

COMPILACIÓN ACTUALIZACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA BASE DE LA HOJA CARTOGRÁFICA 5942 II SE A ESCALA 1:25.000

JORGE ALBERTO DÍAZ

Recibido: 13-01-14 / Aceptado: 25-06-14

RESUMEN

La cartografía geológica es una herramienta de gran utilidad para el desarrollo de estudios de suelo y subsuelo, el cual permite obtener una localización más objetiva de proyectos de infraestructura, recuperación de cuencas hidrográficas, entre otros. La elaboración de la actualización de la carta 5942 II SE del sector San Javier del Valle - La Culata, se generó con la finalidad de tener mayor detalle de la distribución de los rasgos geológicos y unidades litológicas presentes en el área. El análisis cartográfico se elaboró a través de un Sistema de Información Geográfico (SIG), ajustados a las normativas cartográficas asignadas por el Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB), INGEOMIN y Las normativas del Comité Federal de Datos Geográficos de los Estados Unidos de Norteamérica. La cual permitió tener como resultado una cartografía más detallada de los rasgos geológicos de superficie, igualmente permitió relacionar las unidades litológicas y litodermicas con la base planialtimétrica.

Palabras clave: Cartografía, subsuelo, sistema de información geográfica, planialtimétrica.

Ing. Geólogo.

UPDATE, COMPILATION AND AUTOMATION OF GEOLOGICAL MAPPING, BASE OF MAPPING PAGE 5942II SE SCALE 1: 25,000

ABSTRACT

Geological mapping is a useful tool for the development of studies of soil and subsoil, which allows a more objective localization of infrastructure projects, watershed rehabilitation, among others. The development of updating the 5942 letter II SE sector San Javier del Valle - La Culata, was generated in order to have more detail on the distribution of geological features and lithological units present in the area. The cartographic analysis was developed through a Geographic Information System (GIS), adjusted to cartographic standards assigned by the Geographic Institute of Venezuela Simon Bolivar (IGVSB) INGEOMIN and Regulations of the Federal Geographic Data Committee of the United States of America. It allowed as a result a more detailed mapping of geologic surface features, it also allowed to relate lithologic and lithodermic units and the planialtimetric base.

Keywords: Cartography, subsoil, GIS, planialtimetric information.

INTRODUCCIÓN

Los estudios geológicos tienen como finalidad describir el comportamiento del globo terrestre, considerándolo desde el punto de vista de sus transformaciones y evoluciones a través del tiempo.

La representación cartográfica es de suma importancia en la elaboración de los estudios geológicos, ya que permite observar y ubicar de forma general la distribución espacial de los rasgos litológicos y estructurales de una región.

Los mapas geológicos son herramientas fundamentales para diversos estudios propuestos por geógrafos e ingenieros, ya que facilitan la interpretación de las características geológicas de un área específica. Estas cartas transmiten y agrupan información necesaria para el diagnóstico y zonificación de áreas susceptibles a amenazas de tipo geológico en una región.

Los inconvenientes que se presentan con el uso de de los mapas ofi-