



Universidad de Huelva



MÁSTER EN TECNOLOGÍA AMBIENTAL TRABAJO FIN DE MÁSTER

DISEÑO DE APLICACIONES WEB CON ARCGIS, PARA LA MONITORIZACIÓN DE LA SUPERFICIE BOSCOA DE COLOMBIA DE 1990 a 2018.

Autora: Kelly Johana Castañeda Retavizca

Tutores: Dr. José Enrique García Ramos.

Dr. Ángel Mena Nieto.

Resumen:

El presente trabajo fin de Máster de modalidad profesional, denominado “Diseño de aplicaciones web con ArcGIS, para la monitorización de la superficie boscosa de Colombia de 1990 a 2018”, nace, con la finalidad de diseñar un sistema de información geográfica que permita analizar los cambios de cobertura vegetal a nivel multitemporal de Colombia, por medio de la cual se logre identificar espacialmente las zonas más influenciadas por la deforestación y la regeneración de la cobertura vegetal.

Este análisis se realizó de manera cualitativa y cuantitativa, cualitativamente se identificaron los factores sociales, políticos y/o culturales que han potencializado los cambios de cobertura vegetal, los cuales potencializan la emisión de gases efecto invernadero por parte de Colombia; El análisis cuantitativo se realizó a través de datos extraídos de la cartográfica recopilada.

Teniendo en cuenta que los Sistemas de Información Geográficos permiten capturar, almacenar, gestionar, analizar y presentar los datos de manera diferente. Por medio de este trabajo final de master se realizó una recopilación de información cartográfica de Colombia, que se almacenó en la plataforma de ArcGIS Online de Esri, luego se gestionó y analizó por medio de la plataforma de ArcGIS Pro de Esri y para la presentación de todo el trabajo realizado se utilizaron herramientas de ArcGIS Online como Swype, Dashboards y History Maps, estas herramientas las ofrece ArcGIS para la presentación de los SIG de una manera dinámica y que permita el fácil entendimiento para todos los usuarios.



Universidad de Huelva



Abstract:

This final work of the Professional modality Master, called "Design of web applications with ArcGIS, for the monitoring of the wooded area of Colombia from 1990 to 2018", was born, with the aim of designing a geographic information system that allows analyzing the plant cover changes at a multi-temporal level in Colombia, through which the areas most influenced by deforestation and regeneration of plant cover can be spatially identified.

This analysis was carried out qualitatively and quantitatively, qualitatively the social, political and / or cultural factors that have potentiated the changes in vegetation cover were identified, which potentiate the emission of greenhouse gases by Colombia; The quantitative analysis was performed using data extracted from the collected cartography.

Taking into account that the Geographic Information Systems allow to capture, store, manage, analyze and present the data in a different way. Through this final master's work, a compilation of cartographic information from Colombia was made, which was stored on the ArcGIS Online platform from Esri, then it was managed and analyzed through the ArcGIS Pro platform from Esri and for the presentation of All the work carried out using ArcGIS Online tools such as Swype, Dashboards and History Maps, these tools are offered by ArcGIS for the presentation of GIS in a dynamic way and that allows easy understanding for all users.