

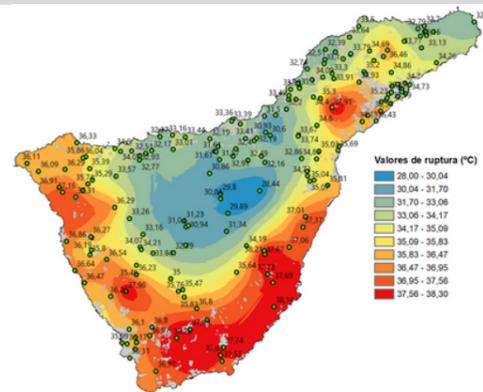
ESTUDIO DE LOS FACTORES DE PROYECTO PARA EL DIMENSIONAMIENTO DE SECCIONES DE FIRME ADAPTADAS A LAS CONDICIONES DE LA RED DE CARRETERAS DE CANARIAS. APLICACIÓN AL PROYECTO DEL FIRME DE LOS VIALES DE LUGAR CASERÍO SANTA ELENA (T.M. DE SANTA MARÍA DE GUIA)

[1] RESUMEN

El presente trabajo de fin de grado (TFG) se centra en el análisis de los factores de proyecto para el dimensionamiento de secciones de firme adaptadas a las condiciones de la red de carreteras en Canarias: tráfico, clima y explanadas. En cuanto al tráfico, se ha observado que es el factor con menos variabilidad local, pero se sugiere aplicar factores de corrección sobre la IMDp para optimizar las secciones de firme. En relación al clima, se ha realizado un estudio exhaustivo utilizando datos de series de 30 años para cada una de las islas, definiendo detalladamente las zonas climáticas. Respecto a las explanadas, dado que el catálogo de secciones de firme canarios CSFC-20 propone categorías de explanadas con un valor Ev2 diferente al establecido por la Norma 6.1 IC, se ha calculado un nuevo catálogo de secciones de explanadas. El TFG culmina con la aplicación práctica del diseño de un firme asfáltico para vías proyectadas en la localidad de La Atalaya (T.M. de Santa María de Guía)

[2] METODOLOGÍA

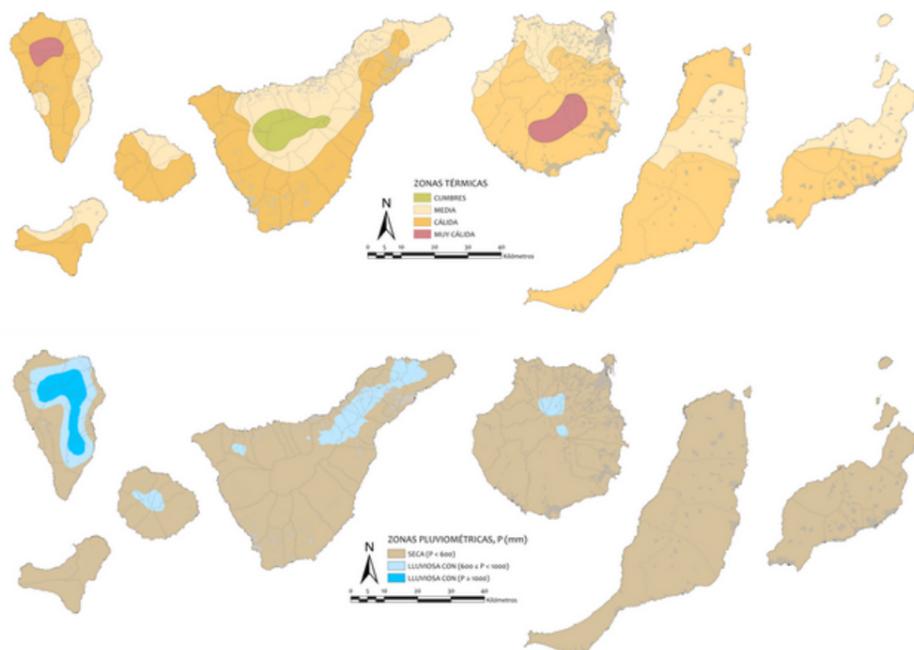
Se utilizó una metodología que involucró el análisis de más de 85,000 registros pluviométricos y más de 11,000,000 térmicos. Se siguieron las directrices establecidas por la Organización Meteorológica Mundial para ello. Por último, se utilizó el software ARCGIS para modelar y representar las zonas



1. modelización de temperaturas en Tenerife

[3] RESULTADOS

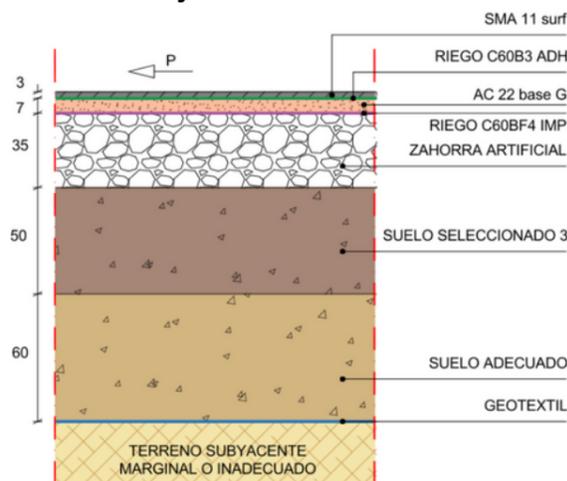
El estudio reveló discrepancias significativas entre la normativa existente y las condiciones reales de la Red de Carreteras de Canarias. Un 10% del territorio está mal catalogado en términos de precipitación y un 65,50% en términos de clasificación térmica.



2. Definición de nuevas zonas climáticas

[4] APLICACIÓN PRÁCTICA

Se realizó el dimensionamiento y diseño del firme asfáltico para los viales planificados en el caserío Santa Elena. Se utilizó el Catálogo de Secciones de Firmes Canarios (CSFC-20), así como las zonas climáticas y las secciones de explanadas que se definieron en el primer tomo del TFG



3. Sección proyectada en la aplicación constructiva