

Información General del Proyecto de Investigación

Título del Proyecto de Investigación

Diseño de un sistema de minería de datos para el análisis climatológico del departamento del Quindío para la gestión agroecológica y ambiental.

| Área Conocimiento | Línea de Investigación | Sublínea | Cuenca de Problematización |
|---------------------------|---|--------------------------------------|--|
| Ingenierías y Tecnologías | Planificación y consolidación de la plataforma territorial bajo un modelo sustentable de gestión ambiental y desarrollo social. | Sistema de soporte a las decisiones. | Infraestructura de datos geoespaciales y desarrollo de servicios geográficos en web. |

Información Específica del Proyecto de Investigación

Objetivo

Diseñar un sistema de minería de datos para el análisis climatológico del departamento del Quindío para la gestión agroecológica y ambiental.

Justificación

El abordaje del concepto de sostenibilidad y desarrollo sostenible (DS) se han convertido en un objetivo importante de los responsables políticos de cualquier sector social, económico y ambiental (así como sus respectivas interacciones) y es por esto que el Informe Brundtland define el desarrollo sostenible como “el desarrollo que satisface las necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (WCED, 1987).

Es por esto, que hay una serie de marcos de evaluación de la sostenibilidad que evalúan el desempeño de las organizaciones y actividades humanas en pro de dicha sostenibilidad, tales como el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD, 1997), el Global Reporting Initiative (GRI, 2002a,b) y el desarrollo de normas (OCDE, 2002a,b) fueron la base para los informes de sostenibilidad.

Referentes de esta índole son Azapagic (2004), quien desarrolló un marco para la sostenibilidad indicadores para la industria de la minería y los minerales, que también es compatible con GRI; por otro lado, Krajnc y Glavic (2005) desarrollaron un conjunto estandarizado de indicadores de sostenibilidad para empresas que cubren todos los aspectos principales del desarrollo sostenible. Según Bossel (1999), la necesidad de un enfoque sistemático para indicadores integrales de definición y medición se reconoce con el fin de dar a metodologías bien estructuradas, fáciles de reproducir y para asegurar que todos los aspectos importantes están incluidos en la medición. Sin embargo, antes de desarrollar la metodología y los indicadores de lo que se necesita es la definición clara de los objetivos de las políticas hacia la sostenibilidad y una mirada hacia el cómo abordar el respectivo análisis de la información, lo cual parece ser aún más difícil, ya que en la mayoría casos, el desarrollo y gestión de indicadores ha comenzado con base en métodos claramente estructurados en función del desarrollo sostenible y es aquí donde cobra gran relevancia el diseño de un sistema de un sistema de minería de datos para la planificación y consolidación de la plataforma territorial bajo un modelo sostenible de gestión ambiental y desarrollo social.

Impactos

El presente proyecto propende por la consolidación de:

- Laboratorio de datos y fomento a la formación de científicos de datos.
- Fortalecimiento al Centro de Consultoría Estadística de la Universidad La Gran Colombia.
- Consolidación de dinámicas de asesoría y consultoría a entes gubernamentales y no gubernamentales que requieran servicios de inteligencia analítica, minería de datos y estadística aplicada.
- Consolidación de un Tanque de pensamiento que gira en torno al estudio y desarrollo de minería de datos, Big data e inteligencia analítica.

Contacto Docente Investigador

| Nombre | Apellidos | Correo | Cargo |
|-------------|------------------|--|---------------------------------------|
| Luis Miguel | Mejía Giraldo | mejiagluismiguel@miugca.edu.co | Docente investigador Líder Grupo GIDA |
| Ximena | Cifuentes Wchima | defingenieria@ugca.edu.co | Coinvestigadora |

Grupo de Investigación

Gerencia de la Tierra

Fecha de la última actualización de la Ficha

| Año | Día | Mes | Nombre de la persona que realizó la actualización |
|------|-----|-------|---|
| 2016 | 20 | abril | Leonardo Vega U. |