
Propuesta de Líneas de extensión

1. Área: Topografía, Geomática, Administración del territorio, Geodesia

Objetivo: Contribuir al mejoramiento de las ciudades y espacios públicos mediante la realización de levantamientos, georreferenciación, mapeo, inventario, implementación de obra, saneamiento y mejoras para el desarrollo de las comunidades y como aporte de conocimiento de los extensionistas participantes.

Actividades:

- A. Localización y diagnóstico del estado de los espacios públicos, mediante levantamiento y evaluación de estos para generar estrategias que permitan su mejora y un enfoque en la comunidad.
- B. Desarrollo de observatorios que aborden problemas ambientales, de seguridad, de urbanidad, de transporte, mobiliario urbano y otros para la generación de sistemas de información geográfica que posibiliten una mejor visualización de los problemas, así como la toma de decisiones e implementación de estrategias por parte de las comunidades en organización con los gobiernos locales y otros sectores.
- C. Colaboración con los levantamientos y geolocalización de espacios urbanos no desarrollados para convertirlos en centros de desarrollo económico-cultural para comunidades de artesanos y la incentivación turística.
- D. Geolocalización de áreas dónde se encuentre patrimonio histórico, cultural y arquitectónico, mediante tecnologías diversas para su diagnóstico y conservación.
- E. Realización de estudios del crecimiento de la mancha urbana en lugares cercanos a zonas de parques, manglar, zonas protegidas, reservas, entre otros mediante tecnologías geoinformáticas para generación de cartografía o políticas de urbanidad.

- F. Control y monitoreo de zonas con estructuras geológicas de peligro (deslizamientos, etc.) que ponen en riesgo la seguridad de las comunidades, mediante herramientas Geoinformáticas en conjunto con gobiernos locales y otros relacionados.
- G. Identificación y delimitación zonas de riesgo como apoyo o asistencia técnica, mediante convenio con instituciones como la Comisión Nacional de Emergencias para el monitoreo de zonas propensas o con condiciones de ser impactadas por fenómenos naturales como deslizamientos e inundación, zonas sísmicas y otras.
- H. Diseño y demarcación de vías rurales que permitan la mejora o apertura de caminos, tal que permita la comunicación entre comunidades facilitando su desarrollo.
- I. Establecimiento de límites forestales y áreas protegidas de las comunidades con el fin de salvaguardar y proteger los recursos naturales, bien común de toda la población.
- J. Participación en la creación de mosaicos catastrales con fines multifinalitarios de determinadas áreas geográficas a través de la implementación de Sistemas de Información Geográfica.
- K. Elaboración de mapas en comunidades que tengan desarrollo turístico rural para una promoción y difusión de las actividades que en ellas se realicen, así como la localización de los diferentes emprendimientos, permitiendo una mayor incidencia económico a nivel local.
- L. Mapeos de zonas de agricultura o la agroindustria, dónde se requiere información acerca de la cantidad de recursos biológicos que se pueden potenciar para el desarrollo de bioeconomías a nivel local, para la gestión sostenibles de los mismos.
- M. Elaboración de insumos que permitan la determinación, estudio, observación, control de factores que contribuyen al cambio climático como apoyo técnico a organizaciones no gubernamentales y científicas, así como a las zonas vulnerables

no sólo de ser impactadas sino de aquellas que ya enfrentan las consecuencias del cambio climático.

- N. Colectar, procesar, analizar datos que permitan dar las pautas para una planificación urbana más inteligente, donde el enfoque sea la movilidad no sólo del peatón sino de transporte.

2. Área: Académica, Docencia y Social

Objetivo: Brindar capacitación a las comunidades mediante el desarrollo de programas y talleres que proporcionen información, herramientas, rutas, insumos para la solución o mejora de su situación actual.

Actividades:

- A. Capacitación a las comunidades sobre la seguridad jurídica, a través de las asociaciones de desarrollo comunales, para que estos se concienticen del impacto y la importancia que conlleva el saneamiento de las diferentes situaciones de inconsistencias que pueden tener las fincas.
- B. Capacitaciones en el uso de aplicaciones para el levantamiento de puntos a nivel informativo, Google Earth Académico, sobre la cartografía nacional, sobre el uso de drones y sobre aspectos generales del GPS para la gestión de su comunidad.
- C. Capacitación en herramientas que mejoren la capacidad actual de comunicación entre ellos con el uso de Zoom o Meets para la atención de situaciones de gestión y desarrollo en su comunidad.
- D. Optimización de recursos en el desarrollo de programas y talleres para la promoción y difusión de la Ingeniería Topográfica en comunidades vulnerables, zonas rurales, zonas de escasos recursos económicos, mediante visitas programadas con un programa establecido de actividades a desarrollar por los estudiantes de escuelas y colegios. De tal forma de incentivar a los estudiantes en la investigación y el desarrollo de habilidades blandas.

- E. Actualización docente mediante el proceso de intercambio reflexivo en su actuación con las comunidades mediante la guía, participación, ejecución, control de procesos como soporte a las comunidades.
- F. Recopilación de casos de estudio que brinden información actual de apoyo al desarrollo de las actividades académicas mediante el estudio y análisis de estos por el estudiantado en los cursos pertinentes.
- G. Actualización a los docentes participantes mediante la generación de artículos que le ayuden en su proceso reflexivo y analítico como académica.