RESOLUCIÓN Nº 32/2020

POR LA CUAL SE LLAMA A CONCURSO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION – AÑO 2020, EN LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR.

Pilar, 05 de mayo de 2020.

VISTO: Que, uno de los principios de la Universidad Nacional de Pilar es la investigación científica en las diferentes áreas del saber humano, preferentemente en aquellas que favorezcan al desarrollo nacional desde una perspectiva crítica; y,

CONSIDERANDO: Que, entre las políticas integrales de la Facultad de Ciencias Aplicadas establecidas en el Plan Estratégico Institucional se especifica como uno de los ejes la investigación, con la cual se busca crear, transformar y transferir el conocimiento socialmente relevante, en todos los campos del saber.

Que, es necesario realizar el llamado para la presentación de Proyectos de Investigación – Año 2020, a ser desarrollados en las diferentes carreras de la Facultad de Ciencias Aplicadas, en base a las líneas de investigación establecidas para cada carrera.

Que, existe disponibilidad de rubros en el presupuesto de la Universidad Nacional de Pilar, Ejercicio 2020, para el Sub Programa de la Facultad de Ciencias Aplicadas.

Por tanto;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS, en sesión ordinaria de fecha 05 de mayo de 2020, Acta Nº 671,

RESUELVE:

Art. 1°) Llamar a concurso para la presentación de **Proyectos de Investigación - Año 2020**, en la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Pilar, que tengan su sustento en necesidades reales detectadas en el medio regional o nacional y que se encuadren dentro de las líneas de investigación de cada carrera de la Facultad. (ver ANEXO de esta Resolución), en base a rubros disponibles según la siguiente tabla:

CARRERA	RUBRO
Ingeniería Ambiental	1 (un) rubro
Ingeniería Industrial	1 (un) rubro
Licenciatura en Educación Física y el Entrenamiento Deportivo	1 (un) rubro
Licenciatura en Análisis de Sistemas	1 (un) rubro

Visión-UNP: *Institución de Educación Superior, referente por su excelencia académica, reconocida por la producción científica y tecnológica en el ámbito local, nacional e internacional, con una gestión participativa e innovadora, a través de talentos humanos comprometidos y éticos, en interacción con el contexto social y ecológico.*
Misión-UNP: *Formar profesionales críticos, creativos, con principios éticos, conocimientos científicos, capacidad tecnológica y artística como ciudadanos protagonistas en una institución inclusiva, solidaria e internacionalizada, comprometida con el desarrollo sostenible mediante la docencia, la investigación, la tecnología y la extensión.*

RESOLUCIÓN Nº 32/2020

POR LA CUAL SE LLAMA A CONCURSO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION – AÑO 2020, EN LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR.

Pilar, 05 de mayo de 2020.

Art. 2°) Comunicar que el formulario para la presentación de Proyectos de Investigación – Año 2020, en la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Pilar, podrá solicitar al correo electrónico institucional: decanato@aplicadas.edu.py, o podrá descargar de la página web de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Pilar http://aplicadas.edu.py/tramites-varios/.

Art. 3°) Establecer como requisito para la presentación de Proyectos de Investigación:
a) Fotocopia autenticada del Título Profesional universitario habilitante registrado en el MEC é inscripto e la UNP, del concursante.
b) Curriculum Vite en formato ANEAES incluyendo evidencias de experiencia en el ámbito de la investigación y/o desarrollo tecnológico (presentar documentación que avale), firmado por el concursante. Excluyente.
c) Haber elaborado y/o colaborado con la publicación de libros y/o artículos científicos. No excluyente.
d) No estar comprendido en las causales de inhabilitación para el desempeño de cargos públicos. Antecedentes Judicial y Policial (originales).
e) Nota de postulación dirigida al Decano de la Facultad, firmada por el concursante.

Art. 4°) Exonerar el pago del arancel para la presentación de Proyectos de Investigación – Año 2020, a los postulantes.

Art. 5°) Conformar el Comité Evaluador del concurso para la presentación de Proyectos de Investigación - Año 2020, de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Pilar, de la siguiente manera:

Miembros Titulares
MSc. Cresencia Barrios Morínigo.
MSc. Nélida Blanca Soria Rey.
MSc. Emilio Sisul Saucedo.

Miembro Suplente
MSc. María Elena López de Silva

Veedor
Est. César Trinidad

Visión-UNP: *Institución de Educación Superior, referente por su excelencia académica, reconocida por la producción científica y tecnológica en el ámbito local, nacional e internacional, con una gestión participativa e innovadora, a través de talentos humanos comprometidos y éticos, en interacción con el contexto social y ecológico.*
Misión-UNP: *Formar profesionales críticos, creativos, con principios éticos, conocimientos científicos, capacidad tecnológica y artística como ciudadanos protagonistas en una institución inclusiva, solidaria e internacionalizada, comprometida con el desarrollo sostenible mediante la docencia, la investigación, la tecnología y la extensión.*

RESOLUCIÓN Nº 32/2020

POR LA CUAL SE LLAMA A CONCURSO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION – AÑO 2020, EN LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR.

Pilar, 05 de mayo de 2020.

Art. 6°) Establecer que las presentaciones de los documentos se realizarán de manera digital en formato PDF, a través del correo institucional: decanato@aplicadas.edu.py, desde el día **martes 12 de mayo de 2020 hasta el día viernes 22 de mayo de 2020**, en el horario de 07:00 hs. a 15:00hs.

Art. 7°) Comunicar donde corresponda, y cumplido archivar.

……
Ing. César Rafael Pérez Aranda
Secretario General - FCA

…….....
Prof. Lic. Jorge Tomás Fornerón Martínez
Decano – FCA

Visión-UNP: *Institución de Educación Superior, referente por su excelencia académica, reconocida por la producción científica y tecnológica en el ámbito local, nacional e internacional, con una gestión participativa e innovadora, a través de talentos humanos comprometidos y éticos, en interacción con el contexto social y ecológico.*
Misión-UNP: *Formar profesionales críticos, creativos, con principios éticos, conocimientos científicos, capacidad tecnológica y artística como ciudadanos protagonistas en una institución inclusiva, solidaria e internacionalizada, comprometida con el desarrollo sostenible mediante la docencia, la investigación, la tecnología y la extensión.*

RESOLUCIÓN Nº 32/2020

POR LA CUAL SE LLAMA A CONCURSO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION – AÑO 2020, EN LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR.

Pilar, 05 de mayo de 2020.

ANEXO
LINEAS DE INVESTIGACIÓN

CARRERA INGENIERIA AMBIENTAL

Desarrollo sostenible de los recursos naturales de la Región

Sostenibilidad ambiental del territorio: está relacionado con el estudio de la problemática derivada de las actividades productivas, las relaciones urbano, rurales y regionales, los ecosistemas estratégicos, la sostenibilidad de procesos productivos, los instrumentos económicos de la gestión ambiental, sostenibilidad urbana y sostenibilidad rural. Así también en esta línea se encuentra el tratamiento de aguas residuales y estudios de sistemas hidrológicos.

Educación Ambiental: integración de la dimensión que abarca las prácticas educativas formales y las no formales. Los ámbitos no formales e informales de la Educación Ambiental. La EA como instrumento de gestión integrado en las políticas sectoriales relacionadas con el medio ambiente, desarrollo sustentable y/o desarrollo sostenible, protección de los espacios culturales, la aplicación de tecnologías, educación ambiental y salud.

Gestión e Impacto Ambiental: estudios de impacto ambiental en el marco de un plan de desarrollo que aborden temas de preservación, recuperación y conservación de los recursos naturales, tendientes al desarrollo sostenible y desarrollo sustentable, Planificación y Gestión Ambiental en el Departamento y la Región. Investigaciones relacionadas a la Evaluación y Manejo de los recursos naturales, Ordenamiento Territorial, Utilización de herramientas informáticas, Conservación de la Biodiversidad, Tratamiento y disposición de los residuos, Zonas y especies protegidas, identificación de zonas a ser protegidas, ect. Areas de Legislación Ambiental.

Tecnologías ambientales: estudio de alternativas tecnológicas para la gestión de desechos industriales y domésticos. El uso de tecnologías ambientales para prevenir, reducir y controlar la contaminación ambiental y que permitan la sostenibilidad en los procesos productivos. Sistemas de tratamiento de residuos y la aplicación de la biotecnología para la degradación de residuos provenientes de combustible fósil.

Visión-UNP: *Institución de Educación Superior, referente por su excelencia académica, reconocida por la producción científica y tecnológica en el ámbito local, nacional e internacional, con una gestión participativa e innovadora, a través de talentos humanos comprometidos y éticos, en interacción con el contexto social y ecológico.*
Misión-UNP: *Formar profesionales críticos, creativos, con principios éticos, conocimientos científicos, capacidad tecnológica y artística como ciudadanos protagonistas en una institución inclusiva, solidaria e internacionalizada, comprometida con el desarrollo sostenible mediante la docencia, la investigación, la tecnología y la extensión.*

RESOLUCIÓN Nº 32/2020

POR LA CUAL SE LLAMA A CONCURSO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION – AÑO 2020, EN LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR.

Pilar, 05 de mayo de 2020.

ANEXO
LINEAS DE INVESTIGACIÓN

CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACION FISICA Y EL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

Las líneas fundamentales que se ofrecen para el desarrollo de las diferentes investigaciones podrán adecuarse a las condiciones concretas de la región y/o país y deberán ser orientadas en las siguientes direcciones:

- Variaciones fisiológicas y bioquímicas del organismo sometido a una carga física en los deportes individuales, colectivos, de oposición y la educación física.
- El control médico como indicador del estado del nivel del entrenamiento del deportista en los deportes individuales, colectivos, de oposición y la educación física.
- Aspectos biomecánicos de la preparación del deportista.
- Aspectos metodológicos de los componentes de la preparación del deportista y el proceso docente en la educación física.
- Bases psicológicas en la preparación del deportista para la competencia.
- Selección de talentos deportivos.
- Vida saludable, enfermedades de la civilización y su relación con el ejercicio físico.
- Antropometría y composición corporal y su relación con la actividad física.
- Actividad física y hábitos saludables, orientados al mejoramiento de la calidad de vida.
- Evaluación y desarrollo de la condición física en escolares.
- Adecuación del ejercicio físico en función de grupos etarios, programas.
- Incidencia del medio ambiente en el desarrollo de las conductas motrices.
- Aspectos motrices y crecimiento físico.
- Proceso de enseñanza y aprendizaje motor en la infancia.
- Conductas motrices y problemas del movimiento.
- Fisiología del ejercicio en alto rendimiento.

Las investigaciones en al área de la Educación Física y del Entrenamiento deportivo debe apuntar a.

- La búsqueda y el logro de soluciones a problemas científicos detectados en los equipos deportivos de altos rendimientos de la región.
- Aportes de nuevas formas de diagnóstico en el campo de los fenómenos estudiados.
- Novedades científicas en el campo teórico y práctico que redunda en beneficio de la preparación multifacética del deportista y el alcance de su forma deportiva.

Visión-UNP: *Institución de Educación Superior, referente por su excelencia académica, reconocida por la producción científica y tecnológica en el ámbito local, nacional e internacional, con una gestión participativa e innovadora, a través de talentos humanos comprometidos y éticos, en interacción con el contexto social y ecológico.*
Misión-UNP: *Formar profesionales críticos, creativos, con principios éticos, conocimientos científicos, capacidad tecnológica y artística como ciudadanos protagonistas en una institución inclusiva, solidaria e internacionalizada, comprometida con el desarrollo sostenible mediante la docencia, la investigación, la tecnología y la extensión.*

RESOLUCIÓN Nº 32/2020

POR LA CUAL SE LLAMA A CONCURSO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION – AÑO 2020, EN LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR.

Pilar, 05 de mayo de 2020.

ANEXO
LINEAS DE INVESTIGACIÓN

CARRERA INGENIERIA INDUSTRIAL

AREAS	FUNDAMENTO	LINEAS
Teorías Gerenciales y de Administración	En esta línea se encuentran las investigaciones que permiten percibir el comportamiento humano y diseñar estrategias que pueden ser adoptadas por los gerentes para motivar a los empleados y obtener una alta productividad	1-Administración del capital intelectual 2-Sistema de información en manufactura 3-Gestión Tecnológica 4-Gerencia de Servicios 5-Practicas Gerenciales Contemporáneas 6-Desarrollo Organizacional 7-Identificación, segmentación y posicionamiento de mercados 8-Estudios de factibilidad 9-Seguridad Industrial
Emprendimiento	Esta línea de emprendimiento es una manera de pensar y actuar, orientada hacia la generación de riqueza, a través del aprovechamiento de oportunidades, el desarrollo de una visión global y un liderazgo equilibrado, la gestión de un riesgo calculado, cuyo resultado es la creación de valor que beneficia a los emprendedores, la empresa, la economía y la sociedad	1-Gerenciamiento de PYME 2-Creación de nuevos conceptos de productos 3-Desarrollo organizacional basado en la empresa y región 4-Identificación de demanda del mercado regional y estudio de factibilidad 5-Innovación en generación de bienes y servicios
Calidad, Diseño de procesos productivos	Esta línea de investigación trata sobre el diseño, validación,	1-La ergonomía y el diseño de puesto de trabajo

Visión-UNP: *Institución de Educación Superior, referente por su excelencia académica, reconocida por la producción científica y tecnológica en el ámbito local, nacional e internacional, con una gestión participativa e innovadora, a través de talentos humanos comprometidos y éticos, en interacción con el contexto social y ecológico.*
Misión-UNP: *Formar profesionales críticos, creativos, con principios éticos, conocimientos científicos, capacidad tecnológica y artística como ciudadanos protagonistas en una institución inclusiva, solidaria e internacionalizada, comprometida con el desarrollo sostenible mediante la docencia, la investigación, la tecnología y la extensión.*

RESOLUCIÓN Nº 32/2020

POR LA CUAL SE LLAMA A CONCURSO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION – AÑO 2020, EN LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR.

Pilar, 05 de mayo de 2020.

ANEXO
LINEAS DE INVESTIGACIÓN

AREAS	FUNDAMENTO	LINEAS
e ingeniería de Método	control y medición del trabajo en cualquier sistema productivo, para que el futuro Ingeniero Industrial tenga la habilidad de tomar decisiones operativas que buscarán incrementar niveles de productividad con económicas alternativas en la ejecución de procesos, la elaboración de productos o incluso la prestación de servicios.	2-Indicadores de medición, control y mejoramiento de la productividad 3-Relaciones hombre-Maquina 4-Técnicas justo a tiempo 5-Nuevos enfoques del Mejoramiento Continuo 6-Automatización Industrial 7-Estructuración de Manuales de Operaciones 8-Mantenimiento Industrial 9 -Gestión de proceso calidad total
Calidad, Diseño de procesos productivos e ingeniería de Métodos	Esta línea de investigación trata sobre el diseño, validación, control y medición del trabajo en cualquier sistema productivo, para que el futuro Ingeniero Industrial tenga la habilidad de tomar decisiones operativas que buscarán incrementar niveles de productividad con económicas alternativas en la ejecución de procesos, la elaboración de productos o incluso la prestación de servicios.	1-La ergonomía y el diseño de puesto de trabajo 2-Indicadores de medición, control y mejoramiento de la productividad 3-Relaciones hombre-Maquina 4-Técnicas justo a tiempo 5-Nuevos enfoques del Mejoramiento Continuo 6-Automatización Industrial 7-Estructuración de Manuales de Operaciones

Visión-UNP: *Institución de Educación Superior, referente por su excelencia académica, reconocida por la producción científica y tecnológica en el ámbito local, nacional e internacional, con una gestión participativa e innovadora, a través de talentos humanos comprometidos y éticos, en interacción con el contexto social y ecológico.*
Misión-UNP: *Formar profesionales críticos, creativos, con principios éticos, conocimientos científicos, capacidad tecnológica y artística como ciudadanos protagonistas en una institución inclusiva, solidaria e internacionalizada, comprometida con el desarrollo sostenible mediante la docencia, la investigación, la tecnología y la extensión.*

RESOLUCIÓN Nº 32/2020

POR LA CUAL SE LLAMA A CONCURSO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION – AÑO 2020, EN LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR.

Pilar, 05 de mayo de 2020.

ANEXO
LINEAS DE INVESTIGACIÓN

AREAS	FUNDAMENTO	LINEAS
		8-Mantenimiento Industrial 9 -Gestión de proceso calidad total
Desarrollo sostenible	Aquí se desarrollan proyectos de investigación que nos permiten analizar diversos programas o metodologías, enfoque y tendencias del entorno global como principio básico de la gestión de ambiental y como punto de partida al desarrollo de un procedimiento de diagnóstico y mejora organizacional. Teniendo en cuenta que la actividad industrial se ha convertido en un centro de atención para implementar actuaciones concretas para minimizar la problemática ambiental.	1-Optimización de energía en proceso industriales 2-Generación de Energía renovable 3-Procesos de residuos, sólido y líquidos 4-Contaminación Industrial y Urbana 5-Producción más Limpia 6-Ecología Industrial 7-Producción orgánica
Investigación de Operaciones y de Tecnología	Los cambios revolucionarios originaron gran aumento en la división de trabajo y la separación de las responsabilidades administrativas en las organizaciones. Sin embargo esta revolución creo nuevos problemas que ocurren hasta la fecha en muchas empresas. Este tipo de problemas, y la necesidad de encontrar la mejor forma de resolverlos, proporcionaron el surgimiento de la unión de la	1-Modelos matemáticos para la resolución de problemas reales 2-Modelo de pronósticos de Series de tiempo 3-Modelos casuales para pronóstico 4-Planeación de requerimientos de recursos de producción (MRP, ERP) 5-Simulación de Sistema

Visión-UNP: *Institución de Educación Superior, referente por su excelencia académica, reconocida por la producción científica y tecnológica en el ámbito local, nacional e internacional, con una gestión participativa e innovadora, a través de talentos humanos comprometidos y éticos, en interacción con el contexto social y ecológico.*
Misión-UNP: *Formar profesionales críticos, creativos, con principios éticos, conocimientos científicos, capacidad tecnológica y artística como ciudadanos protagonistas en una institución inclusiva, solidaria e internacionalizada, comprometida con el desarrollo sostenible mediante la docencia, la investigación, la tecnología y la extensión.*

RESOLUCIÓN Nº 32/2020

POR LA CUAL SE LLAMA A CONCURSO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION – AÑO 2020, EN LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR.

Pilar, 05 de mayo de 2020.

ANEXO
LINEAS DE INVESTIGACIÓN

AREAS	FUNDAMENTO	LINEAS
	parte humana con la parte tecnológica y teórica, generando como consecuentica alternativa y una solución, dando como disciplina la Investigación de Operaciones y Tecnología	6-Supervisión Remota de Procesos Industriales 7-Estudio de Factibilidad de Procesos industriales 8-Diseño de Estructura 9-Tecnológica Industrial 10-Optimización y Control

CARRERA LICENCIATURA EN ANALISIS DE SISTEMAS

1. **INFORMÁTICA EDUCATIVA**

Tiene como objetivo la investigación, desarrollo e innovación sobre tecnologías de la información utilizadas en el desarrollo y operación de Sistemas de Apoyo a la Formación y Entrenamiento.

Disciplinas de conocimiento

a) Sistemas Tradicionales de Apoyo a la Enseñanza-Aprendizaje.
b) Aprendizaje Colaborativo Asistido por Computadora.
c) Sistemas para Tele-Aprendizaje.
d) Ingeniería de Software Educativo.

2. **INGENIERÍA DE SOFTWARE**

La investigación se centra en el desarrollo de métodos y herramientas que permitan construir software de alta calidad y bajo costo, estudiando procesos desarrollo, mecanismos de especificación y arquitecturas de software que permitan construir aplicaciones robustas y confiables en los plazos estipulados.

Visión-UNP: *Institución de Educación Superior, referente por su excelencia académica, reconocida por la producción científica y tecnológica en el ámbito local, nacional e internacional, con una gestión participativa e innovadora, a través de talentos humanos comprometidos y éticos, en interacción con el contexto social y ecológico.*
Misión-UNP: *Formar profesionales críticos, creativos, con principios éticos, conocimientos científicos, capacidad tecnológica y artística como ciudadanos protagonistas en una institución inclusiva, solidaria e internacionalizada, comprometida con el desarrollo sostenible mediante la docencia, la investigación, la tecnología y la extensión.*

RESOLUCIÓN Nº 32/2020

POR LA CUAL SE LLAMA A CONCURSO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION – AÑO 2020, EN LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR.

Pilar, 05 de mayo de 2020.

ANEXO
LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Disciplinas de conocimiento:

a) **Informática Gráfica:** Animación por ordenador. Imágenes médicas. Transmisión progresiva. Visualización expresiva. Sistemas GIS.
b) **Desarrollo de software e interacción persona-ordenador:** Técnicas avanzadas de desarrollo orientadas a modelos colaborativos. Diseño de aplicaciones basado en tecnología hipermedia de Internet. Métodos, técnicas y herramientas basados en un modelo evolutivo del ciclo de desarrollo de los sistemas de información. Desarrollo de Videojuegos Educativos y E-learning.
c) **Aplicaciones embedidas o empotrados**

3. **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

Las tecnologías de la información combinan la tecnología computacional (hardware y software) y la tecnología de telecomunicaciones (redes de datos, imágenes y audio) con el objetivo de crear, almacenar, intercambiar y usar información.

Disciplinas de conocimiento:

a) Gestión de un departamento de Tecnologías Informáticas

b) E-business- *E-Commerce- E-government*

d) Usos estratégicos de Tecnologías Informáticas

e) Páginas Web – Tecnologías en las Nubes

f) Tecnologías móviles- Smartphone

4. **BASES DE DATOS Y REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

En esta área de investigación diversos aspectos lógicos de las bases de datos relacionales y orientadas a objetos, y de nuevos modelos de datos.

Disciplinas de conocimiento:

a) Manejo de restricciones de integridad y mantención.

b) Optimización semántica de consultas.

c) Datawarehousing.

d) Datamining.

Visión-UNP: *Institución de Educación Superior, referente por su excelencia académica, reconocida por la producción científica y tecnológica en el ámbito local, nacional e internacional, con una gestión participativa e innovadora, a través de talentos humanos comprometidos y éticos, en interacción con el contexto social y ecológico.*
Misión-UNP: *Formar profesionales críticos, creativos, con principios éticos, conocimientos científicos, capacidad tecnológica y artística como ciudadanos protagonistas en una institución inclusiva, solidaria e internacionalizada, comprometida con el desarrollo sostenible mediante la docencia, la investigación, la tecnología y la extensión.*