

És autor d'una vuitantena de treballs d'investigació originals publicats en revistes pediàtriques d'Europa i Amèrica; de comunicacions a congressos nacionals i internacionals d'especialitat, i de set capítols de llibres escrits per encàrrec de les editorials. També ha col·laborat en publicacions no mèdiques, com les revistes *València Fruits* o *Saó* i el *Butlletí d'Informació de l'Associació Valenciana d'Astronomia*.

SECCIÓ DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA

Josep Amat i Girbau

Nascut a Barcelona l'any 1940, és doctor en enginyeria industrial per la Universitat Politècnica de Catalunya, on és catedràtic d'Arquitectura i Tecnologia de Computadors des del 1983. La seva recerca s'ha centrat en el tractament digital del senyal i la visió per ordinador, especialment en les seves aplicacions en el camp de la robòtica. Desenvolupa diferents projectes de recerca en el camp de la robòtica submarina, la robòtica aplicada a la cirurgia i el guiatge dels robots mòbils a l'Institut de Robòtica Industrial de l'esmentada Universitat. Unes de les fites més rellevants aconseguides són la identificació i discriminació del senyal del radar marí (1974), la comunicació persona-ordinador amb la mirada (1987) o l'aplicació del control robotitzat al guiatge de la càmera en cirurgia laparoscòpica (1996).

Ha rebut la Medalla Narcís Monturiol al Mèrit Científic i Tecnològic de la Generalitat de Catalunya (1990), el Premi Internacional de Ciència i Tecnologia Barcelona 1992, el Premi a la Creativitat del Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya (1995), el Premi de la Fundació Catalana per a la Recerca (1995), el Premi Ciutat de Barcelona (1996) i el Premi d'Honor Lluís Carulla (1998) i la Medalla d'Honor a la Creativitat de la Fundació García Caberizo (2008).

És autor de nombrosos treballs de recerca. Ha escrit obres com *Robótica industrial* (1986), *Technology advances and aids for disabilities* (1998), *Vers la Robòtica intel·ligent* (2000), *Evolución de la ingeniería en el sector de la automática y la robótica* (2001), *Robotics and Automation in the maritime industries* (2006) i *La robòtica aplicada a la medicina* (2008).

Ramon Lapiedra i Civera

Nascut a Almenara l'any 1940, és doctor en física teòrica per la Universitat de París i per la Universitat de Barcelona. Fou investigador al Centre Nacional de Recerca Científica de França (1966-1969) i professor al Departament de Física Teòrica de la Universitat de Barcelona (1969-1978). Des del 1982 és catedràtic de la Universitat de València, d'on fou rector del 1984 al 1994. Fou investit doctor *honoris causa* per la Universitat de Castelló (1993) i rebé la Medalla d'Or de la Universitat de València (1995) i el Premi d'Assaig Serra d'Or (2005). D'altra banda, és també membre del Consell Valencià de Cultura i va integrar la Comissió Assessora per a l'elaboració de l'Informe Universitat 2000 (Informe Bricall), encarregat per la Conferència de Rectors de les Universitats Espanyoles (CRUE).

És autor de diversos llibres de divulgació i pensament científics, o de temes epistemològics, sociològics i culturals. Desenvolupa l'activitat de recerca en el camp de l'electrodinàmica, la gravitació, la cosmologia, l'astrofísica i els fonaments de mecànica quàntica. Entre les seves nombroses obres destaca *Els dèficits de la realitat i la creació del món*, editat per la Universitat de València (2004), que va obtenir el Premi de la Crítica Serra d'Or, i la versió espanyola (amb ampliacions) titulada *Las carencias de la realidad. La conciencia, el universo y la mecánica cuántica* (2008). Ha publicat una trentena d'articles sobre física relativista en diverses revistes científiques d'abast internacional. Els últims articles sobre epistemologia, fonaments de la mecànica quàntica, cosmologia i educació