyan en sus conductas de manera positiva, optimista y de identidad, cooperando con la sensibilización de todos los actores socioculturales y deportivos, para el respeto a las normas que rigen las disciplinas deportivas, la contribución concreta con el desarrollo de la creatividad y la adquisición de una cultura artística que se expanda y consolide en la ciudadanía.

Actividades Específicas de los programas:

- 1. Festivales, encuentros, peñas y jornadas artísticas ;
- Grupos corales, instrumentales, de ballet, de teatro;
- 3. Grupos de estudio e investigación sobre la cultura nacional, regional, continental y mundial;
- 4. Ferias culturales, microemprendedores culturales;
- 5. Concursos, competencias, olimpiadas, juegos universitarios, corridas;
- Exposiciones artesanales;

Programas de Prácticas Profesionales y Pasantías no Curriculares CIGyA-PrEU-4:

Las actividades de estos programas la vinculación Carrera y el entorno organizacional productivo de bienes y servicios, mediante la consolidación de actividades extensionistas como proyección de la Carrera hacia las organizaciones y el empoderamiento de los profesionales en formación, con respecto a las competencias que requiere el sector al cual estará inserto una vez concluida la formación de grado.

Actividades Específicas de los programas:

- 1. Jornadas de integración y vinculación en instituciones afines a la carrera;
- 2. Talleres de capacitación;
- 3. Prácticas guiadas;
- 4. Pasantías profesionalizantes no curriculares;

Visión: Ser una institución internacionalmente reconocida por sus procesos académicos innovadores, su alta productividad científica y su decisiva influencia en los temas relevantes para el desarrollo socieconómico y tecnológico del país.

<u>Valores</u>: Compromiso, Integridad, Respeto, Solidaridad, Transparencia.

Teléfono: 585 581 / 4 - Casilla de Correo 765 - Página 6 de 7 E-mail: secretaria@ing.una.py



Campus de la UNA – San Lorenzo - Paraguay Misión: Formar ingenieros altamente competentes, críticos y éticos, desarrollando la investigación y la innovación, orientada a la generación de valor para la sociedad de manera sustentable.

RESOLUCIÓN D Nº 129/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS LINEAS DE EXTENSIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y AMBIENTAL DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD **NACIONAL DE ASUNCIÓN"**

En cuanto corresponde a las estrategias, la Carrera propicia aportes al desarrollo económico, social y cultural sostenible del país por medio de vinculaciones concretas con organizaciones lucrativas y no lucrativas, en jornadas en las que estas puedan compartir sus problemas, para cuya resolución, requieren procesos de diagnóstico, análisis y solución a ser planteadas directamente, por las cátedras, conforme el énfasis de carrera, las líneas de investigación y los programas de extensión universitaria.

Los Convenios con organismos gubernamentales y no gubernamentales, son igualmente una importante fuente de situaciones "problema", "vulnerables" y de "riesgo" a los que se proponen diseños de proyectos alineados a los Programas de Extensión Universitaria de la Carrera, como respuesta concreta a los diagnósticos y las evaluaciones documentadas.

Mecanismos de implementación de las Líneas de Investigación:

Desde la Dirección de Extensión de la FIUNA:

La organización de la FIUNA prevé la existencia de la Dirección de Extensión Universitaria como área que propicia la difusión de las actividades de EU organizadas por las Carreras o por otras iniciativas vinculadas a la institución, brinda el soporte y asesoramiento a los interesados en la ejecución de las mismas. Igualmente recibe la documentación que sustenta las actividades y registra estadísiticamente los resultados. Es responsable de la logística para aquellas actividades realizadas en los recintos de la facultad y participa en las convocatorias realizadas por el Rectorado de la UNA, para luego socializar los temas tratados en las mismas.

2. Desde la Dirección de Carrera de la FIUNA:

La Dirección de Carrera identifica en cada una de las asignaturas actividades que puedan ser desarrolladas en el marco de los programas de EU e involucra a estudianes y docentes en el diseño de los mismos. Igualmente identifica en el entorno las áreas en las que es necesaria la intervención de la carrera y se vincula a las instituciones u organizaciones con las que puede gestionar los programas.

Intercambio de propuestas ejecutivas, convenios, cartas de acuerdo, entre otros documentos motivan la organización y concreción de actividades de la carrera, enmarcadas en los diferentes tipos de Programas de Extensión Universitaria.

3. Trabajo Colaborativo con Programas de Educación Continuada y Perfeccionamiento:

La Dirección de la Carrera comparte con la Dirección de Posgrado de la FIUNA las alternativas de programas de educación que propicien espacios de perfeccionamiento contínuo, vínculos con el medio y cooperación con otras institucionales nacionales e internacionales para el desarrollodo del saber y el acceso a información actualizada sobre las ciencias de competencia de la Ingeniería Geográfica y Ambiental.

Visión: Ser una institución internacionalmente reconocida por sus procesos académicos innovadores, su alta productividad científica y su decisiva influencia en los temas relevantes para el desarrollo socieconómico y tecnológico del país. Valores: Compromiso, Integridad, Respeto, Solidaridad, Transparencia.

Teléfono: 585 581 / 4 - Casilla de Correo 765 - Página 7 de 7

E-mail: secretaria@ing.una.py