



Gabriel Alomar, autor de la tesi.

La tesi doctoral de Gabriel Alomar estudia l'embat i estableix un mètode de determinació indirecta del règim eòlic de Mallorca a l'estiu

La tesi doctoral de Gabriel Alomar Garau, defensada a la Universitat de les Illes Balears, estudia el fenomen atmosfèric de les brises marines per explicar la seva influència sobre les precipitacions i l'activitat agrària. L'estudi *Geografia de la brisa marina a Mallorca. Anàlisi espacial de la seva influència en les precipitacions d'estiu i la seva participació com a factor de localització* l'ha dirigit el doctor Miquel Grimalt, del Departament de Ciències de la Terra de la UIB.

La brisa marina és un fenomen atmosfèric causat per l'escalfament i el refredament desigual de dues àrees veïnes, marina i terrestre. Denominat a Mallorca amb el nom d'embat, el sistema de brises adopta en aquesta illa un caràcter prototípic de regularitat i efectivitat, cosa que en permet una fàcil constatació comuna i la consegüent verificació instrumental.

La recerca ha caracteritzat el règim de brises de Mallorca en el context geogràfic i climàtic de les latituds mitjanes i de la Mediterrània occidental, i ha analitzat estadísticament les dades instrumentals de vent de quatre estacions meteorològiques per observar el comportament espacial i temporal del règim eòlic de l'illa i, en especial, del règim de brises. A més, ha comprovat la influència del sistema de brises en la formació de nuvolositat convectiva de caràcter tempestuós en àrees interiors, i la consegüent distribució espacial de les precipitacions d'estiu.

Finalment, també ha analitzat i interpretat els aprofitaments energètics del vent com a causa de la localització i la distribució geogràfica d'infraestructures agràries de gran rellevància socioeconòmica en la societat preturística mallorquina, que històricament s'han adaptat als condicionants del règim de vents predominant. En aquest sentit, s'ha elaborat una cartografia sintètica i inèdita de les eres de Mallorca basada en la seva georeferenciació per fotointerpretació de l'ortofotografia de l'any 1956, època en què l'espai agrari insular es trobava plenament operatiu. A partir d'una metodologia original, les eres s'han utilitzat com a dades indirectes per dur a terme una reconstrucció indirecta del comportament espacial del vent a Mallorca durant el mes de juliol de 1956 i, per extensió, del règim de brises subjacent. D'acord amb aquest model, l'illa apareix, a grans trets, separada almenys per dos règims principals de distinta naturalesa eòlica –un de septentrional i un altre de meridional. La frontera d'aquests dos règims sembla que se situa en la zona central de l'illa, cosa que sintonitza amb relativa bondat amb la frontera de confluència de brises identificada pels models teòricoexperimentals i numèric ja assajats.

Fitxa de la tesi doctoral

Títol:

Geografia de la brisa marina a Mallorca. Anàlisi espacial de la seva influència en les precipitacions d'estiu i la seva participació com a factor de localització

Autor:

Gabriel Alomar Garau

Programa de doctorat:

Geografia

Departament:

Ciències de la Terra

Director:

Miquel Grimalt Gelabert