



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

Resumen Ponencia – 2° Foro IDESC
Cali, noviembre de 2018
Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali - IDESC

LA GEOMÁTICA COMO ESTRUCTURA FUNDAMENTAL EN LA MODELACIÓN CLIMÁTICA: CASO DE ESTUDIO EL VALLE DEL CAUCA

Universidad del Valle
Wilmer Muñoz, Ing., Mauricio Rincón-Romero, Ph.D.
Santiago de Cali

wilmer.munoz@correounivalle.edu.co, mauricio.rincon@correounivalle.edu.co

Palabras clave: Modelos Climáticos Globales, Inteligencia Artificial, Geoportal.

Resumen:

La variabilidad climática y el cambio climático es un fenómeno que amenaza significativamente todas las actividades de nuestra sociedad, dependiendo en gran parte de los efectos realizados por la misma sociedad que alteran los factores atmosféricos; este conocimiento y entendimiento permitirá a la comunidad estar preparada para la mitigación de su impacto, generando políticas y estrategias que no afecten la sustentabilidad, el desarrollo y la preservación de la humanidad. La investigación propone disponer información climática de precipitación y temperatura para el Valle del Cauca usando modelos climáticos globales, inteligencia artificial y herramientas geomáticas. La información climática global, satelital y estaciones meteorológicas se someten a través de técnicas de inteligencia artificial para la modelación espacio-temporal de las variables climáticas estudiadas. Los resultados obtenidos son dispuestos en manos de los usuarios por medio de una plataforma informática geoespacial como lo es un geoportal dinámico. Se articulan diversas formas de consulta de la información, tanto espacial como temporal, para lograr identificar la información ambiental de cualquier punto o región sobre el área de estudio, y así contar con información confiable, de calidad oportuna y especializada para el apoyo a la investigación y el desarrollo de la región.