
LOCALIZACIÓN DE SITIOS ADECUADOS PARA UN CENTRO DE RESIDUOS INDUSTRIALES DE CENIZAS Y ARENAS GENERADAS POR CALDERAS DE BIOMASAS EN LA COMUNA DE CONSTITUCIÓN, REGIÓN DEL MAULE

**SEBASTIÁN ANDRÉS ALVARADO AEDO
MAGÍSTER EN GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL**

RESUMEN

El aprovechamiento de los recursos en temas energéticos se ha incrementado en el último tiempo a nivel país, trayendo consigo una serie de construcciones y equipamientos asociados a la actividad. El conflicto se desarrolla cuando este crecimiento genera instalaciones de tipo no deseado, lo que produce un problema para las autoridades y los privados, ya que integran externalidades negativas, debiendo conciliar objetivos en conflicto como son la maximización de la eficiencia del equipamiento y la disminución de externalidades. Con el objetivo de encontrar una solución, se ha recurrido a los Sistemas de Información Geográfica (SIG), que permiten sistematizar e integrar diversos campos de información en conjunto a las Técnicas de Evaluación Multicriterio (EMC) como apoyo fundamental en la toma de decisiones en los territorios. En el presente estudio se pretende integrar la técnica Denominada Sumatoria Lineal Ponderada (SLP), desarrolladas en un SIG para ser implementada para la evaluación de sitios adecuados para la localización final de los residuos sólidos no peligrosos procedentes de las actividades industriales de Celulosa Arauco S.A. y Aserraderos Arauco S.A, comuna de Constitución Región del Maule. Para esto se utilizó el software IDRISI SELVA en conjunto con una base de datos que integra suelos, vegetación, red hidrográfica, caminos, sitios prioritarios y pendientes. La evaluación de los criterios se confecciona a través del Método de Jerarquías Analíticas (MAJ). El modelo de capacidad de acogida implementado a través de la EMC, representa un escenario con distintas opciones de localización, que permitirán orientar en la toma de decisiones generando un equilibrio en el territorio.

SUMMARY

The use of resources in energy issues has increased a lot during this last time in our country, bringing with this a series of constructions and equipment associated to this activity/area. The conflict is developed when this rise/growth causes unwanted installations or facilities which cause a great problem for public authorities and the private sector, because they integrate negative externalities and must conciliate the objectives in conflict, such as the maximization of equipment efficiency and the decrease of externalities. With the objective of finding out solutions, they have turn into Geographic Information Systems (GIS), which allow to systematize and integrate several fields of information together with Multicriteria Evaluation Techniques (MCE) as fundamental support to make new decisions in the territories. The current study attempts to integrate the technique called BALANCED LINEAR SUM, developed in a GIS to be implemented to evaluate and precise the right site to place the non-hazardous solid waste coming from the industrial activities of Celulosa Arauco Limited Company and Arauco's Sawmills Limited Company in the district of Constitución, region of Maule. For this was used IDRISI SELVA software together with a database which integrates soils, vegetation, hydrographic network, roads, priority sites and slopes. The evaluations of this criteria was made/designed with the analytic hierarchy process (AHP). The model of reception capacity implemented through the MCE represents an stage with different location options, which will allow to guide in the decision-making process generating balance in the territory.