

El proyecto HIRLAM-C (2016-2020): estado y evolución

<https://doi.org/10.31978/639-19-010-0.307>

Daniel Santos Muñoz¹ (dsantosm@aemet.es)

¹AEMET / Departamento de Desarrollo y Aplicaciones / Área de Modelización

RESUMEN

El esfuerzo que requiere el desarrollo de un modelo numérico de predicción del tiempo ha requerido la colaboración entre los diversos Servicios Meteorológicos Nacionales (SMN). En este contexto, en 1985 se fundó el primero de los consorcios europeos para el desarrollo de un modelo de área limitada, del cual tomó su nombre: HIRLAM (*High Resolution Limited Area Model*). El consorcio HIRLAM, inicialmente constituido por los países nórdicos, se extendió posteriormente a diez SMN de los siguientes países: Dinamarca, Estonia, Finlandia, Islandia, Irlanda, Lituania, Holanda, Noruega, España y Suecia, con Francia como miembro asociado.

Posteriormente, en 2005 se inició una colaboración estratégica entre el consorcio HIRLAM y el consorcio ALADIN. ALADIN está formado, a su vez, por los SMN de dieciséis países: Argelia, Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, Republica Checa, Francia, Hungría, Marruecos, Polonia, Portugal, Rumanía, Eslovaquia, Eslovenia, Túnez y Turquía.

El objetivo de esta colaboración, en el campo de la investigación en predicción numérica, es desarrollar y mantener un modelo «estado-del-arte» que permita realizar las mejores predicciones a corto y muy corto plazo de tiempo. Para aunar esfuerzos, el código se desarrolla en el marco del modelo *ECMWF/Arpege Integrated Forecasting System* (IFS). En su versión de mesoescala, el sistema de análisis y predicción adoptado por el consorcio HIRLAM es denominado HARMONIE-AROME.

El desarrollo conjunto de un modelo entre veintiséis países requiere un gran esfuerzo estratégico y de coordinación. Solo de este modo, se puede asegurar que el avance científico sea el adecuado para proveer las mejores predicciones meteorológicas posibles. En este trabajo se mostrará cómo se articula el proyecto, cuál es el estado del mismo y las líneas futuras de investigación y desarrollo.

PALABRAS CLAVE: predicción numérica; predicción por conjuntos; predicción a corto plazo; alta resolución; modelización; fenómenos meteorológicos adversos.

