

- [Hydraulic modelling of water flows](#)
- [Solute transfer from soil to runoff](#)
- [Nutrient and pollutant routing through the catchment and water quality](#)
- [Herbicide dynamics in surface waters](#)
- [Suspended sediments dynamics in saline and brackish waters](#)



R+D PROJECT RELATED TO THE RESEARCH LINE

- (2010-2013). **RNM-4735. Dinámica de sólidos en suspensión en aguas de estuario.** Proyecto de Excelencia. Junta de Andalucía
- (2009-2011). **CGL2008-03308. Modelo multiescala de la transferencia de contaminantes desde el suelo al flujo de escorrentía superficial y su transporte** . MICIIN
- (2009-2010). **Modelado de la dinámica de herbicidas en embalses.** Infraestructura y Ecología, S.L
- (2007-2009). **Propuesta metodológica para diagnosticar y pronosticar las consecuencias de las actuaciones humanas en el estudio del Guadalquivir** . Entidad Autoridad Portuaria de Sevilla-ICMAN_CSIC-UGR-Estación Biológica de Doñana-UCO-UMA-UCA.
- (2006-2009). **RNM-968. Modelado de los Procesos y Evolución del Litoral de Andalucía.** (*Estudio de los flujos hidrodinámicos y biogeoquímicos en los mares de Andalucía*). Proyecto de Excelencia. Junta de Andalucía
- (2006-2007) **Estudio de la dinámica de circulación en la Manga del Mar Menor.** Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente-UGR
- (2004-2006). **Transporte de agroquímicos y sedimentos en surcos de riego** CICYT
- (2002-2006). **Minimización de la contaminación por fitosanitarios bajo diferentes sistemas de manejo del suelo en olivar** . DGIFA, Consej. Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía

- (2001-2002). **Proyecto de aplicación de residuos de almazara a campos de olivar.**
Federación Andaluza de Empresas Cooperativas Agrarias, FAECA
- (2000-2003). **Manejo integrado del riego por surcos.** CICYT
- (2000-2002). **Evaluación del riego por goteo subterráneo usando agua depurada.**
Estación Experimental "Las Palmerillas", Caja Rural de Almería
- (1998-2000). **Aplicación agrícola del residuo sólido de almazaras de dos fases.**
Condicionantes físicos y químicos . Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias
- (1998) **Plan de recuperación de las zonas afectadas por el vertido de lodos en la Cuenca del río Guadimar, T.M. de Aznalcóllar (Sevilla).** Empresa de Gestión Medioambiental S.A.
- (1997-2000). **Estudio de la aplicación agronómica de lodos de depuradora y alperujo en suelos** . Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología
- (1997-1999). **Utilización de lodos de depuradoras en la conservación del suelo de los olivares y como enmienda orgánica** . Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias
- (1995-1998). **Uso óptimo de fertilizantes en sistemas de agricultura sostenibles.**
Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología
- (1995). **Utilización agrícola de lodos de depuradora y su evolución temporal.**
Dirección General de Investigación y Formación Agraria, Junta de Andalucía. Convocatoria PIR