

PROFESOR
Dra. María Serrano Mula
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES ANTIOXIDANTES DE LOS FRUTOS CARACTERÍSTICOS DE LA DIETA MEDITERRÁNEA
BREVE DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
En esta línea de investigación se realizará un análisis comparativo de las propiedades antioxidantes de los frutos característicos de la dieta mediterránea, por su importancia en la salud de los consumidores, ya que en los últimos años es cada vez más evidente que existe una correlación positiva entre el consumo de frutas y hortalizas y el menor riesgo de padecer enfermedades degenerativas. Además se evaluará cómo afecta el estado de maduración en estas propiedades antioxidantes, así como el tiempo transcurrido desde la recolección hasta el consumo.
BREVE DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO
1) El Trabajo se iniciará con una recopilación de la Bibliografía sobre el tema que se le asigne para dicha Investigación. Se utilizarán las Bases de Datos Informatizadas. 2) A continuación se planteará el Diseño Experimental en cuanto a material vegetal, realización de tratamientos, toma de muestras, número de muestras necesarias, así como las principales técnicas analíticas que utilizará a lo largo del desarrollo experimental. 3) Se evaluarán parámetros relacionados con la calidad funcional y propiedades antioxidantes. 4) Una vez obtenidos los resultados, se procederá a la discusión de los mismos y se le ayudará a la redacción de su Trabajo Fin de Máster

PROFESOR
Dra. María Serrano Mula
PROYECTOS DE I+D (5 ÚLTIMOS AÑOS)
1. USO DE EXTRACTOS DE ALOE: CARACTERIZACION Y APLICACION EN PRE Y POST-RECOLECCION A FRUTAS DE HUESO Y UVA. 2. DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS DE CONSERVACIÓN NO CONTAMINANTES PARA MANTENER O INCREMENTAR LAS PROPIEDADES ANTIOXIDANTES Y FUNCIONALES DE CIRUELA Y CEREZA. 3. TECNOLOGÍAS NO CONTAMINANTES PARA PRESERVAR LA CALIDAD ORGANOLÉPTICA Y NUTRITIVA DE LA UVA DE MESA. 4. DISEÑO DE ENVASES ACTIVOS PARA FRUTAS Y HORTALIZAS MEDIANTE EL EMPLEO DE CARBÓN ACTIVADO.
PUBLICACIONES CIENTÍFICAS RELACIONADAS CON LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
• Antioxidant and nutritive constituents during sweet pepper development and ripening are enhanced by nitrophenolate treatments. 2010. <i>Food Chemistry</i>, 118, 497-503. • Sensory, nutritive and functional properties of sweet cherry as affected by cultivar and ripening stage. 2009. <i>Food Science Technology International</i>, 15, 535--543. • Maturity stage at harvest determines the fruit quality and antioxidant potential after storage of sweet cherry cultivars. 2009. <i>Journal of Agricultural and Food Chemistry</i>, 57, 3240-3246. • Changes in physicochemical and nutritive parameters and bioactive compounds during development and on-tree ripening of eight plum cultivars: a comparative study. 2008. <i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i>, 88, 2499-2507. • Tools to maintain postharvest fruit and vegetable quality through the inhibition of ethylene action: A review. 2007. <i>Critical Review in Food Science and Nutrition</i>, 47, 543-560. • Maintenance of broccoli quality and functional properties during cold storage as affected by modified atmosphere packaging. 2006. <i>Postharvest Biology and Technology</i>, 39, 61-68.