

Javier González Corripio CV

Enero, 1965
Cordillera Cantábrica, León, España
jgc@meteoexploration.com



Educación

Doctorado (PhD) por la Universidad de Edimburgo, 1999 - 2002.

Tesis: *Modelling the energy balance of high altitude glacierised basins in the Central Andes.*

Plus Master en Meteorología (sólo asistencia).

Carnegie Scholarship.

Licenciatura (BSc Honours) en Geografía Física, First Class. Universidad de Edimburgo, 1995 - 1999.

(Geomorfología, Geomorfología glacial, Biogeografía, Monitorización y Cambio Medioambiental, Geología, Oceanografía, Meteorología, expedición a Belice y a los Andes Centrales de Argentina, etc.).

Premio Walton Memorial & Royal Geographical Society a la mejor tesina en Geografía Física presentada en una universidad escocesa, 1999 y otros premios

Idiomas

Español: nativo.

Inglés: Certificado Cambridge Proficiency in English (C2) más ocho años de residencia y estudio en el Reino Unido. Trabajo en inglés a diario.

Buen nivel de **Francés** oral y comprensión lectora. Un año de residencia en Francia.

Italiano básico y algo de **alemán**.

Experiencia Profesional Relevante

2009 hasta ahora, director y desarrollador de **meteoexploration.com**, compañía de servicios meteorológicos y consultoría en nieve y glaciares. Trabajo habitual con datos satelitales (Sentinel, Landsat, MODIS, Meteosat) y códigos de transferencia radiativa en la atmósfera (MODTRAN, insolation). Corremos regularmente el modelo numérico del tiempo WRF-ARW a alta resolución para lugares remotos del planeta (Antártica, Himalayas, Alaska, Patagonia, etc.)

Científico asociado al **Centro de Estudios Científicos (CECs)**, Chile (www.cecs.cl), 2009-2019

Glaciólogo senior externo en el monitoreo de glaciares de los proyectos mineros:

Pascua Lama

CODELCO Andina

Anglo American Los Bronces

Investigador en la **Universidad de Innsbruck**, Facultad de Ciencias Geo- Atmosféricas. Beca Lise Meitner, 2007 - 2009. Trabajo de Campo en la Cordillera Blanca.

Investigador en el Instituto de Ingeniería Medioambiental (IfU), Grupo de Hidrología y Manejo de Recursos Hídricos, **Instituto Federal Suizo de Tecnología ETH, Zurich**, 2003 - 2006. Trabajo de campo en glaciares alpinos.

Investigador científico visitante en el **Centro de Estudios de la Nieve (CEN), Météo France**, Trabajo en la monitorización y modelado de la redistribución de la nieve por el viento, teledetección de la cobertura de nieve y transferencia radiativa dentro del modelo Crocus-Safran. Curso de avalanchas y seguridad en montaña impartido por la ENSA en Chamonix. 2002-2003.

Trabajo en cooperación con el **IRD** francés y el **Laboratoire de Glaciologie** en monitorización glaciaria.

Trabajo en cooperación con el **Laboratorio de Glaciología y Centro de Estudios Científicos (CECs)** de Chile en la interacción hielo - volcanes en los Andes del sur de Chile y glaciología en general. Trabajo de campo en Patagonia y en los Andes Centrales.

Experiencia docente a nivel Master en el **ETH** y en cooperación con el **EPFL** de Lausanne 2005, 2006, 2008. Teledetección de la nieve, hidrología nival, meteorología de montaña.

Experiencia docente Curso de Verano **Universidad Internacional Menéndez Pelayo**, Ainsa, 2017.

Editor invitado en HESS, Hydrological and Earth System Sciences, 8(6), 2004.

Gran número de traducciones técnicas del inglés al español.

Becas

Beca de expediciones Royal Scottish Geographical Society, 1998

Carnegie Scholarship, 1999 - 2002.

Beca Kodak para el trabajo de campo de Corripio (2004).

Beca del Fondo Nacional Suizo para la Investigación Científica (FNS) 2004 – 2006.

Beca Lise Meitner, Austrian FWF 2007-2009.

Conocimientos informáticos

Trabajo habitualmente con Linux y shell scripting.

Python y sus bibliotecas (Numpy, Pandas, Scipy, Xarray, etc). Desarrollador del módulo insolation (<https://github.com/jgcmeteo/insolation> y <https://pypi.org/project/insolation/>).

Herramientas Python para georeferenciar fotografía oblicua (desarrollado inicialmente en IDL, véase <https://meteoexploration.com/es/monitoring/>).

Python & Django (sitio <https://meteoexploration.com>).

R (desarrollador del paquete insol <https://rdr.io/cran/insol/man/insol-package.html>, ahora en <https://meteoexploration.com/R/insol/>).

Buen conocimiento de FORTRAN, IDL, javascript, html, Grads, GRASS, QGIS, ArcGIS, mysql, php, shell scripting.

Adobe Lightroom y Photoshop.

Buen conocimiento de Mac, Windows y software relacionado como Office, Pages, Numbers, LibreOffice, etc.

Otros

Miembro de la American Meteorological Society.

Fotógrafo dedicado (Grand Prize Nikon Photo-Contest -[enlace](#)-, stock en [Alamy](#)).

Telemarker entusiasta.

Publicaciones revisadas por pares

Capítulos de libros y actas

Corripio, J. G. and Purves, R. S.: 2004, Surface Energy Balance of High Altitude Glaciers in the Central Andes: the Effect of Snow Penitentes, in C. de Jong, D. Collins, and R. Ranzi (eds), *Climate and Hydrology in Mountain Areas*, Wiley & Sons, London. chapter 3, pp. 15–27.

Corripio, J. G., Purves, R. S. and Rivera, A.: 2007, Modeling climate-change impacts on mountain glaciers and water resources in the Central Dry Andes, in B. Orlove, E. Wiegandt and B. Luckman (eds), *Darkening Peaks: Glacier Retreat, Science, and Society*, University of California Press, Berkeley, pp. 126–135.

Artículos en revistas científicas

Corripio, J.G., Raso, L., 2020. Weather variables impact on COVID-19 incidence (preprint). *medRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2020.06.08.20125377>

Corripio, J.G., López-moreno, J.I., 2017. Analysis and Predictability of the Hydrological Response of Mountain Catchments to Heavy Rain on Snow Events: A Case Study in the Spanish Pyrenees. *Hydrology* 4, 20. <https://doi.org/10.3390/hydrology4020020>

Crouzy, B., Forclaz, R., Sovilla, B., **Corripio, J.**, Perona, P., 2015. Quantifying snowfall and avalanche release synchronization: A case study. *Journal of Geophysical Research: Earth Surface* 120. <https://doi.org/10.1002/2014JF003258>

Härer, S., Bernhardt, M., **Corripio, J.G.**, Schulz, K., 2013. PRACTISE – Photo Rectification And Classification Software (V.1.0). *Geoscientific Model Development* 6, 837–848.
<https://doi.org/10.5194/gmd-6-837-2013>

M. Dumont, Y. Arnaud, D. Six and **J.G. Corripio**.: 2009, Retrieval of glacier surface albedo using terrestrial photography. Détermination de l'albédo de surface des glaciers à partir de photographies terrestres. *La Houille Blanche*, 2, 102-108

Rivera, A., **Corripio, J. G.**, Brock, B., Clavero, J. and Wendt, J.: 2008, Monitoring ice capped active Volcán Villarrica in Southern Chile by means of terrestrial photography combined with automatic weather stations and GPS, *Journal of Glaciology*. 54(88), 920-930.

Dadic, R., **Corripio, J. G.** and Burlando, P.: 2008, Mass-balance estimates for Haut Glacier d'Arolla, Switzerland, from 2000 to 2006 using DEMs and distributed mass-balance modeling, *Annals of Glaciology* 49, 22–26.

Pellicciotti, F., Helbing, J., Rivera, A., Favier, V., **Corripio, J.**, Araos, J., Sicart, J.-E. and Carezzo, M.: 2008, A study of the energy balance and melt regime on Juncal Norte glacier, semi-arid andes of central Chile, using melt models of different complexity, *Hydrological Processes*. 22(19): 3980.

Durand, Y, Guyomarc'h, G, Mérindol, L. **Corripio, J.G.** 2005 Improvement of a numerical snow drift model and field validation. *Cold Regions Science and Technology* 43 (2005) 93–103.

Corripio, J. G.: 2004, Snow surface albedo estimation using terrestrial photography, *International Journal of Remote Sensing* . 25(24), 5705–5729. pdf

Corripio, J. G., Durand, Y., Guyomarc'h, G., Mérindol, L., Lecorps, D. and Pugliése, P: 2004, Land-based remote sensing of snow for the validation of a snow transport model, *Cold Region Science and Technology*. 39(2-3), 93–104. pdf

Durand, Y., Guyomarc'h, G., Mérindol, L. and **Corripio, J. G.**: 2004, 2D numerical modelling of surface wind velocity and associated snowdrift effects over complex mountainous orography, *Annals of Glaciology*, 38, 59-70.

Strasser, U., **Corripio, J.**, Pellicciotti, F., Burlando, P., Brock, B. and Funk, M.: 2004, Spatial and temporal variability of meteorological variables at Haut Glacier d'Arolla (Switzerland) during the ablation season 2001: Measurements and simulations, *Journal of Geophysical Research-Atmospheres* 109(D3), D03103.

Corripio, J. G.: 2003, Vectorial algebra algorithms for calculating terrain parameters from DEMs and the position of the sun for solar radiation modelling in mountainous terrain, *International Journal of Geographical Information Science* 17(1), 1–23.

Corripio, J. G.: 2003, Modelling the energy balance of high altitude glacierised basins in the Central Andes. PhD thesis. University of Edinburgh, 2003.

Otras publicaciones

Guyomarc'h, G. and **Corripio, J.**: 2003, Suivi des zones de neige déplacées par le vent en haute montagne, *Neige et avalanche* (102). June 2003. ANENA, Grenoble.

Corripio, J. G.: 2001, Montañas de Escocia, in K. Betelu (ed.), *Grandes Montañas de Europa*, Desnivel, Madrid, capítulo 7.

Véase google scholar: <https://t.ly/Y3leG>

Véase Research Gate: <https://www.researchgate.net/profile/Javier-Corripio>

Véase ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6994-4913>

Conferences and Workshops

EGU oral presentations in 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008

EGU session convener in 2004

AGU oral presentation in 2004, papers in many other sessions

AGM, Alpine Glaciological Meeting, 2003,2004, 2005, 2006 and papers in other sessions

GLIMS meeting, Oslo, 2004 and EGU, 2005

Workshop on Automatic Weather Stations on Glaciers IMAU, Pontresina 28 to 31 March 2004

Alpine Snow Workshop, Munich, 2006

Valdivia, Chile, 2006.

INRENA, Huaraz and Lima, Peru, 2008.

Sierra Nevada, Spain, 2008.

Cold Regions Snow Hydrology Workshop, Innsbruck, 2010.

CIMAS, I Congreso Internacional de las Montañas, Sierra Nevada 2018.

etc.