

# Fuentes Abiertas de Observaciones Meteorológicas en Tiempo Real en España por Estaciones en Tierra: Disponibilidad Espacio-Temporal de Tres Casos

Federico Vladimir Gutiérrez Corea<sup>1</sup>, Miguel Ángel Manso Callejo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Politécnica de Madrid (UPM), Ctra de Valencia Km7 Madrid 28031, ETSI en Topografía, Geodesia y Cartografía

(fv.gutierrez, m.manso)@upm.es

## Resumen

En el éste trabajo se presenta el resultado de analizar espacio-temporal de las observaciones ofrecidas en tiempo cuasi-real para las redes AEMET, JCYL y METEOCLIAMTIC para evidenciar la disponibilidad de información meteorológica. Los resultados confirman que la red autonómica de la JCYL es 30-minutal (como informa la propia red), mientras que las redes AEMET y METEOCLIMATIC presentan entre un 62% y un 83% de las observaciones totales se deben a más de 48 observaciones diarias (sub-horas) respectivamente. En cuanto a la distribución espacial, el análisis de lagunaridad realizado, dividiendo en 276 celdas en una malla regular de 19 x 23 km (430 km<sup>2</sup> c/u) para el área geográfica de Castilla y León, respecto de las estaciones de las tres redes que se encuentran ahí contenidas, revela que aproximadamente el 50% de las celdas se encuentra ocupada por alguna estación y en el 50% de celdas restantes no hay ninguna.) El método utilizado ha permitido identificar otras redes de información meteorológicas por estaciones en tierra en España. Un punto de acceso interoperable bajo estándares del Open Geospatial Consortium, por ejemplo CWS, WMS, WFS, o SWE, pudieran servir de ayuda a la hora de la reutilización de toda esta información. Como parte de este trabajo se han publicado bajo WMS y WFS información de las casi 4000 estaciones perteneciente a las 24 redes identificadas.

**Palabras clave:** Lagunaridad, Disponibilidad, Fuentes Abiertas, Observaciones Meteorológicas, Voluntarios, IDE, OGC, WMS, WFS, SWE