

Àlex Arenas (Barcelona, 1969), doctor en Física, va iniciar la carrera docent al Departament d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques de la URV (DEIM) el 1997.

Va ser investigador visitant al Lawrence Berkeley Laboratory (LBL), amb el grup de Matemàtiques Aplicades del professor Alexandre Chorin (Universitat de Califòrnia, Berkeley).

Ha escrit més de 110 articles en publicacions internacionals com *Nature*, *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, *Physics Reports* i *Physical Review Letters*, des d'on ha rebut més de 2.500 citacions. És un dels pocs europeus que és editor associat a la publicació més important en física de tot el món, *Physical Review*, de la American Physical Society. És el responsable de la secció de Física Interdisciplinària de la revista. A més és el director del grup de recerca ALEPHSYS (Algorithms embedded in Physical Systems) del DEIM on s'estudien els sistemes complexos des d'un enfocament físic i algorítmic, i del grup de recerca COMPHATEVOL (Complex Paths in Human Evolution) de l'IPHES (Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social), des d'on es pretén la modelització matemàtica de la difusió tecnològica des de la prehistòria fins a l'actualitat.

Els seus interessos de recerca estan centrats en la física dels sistemes complexos en xarxa. Considera que la comprensió de la interacció entre l'estructura de la connectivitat i la funcionalitat del sistema en xarxa és un repte important per la física d'aquesta era. S'han d'actualitzar conceptes clàssics i interpretacions físiques de dues unitats que interactuen, si es considera que la xarxa de connexions no és regular ni homogènia. La comprensió dels fenòmens bàsics subjacents a aquests sistemes té aplicació directa a la neurociència, les ciències socials, els sistemes biològics i la informàtica.