



*Métode*

# RADIACIONES

## UNA MIRADA MULTIDISCIPLINARIA DE INTERÉS EN MEDICINA

Monográfico coordinado por Jesús Navarro y Magdalena Rafecas

**L**A DUALIDAD ES PARTE DE SU ESENCIA: ¿ONDAS O PARTÍCULAS? ¿VITALES O MORTÍFERAS? ¿VISIBLES O INVISIBLES? ¿TEMIBLES O APASIONANTES? LAS RADIACIONES SON AL MISMO TIEMPO TODO ESO Y MUCHO MÁS. ESTÁN PRESENTES EN NUESTRA VIDA, QUE A SU VEZ DEPENDE DE ELLAS, ¿O ES QUE PODEMOS IMAGINAR NUESTRA EXISTENCIA SIN LA LUZ Y EL CALOR QUE NOS LLEGAN DEL SOL?

GRACIAS A LOS AVANCES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LOS ÚLTIMOS SIGLOS HEMOS APRENDIDO A MANEJAR LAS RADIACIONES, A EMPLEARLAS PARA LAS MÁS DIVERSAS FINALIDADES. HASTA EL PUNTO DE QUE ACTUALMENTE LAS SOCIEDADES OCCIDENTALES GIRAN ALREDEDOR DE LA UTILIZACIÓN QUE HACEN DE ELLAS: MÓVILES, ANTENAS, TELEVISIONES, COMUNICACIONES, SATÉLITES, ETC. LA CIENCIA, MEDIANTE EL CONOCIMIENTO SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LAS RADIACIONES Y SOBRE CÓMO DETECTARLAS, NOS HA ABIERTO LA LLAVE A UN MUNDO APASIONANTE: LA RADIACIÓN CÓSMICA DE MICROONDAS NOS TRAE NOTICIAS DE UN PASADO REMOTO, CUANDO EL UNIVERSO ERA UN RECIÉN NACIDO; EL MISMO TIPO DE RADIACIÓN NOS SIRVE PARA CALENTAR RÁPIDAMENTE LA COMIDA. AL OTRO LADO DEL ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO NOS ENCONTRAMOS CON LOS RAYOS X, QUE NOS PERMITEN ESTUDIAR TANTO EL INTERIOR DEL CUERPO HUMANO COMO EL COMPORTAMIENTO DE LAS SUPERNOVAS. Y EN MEDIO, LAS ONDAS DE RADIO, LA LUZ VISIBLE, LOS RAYOS ULTRAVIOLETA...

LA RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, LAS APLICACIONES Y LOS EFECTOS QUE TIENE, SON OBJETO DE INVESTIGACIÓN EN VARIOS CAMPOS DE LA CIENCIA. FÍSICOS, INGENIEROS, MÉDICOS O BIÓLOGOS, ENTRE OTROS, CONTINÚAN ESFORZÁNDOSE PARA COMPRENDER MEJOR SU NATURALEZA, PARA EXTENDER EL USO A NUEVOS CAMPOS, PARA ENTENDER LA INTERACCIÓN QUE ESTABLECEN CON LOS ORGANISMOS VIVOS. SIN DUDA, EL FUTURO DE LAS CIENCIAS DE LAS RADIACIONES CONTINUARÁ IRRAADIANDO NUEVOS Y APASIONANTES RETOS.

**Jesús Navarro.** Institut de Física Corpuscular (IFIC), Centro mixto CSIC – Universitat de València.

**Magdalena Rafecas López.** Institut de Física Corpuscular (IFIC), Centro mixto CSIC – Universitat de València.

MÈTODE cuenta en este monográfico dedicado a las radiaciones con la colaboración del artista José María Yturralde (Cuenca, 1942), uno de los pintores actuales que más ha profundizado en la búsqueda del diálogo arte-ciencia al compaginar su carrera artística con una intensa tarea de investigación científica.

Las pinturas que acompañan este monográfico son una muestra de la utilización racional que realiza Yturralde de los conocimientos de diferentes disciplinas científicas para acercarlos al contexto de la creación plástica. Es la óptica la que le da las bazas para realizar unas composiciones con elementos simples pero muy elaborados donde la hábil utilización del color otorga al cuadrado básico una nueva dimensión que le separa de su función puramente geométrica.

A la izquierda, José María Yturralde. *Eclipse*, 2006. Acrílico sobre lienzo, 41 x 41 cm.