

FICHA DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O DEL TRABAJO DE GRADO							
<b>Título:</b>	CARACTERIZACIÓN DEL POTENCIAL ENERGÉTICO SOLAR DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER						
<b>Subtítulo:</b>							
Autor (es)							
Apellidos Completos				Nombres Completos			
CORTÉS GÓMEZ				JUAN DAVID			
Director (es) y/o Asesor (es)							
Apellidos Completos				Nombres Completos			
FORERO NUÑEZ				CARLOS ANDRES			
Trabajo de grado o tesis para optar al título de:							
MAGÍSTER EN INGENIERÍA - GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA ENERGÍA							
<b>Facultad</b>	INGENIERÍA						
<b>Programa</b>	MAESTRÍA EN INGENIERÍA- GESTIÓN SOSTIBLE DE LA ENERGÍA.						
<b>Ciudad</b>	BOGOTÁ D.C.	<b>Año:</b>	2019	<b>Páginas:</b>	75		
Ilustraciones (marque con una X el tipo de ilustraciones que contiene su trabajo de grado)							
<b>Mapas:</b>	<b>Retratos:</b>	<b>Tablas:</b> 28	<b>Gráficos:</b> 29	<b>Diagramas:</b>	<b>Planos:</b>	<b>Láminas:</b>	<b>Fotos:</b>
Material Anexo (video, audio, multimedia o producción electrónica)							
<b>Duración:</b>		<b>Otro:</b> 6	<b>Descripción:</b>	<b>Ecuaciones</b>			
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			
Potencial Energético Solar				Solar Energy Potential			
Pisos Térmicos				Thermal Floors			
Energía Alternativa				Renewable Energy			
Resumen del Contenido Español e Inglés (Máximo 250 palabras)							
<p>Este trabajo de investigación los conceptos principales relacionados con el recurso solar y a su potencial energético. Además, se abordan conceptos básicos de radiación solar, potencial energético, estimación y medición de la radiación solar e instrumentación utilizada para la captura de información de este recurso.</p> <p>En la segunda parte de la investigación se analiza el comportamiento del recurso solar en el departamento de Norte de Santander, para lo cual la estrategia de investigación utilizada retoma los pisos térmicos: cálido, templado y frío. Así mismo, se define a Cúcuta, Ocaña y Pamplona como tres municipios representativos de las características de cada piso térmico, que, además, cuentan con fuentes de información verídica y actualizada. Finalmente, se describe la metodología del análisis de la información, teniendo en cuenta la identificación y selección de estaciones meteorológicas, así como el procesamiento y análisis de datos.</p> <p>Para concluir, en esta investigación se identifica el potencial energético solar del departamento de Norte de Santander. Lo anterior, mediante la interpolación IDW del Software ArcGIS y el análisis multitemporal de irradiación solar, aportando una breve explicación del uso y aplicación del potencial energético solar como nueva fuente de beneficios para el desarrollo humano de la población del departamento.</p>							