

FICHA DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O DEL TRABAJO DE GRADO							
Título:	APLICACIÓN DEL PROCESO DE ANÁLISIS JERÁRQUICO (AHP) PARA LAS SELECCION DE MEDIOS DE TRANSPORTE CON ENERGIA RENOVABLE BASADOS EN LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS, TÉCNICOS- TECNOLÓGICOS, LEGALES Y AMBIENTALES EN LA CIUDAD DE BOGOTA.						
Subtítulo:							
Autor (es)							
Apellidos Completos				Nombres Completos			
ROJAS FARIAS				MONICA DEL PIALR			
Director (es) y/o Asesor (es)							
Apellidos Completos				Nombres Completos			
HERRERA CUARTAS				JORGE AURELIO			
Trabajo de grado o tesis para optar al título de:							
MAGISTER EN INGENIERIA DE LA GESTION							
Facultad	CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍA						
Programa	MAESTRIA EN INGENIERIA DE LA GETSIÓN						
Ciudad	BOGOTA	Año:	2018	Páginas:	19		
Ilustraciones (marque con una X el tipo de ilustraciones que contiene su trabajo de grado)							
Mapas:	Retratos:	Tablas: X	Gráficos:X	Diagramas:X	Planos:	Láminas:	Fotos:
Material Anexo (video, audio, multimedia o producción electrónica)							
Duración:		Otro:		Descripción:			
PREMIO O DISTINCIÓN (en caso de ser laureada o tener una mención especial):							
Descriptorios o Palabras Clave (términos que definen los temas que identifican el contenido)							
Español				Inglés			
Transportes con Energías Renovables				Transport renewable energy			
Proceso Jerárquico analítico				Analytic Hierarchy Process			
Resumen del Contenido Español e Inglés (Máximo 250 palabras)							
<p>El uso de la metodología AHP, por sus siglas en inglés (Analytic Hierarchy Process), desarrollada por Thomas L Saaty en 1980 es un método basado en la formulación de una estructura jerárquica que se utiliza para tratar decisiones complejas; el método clasifica las opciones o soluciones a un problema dado, mediante una evaluación según diferentes criterios y bajo un sistema de ponderación definido. Los pesos se definen mediante una comparación por pares, simplificando el proceso de selección. En el método AHP, los problemas se modelan como jerarquías. En muchos casos cada criterio se puede dividir en varios subcriterios para analizar más a fondo los detalles del problema estudiado. Las comparaciones por pares se usan para establecer la importancia del peso fijado para cada criterio.</p> <p>El objetivo de la metodología es encontrar la mejor alternativa de decisión, con base en los factores inherentes en la toma de decisión para adquirir un vehículo eléctrico frente a un vehículo convencional, y como resultado la metodología es aplicable a 3 escenarios: escenario actual, escenario ideal y escenario propuesto.</p> <p>El foco del proceso de toma de decisión y del modelo AHP propuesto consiste en la selección de la mejor alternativa para identificar la decisión más aplicable, que permita identificar, priorizar y determinar si la adopción de vehículos eléctricos es</p>							

una nueva posibilidad viable y sostenible, bajo ciertas circunstancias.

La metodología se diseña para un caso en estudio, el cual requiere una técnica para la toma de decisiones, basada en realizar una distribución de las decisiones a tomar en función de una prioridad o jerarquía que ayuda a visualizar cuál o cuáles son las decisiones que mayor impactan frente al objetivo.

The use of the AHP methodology, by its acronym in English (Analytic Hierarchy Process), developed by Thomas L Saaty in 1980 is a method based on the formulation of a hierarchical structure which is used to treat complex decisions; The method classifies the options or solutions to a given problem, through an evaluation according with different criteria and under a defined assessment system. The weights are defined by a pairwise comparison, simplifying the selection process. In the AHP method, problems are modeled as hierarchies. In many cases it can be divided into several sub-criteria to analyze more thoroughly the details of the problem studied. Pairwise comparisons are used to establish the importance of the weight set for each criterion

The aim of the methodology is to find the best alternative decision, based on the factors inherent in the decision making to acquire an electric vehicle versus a conventional vehicle, and as a result the methodology is applicable to 3 scenarios: current scenario, ideal scenario and proposed scenario.

The focus of the decision-making process and the proposed AHP model consists in the selection of the best alternative to identify the most applicable decision, which allows to identify, prioritize and determine if, under certain circumstance, the adoption of electric vehicles is a new viable and sustainable possibility

The methodology is designed for a case study, which requires a technique for decision making, based on making a distribution of decisions to make based on a priority or hierarchy that helps to visualize which are the decisions that have the greatest impact regarding the objective.