



# RADIACIONS

## UNA MIRADA PLURIDISCIPLINAR D'INTERÈS EN MEDICINA

Monogràfic coordinat per Jesús Navarro i Magdalena Rafecas

**L**A DUALITAT ÉS PART DE LA SEUA ESSÈNCIA: ONES O PARTÍCULES? VITALS O MORTÍFERES? VISIBLES O INVISIBLES? TEMIBLES O APASSIONANTS? LES RADIACIONS SÓN ALHORA TOT AIXÒ I MOLT MÉS. SÓN PRESENTS EN LA NOSTRA VIDA, QUE AL SEU TORN DEPÈN D'ELLES, O POT SER PODEM IMAGINAR LA NOSTRA EXISTÈNCIA SENSE LA LLUM I LA CALOR QUE ENS ARRIBEN DEL SOL?

GRÀCIES ALS AVENÇOS CIENTÍFICS I TECNOLÒGICS DELS DARRERS SEGLES HEM APRÈS A MANEJAR LES RADIACIONS, A EMPRAR-LES PER A LES MÉS DIVERSES FINALITATS. FINS EL PUNT QUE ACTUALMENT LES SOCIETATS OCCIDENTALS GIREN AL VOLTANT DE LA UTILITZACIÓ QUE EN FAN: MÒBILS, ANTENES, TELEVISIONS, COMUNICACIONS, SATÈL·LITS, ETC. LA CIÈNCIA, A TRAVÉS DEL CONEIXEMENT SOBRE EL COMPORTAMENT DE LES RADIACIONS I SOBRE COM DETECTAR-LES, ENS HA OBERT LA PORTA A UN MÓN APASSIONANT: LA RADIACIÓ CÒSMICA DE MICROONES ENS DU NOTÍCIES D'UN PASSAT REMOT, QUAN L'UNIVERS ERA UN BEBÈ; EL MATEIX TIPUS DE RADIACIÓ ENS SERVEIX PER A ESCALFAR RÀPIDAMENT EL MENJAR. A L'ALTRE COSTAT DE L'ESPECTRE ELECTROMAGNÈTIC ENS TROBEM AMB ELS RAIGS X, QUE ENS PERMETEN D'ESTUDIAR TANT L'INTERIOR DEL COS HUMÀ COM EL COMPORTAMENT DE LES SUPERNOVES. I AL MIG, LES ONES DE RÀDIO, LA LLUM VISIBLE, ELS RAIGS ULTRAVIOLATS...

LA RADIACIÓ ELECTROMAGNÈTICA, LES APLICACIONS I ELS EFECTES QUE TÉ SÓN OBJECTE D'INVESTIGACIÓ EN DIVERSOS CAMPS DE LA CIÈNCIA. FÍSICS, ENGINYERS, METGES O BIÒLEGS, ENTRE ALTRES, CONTINUEN ESFORÇANT-SE PER TAL DE COMPRENDRE MILLOR LA SEUA NATURALES, PER TAL D'ESTENDRE'N L'ÚS A NOUS CAMPS, PER TAL D'ENTENDRE LA INTERACCIÓ QUE ESTABLEIXEN AMB ELS ORGANISMES VIUS. SENS DUBTE, EL FUTUR DE LES CIÈNCIES DE LES RADIACIONS CONTINUARÀ IRRADIANT NOUS I APASSIONANTS REPTES.

Jesús Navarro. Institut de Física Corpuscular (IFIC), Centre mixt CSIC – Universitat de València.

Magdalena Rafecas López. Institut de Física Corpuscular (IFIC), Centre mixt CSIC – Universitat de València.

MÈTODE compta en aquest número dedicat a les radiacions amb la col·laboració de l'artista José María Yturralde (Conca, 1942), un dels pintors actuals que més ha aprofundit en la recerca del diàleg art-ciència en compaginar la seua carrera artística amb una intensa tasca d'investigació científica.

L'obra realitzada per a la portada de MÈTODE i les pintures que acompanyen aquest monogràfic són una mostra de la utilització racional que realitza Yturralde dels coneixements de diferents disciplines científiques per acostar-los al context de la creació plàstica. És l'òptica la que li dona les bases per a realitzar unes composicions amb elements simples però molt elaborats on l'hàbil utilització del color atorguen al quadrat bàsic una nova dimensió que el separa de la seua funció purament geomètrica.

A l'esquerra, José María Yturralde. *Eclipsi*, 2006. Acrílic sobre llenç, 41x41 cm.