



DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIA DE LOS ALIMENTOS

Director: MANUEL PÉREZ MATEOS
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Dirección: Plaza Misael Bañuelos s/n
Teléfono: 947258805
Fax: 947258831
E-mail: byca@ubu.es

Áreas de conocimiento

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
FISIOLOGÍA
INGENIERÍA QUÍMICA
MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA
NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA
TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS

Grupos de Investigación

Bioquímica y Biotecnología (BBT)
Manuel Pérez Mateos

Calidad, tipificación y envejecimiento de la miel (MIEL)
María Teresa Sancho Ortiz

Depuración de aguas residuales (DAR)
Victorino Díez Blanco

Evaluación del estado nutricional y de la ingesta de alimentos y nutrientes de diferentes grupos de población (NUTRICIÓN)
Sara Raquel Alonso de la Torre

Procesos de separación (PS)
José Luis Cabezas Juan

Tecnología de los Alimentos (TA)
Jordi Rovira Carballido



Titulaciones y Centros

Licenciatura en Química - Facultad de Ciencias.

Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos - Facultad de Ciencias.

Ingeniería Técnica Agrícola en Industrias Agrarias y Alimentarias - Escuela
Politécnica Superior.

Diplomatura en Terapia Ocupacional - Facultad de Humanidades



ÁREA DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

Director: MANUEL PÉREZ MATEOS
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Dirección: Plaza Misael Bañuelos s/n
Teléfono: 947258816
Fax: 947258831
E-mail: mapema@ubu.es

Personal Investigador

Catedráticos de Universidad:

MANUEL PÉREZ MATEOS mapema@ubu.es

Profesores Titulares de Universidad:

PILAR MUÑIZ RODRÍGUEZ pmuniz@ubu.es
MARÍA DOLORES BUSTO NÚÑEZ dbusto@ubu.es
NATIVIDAD ORTEGA nortega@ubu.es
SANTAMARIA

Ayudantes de Universidad:

MARIA CONCEPCIÓN PILAR IZQUIERDO mcpilar@ubu.es

Profesores Asociados:

FERNANDO BARBERO ALONSO fbarbero@ubu.es
(3+3)
MARIA PILAR CALVO PRIETO

Becarios de Investigación:

VERÓNICA ARANDA SAIZ varanda@ubu.es
JUAN DE UNAMUNO BUSTOS jde@ubu.es
RUBÉN GALLO GONZÁLEZ rgallo@ubu.es
MARÍA LÓPEZ FOUZ
DAVID PALACIOS SANTAMARÍA



Líneas de Investigación Activas

Degradación de flavonoides y limonoides en zumos de cítricos por aplicación de naringinasa y limonoato deshidrogenasa inmovilizadas. Incidencia sobre las características antioxidantes de los zumos.

Investigadores: Natividad Ortega, María Dolores Busto Núñez y Manuel Pérez Mateos

Código UNESCO: 230209, 330203

Palabras clave: Tecnología enzimática, enzimas inmovilizadas, flavonoides, antioxidantes, limonina, limonoato deshidrogenasa, naringina, naringinasa, biorreactores.

Keywords: Enzyme technology, immobilised enzymes, flavonoids, limonin, limonate dehydrogenase, anti-oxidant, naragin, naringinase, bioreactors.

Grupo de Investigación: BBT

Microencapsulación de enzimas proteolíticas en liposomas. Aplicación y estudio de su influencia durante el proceso de maduración de quesos.

Investigadores: María Dolores Busto Núñez, Manuel Pérez Mateos, Natividad Ortega Santamaría

Código UNESCO: 230209, 330203

Palabras clave: Tecnología enzimática, enzimas inmovilizadas, biorreactores, liposomas, proteinasas maduración de quesos.

Keywords: Enzyme technology, immobilised enzymes, bioreactors, liposomes, proteinases, cheese ripening.

Grupo de Investigación: BBT

Inmovilización de β -glucosidasa y celulasas para su uso en la degradación acelerada de materiales lignocelulósicos.

Investigadores: Manuel Pérez Mateos, María Dolores Busto Núñez y Natividad Ortega Santamaría

Código UNESCO: 230209, 330203

Palabras clave: Tecnología enzimática, enzimas inmovilizadas, celulasas, lignocelulosas, biorreactores.

Keywords: Enzyme technology, immobilised enzymes, cellulases, lignocellulose, bioreactors.

Grupo de Investigación: BBT

Uso de semillas rodeadas de una capa de fosfatasa estabilizada para una solubilización localizada de organofosfatos.

Investigadores: Manuel Pérez Mateos, María Dolores Busto Núñez y Concepción Pilar Izquierdo



Código UNESCO: 230209, 330203

Palabras clave: Tecnología enzimática, enzimas inmovilizados, fosfatasa, fósforo.

Keywords: Enzyme technology, immobilised enzymes, phosphatase, phosphorus.

Grupo de Investigación: BBT

Inducción e inmovilización de enzimas pécticas microbianas aplicadas a la clarificación de mostos, zumos y vinos y a la licuefacción de la vendimia.

Investigadores: Manuel Pérez Mateos, María Dolores Busto Núñez, Natividad Ortega Santamaría, Pilar Muñiz Rodríguez

Código UNESCO: 230209, 330203

Palabras clave: Tecnología enzimática, enzimas inmovilizados, enzimas pécticas, pectinas, vinos, zumos, mostos.

Keywords: Enzyme technology, immobilised enzymes, pectic enzymes, pectin, wine, fruit juice.

Grupo de Investigación: BBT

Estudio de la degradación del ADN antiguo en restos del Neolítico y la Edad del Bronce de la Meseta Norte. Problemas metodológicos asociados a su análisis y aplicación de los resultados al origen de la ganadería en el interior peninsular.

Investigadores: Manuel Pérez Mateos, José Miguel Carretero Díez, María Dolores Busto Núñez, Natividad Ortega Santamaría, Verónica Aranda Saiz

Código UNESCO: 230209, 330203.

Palabras clave: DNA antiguo, evolución molecular, PCR, análisis genético, neolítico, Edad de Bronce, evolución humana

Keywords: Ancient DNA, molecular evolution, PCR, genetic analysis, Neolithic, Bronze Age, human evolution

Grupo de Investigación: BBT

Antioxidantes naturales y estrés oxidativo.

Investigadores: Pilar Muñiz Rodríguez, Mónica Cavia Saiz y Susana González Mateo

Descripción: Estudios in vitro e in vivo sobre alimentos en base a compuestos con capacidad antioxidante sobre biomarcadores del estrés oxidativo (TBARs, grupos carbonilo, 8-OH-dG). Implicaciones de estos compuestos en patologías donde está implicado el estrés oxidativo.

Código UNESCO: 330905, 230290, 320704, 320713

Palabras clave: Capacidad antioxidante, antioxidantes enzimáticos, biomarcadores de estrés oxidativo.

Keywords: Antioxidant capacity, enzymatic and no-enzymatic antioxidants, oxidative stress biomarkers.

Grupo de Investigación: Bioquímica y Biología Molecular



Infraestructura científica y grandes equipos

Cromatografía líquida de alta resolución (HPLC).
Cromatografía líquida para separación rápida de proteínas (FPLC).
Cromatografía líquida de baja presión (LPLC)
Electroforesis capilar de alta resolución (HPCE).
Cromatografía de gases (CG).
Espectrofotometría de UV/Vis.
Ultracentrífuga.
Centrífugas refrigeradas.
Concentrador automático proteínas speed - vac.
Termociclador, transiluminador, secador de geles y equipo complementario de biología molecular.
Termociclador a tiempo real.
Analizador de DNA.
Equipo evaporador speed-vac
Equipos de ultrafiltración.
Equipos de electroforesis.
Cámara de cultivo de células vegetales.
Equipos frigoríficos.
Microscopía.
Cabinas de flujo laminar, agitadores orbitales y equipamiento complementario de Microbiología.

Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS

Diseño de biocatalizadores inmovilizados para su aplicación en el desamargado de zumos cítricos

Duración: 01/01/2007 - 31/12/2009

Investigador responsable: Natividad Ortega Santamaría

Otros investigadores participantes: María Dolores Busto Núñez, María Concepción Pilar Izquierdo, Manuel Pérez Mateos

Obtención de melanoidinas a partir de productos de bollería y su actividad biológica sobre el estrés oxidativo inducido.

Entidad Financiadora: Junta de Castilla y León (BU017A05).

Investigadora responsable: Pilar Muñiz

Otros investigadores: María Luisa González SanJose y Monserrat Collado



TESIS DOCTORALES

**Análisis del estrés oxidativo en los pacientes en hemodiálisis:
Comparación de la técnica de hemodiafiltración on-line con
reinfusión endógena versus hemodiálisis con polisulfona de alto
flujo**

Universidad donde se ha defendido: Universidad de Valladolid

Fecha de lectura: 17/12/2007

Directora: Pilar Muñiz Rodríguez

Universidad a la que pertenece la directora: Universidad de Burgos

Calificación: Sobresaliente *Cum laude*

Doctorado Europeo: Sí

Publicaciones

ARTÍCULOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

Maria Dolores Busto Núñez, Natividad Ortega Santamaría, Manuel Pérez Mateos, J. M. Rodríguez Nogales

Experimental design and response surface modelling applied for the optimization of pectin hydrolysis by enzymes from *A. Niger* CECT 2088

Food Chemistry, 101, 2007, Pág. 634 - 642

ISSN: 0308-8146

Maria Dolores Busto Núñez, Manuel Pérez Mateos, Natividad Ortega Santamaría, S. M. Albillos

Analysis by capillary electrophoresis of the proteolytic activity of a *Bacillus subtilis* neutral protease on bovine caseins

International Dairy Journal, 2007, Pág. 1195 - 1200

ISSN: 09586946

Maria Dolores Busto Núñez, Manuel Pérez Mateos, Natividad Ortega Santamaría, V. Meza

Immobilization of naringinase from *Aspergillus niger* CECT 2088 in poly(vinyl alcohol) cryogels for the debittering of juices

Food Chemistry, 104, 2007, Pág. 1177 - 1182

ISSN: 0308-8146

Maria Dolores Busto Núñez, Maria Concepción Pilar Izquierdo, Manuel Pérez Mateos, Natividad Ortega Santamaría, Idoya Martínez Mayo, María López Fouz

Immobilization of *Rhodococcus fascians* cells in poly(vinyl alcohol) cryogels for the debittering of citrus juices

Journal of Biotechnology, 2S, 2007, pag.104 - 104

ISSN: 0168-1656



María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez, Maria Dolores Rivero Pérez

Antioxidant profile of red wines evaluated by total antioxidant capacity, scavenger activity and biomarkers of oxidative stress methodologies.

Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2007, pag.5476 - 5483
ISSN: 00218561

Pilar Muñiz Rodríguez, Ana Sofía López González, M^a Jesús Coma Corral, Mónica Cavia, Carlos García Girón

Inmunotolerancia en tumores gastrointestinales: HLA-G e Indolamina-2,3-dioxigenasa.

Electronic Journal of Biomedicine, 3, 2007, pag.59 - 65

Pilar Muñiz Rodríguez, Mónica Cavia, M^a Jesús Coma, Carlos García Girón, Ana Sofía López

Estado redox celular y cáncer. Influencia del tratamiento con citostáticos

Electron J Biomed, 2007, pag. 51 - 55

COLABORACIÓN EN OBRAS COLECTIVAS

María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez, Miriam Ortega Heras, Maria Dolores Rivero Pérez, Silvia Pérez Magariño

Estudio del potencial antioxidante de vinos de Mencía macerados con chips.

Título de la obra colectiva: **Avances en Ciencias y Técnicas Enológicas II: Transferencia de tecnología**

ISBN: 978-84-690-6060-5

2007

Pilar Muñiz Rodríguez, Maria Dolores Rivero Pérez, Miriam Ortega Heras, Silvia Pérez Magariño

Estudio del potencial antioxidante de vinos de Mencía macerados con chips.

Título de la obra colectiva: **Avances en Ciencias y Técnicas Enológicas**

ISBN: 978-84-690-6060-5

Junta de Extremadura, Badajoz, 2007

Susana González Mateo, Pilar Muñiz Rodríguez, Maria Dolores Rivero Pérez, María Luisa González San José

Actividad antioxidante de un extracto acuoso de MRPs obtenido a partir de magdalenas comerciales. Contribución de las melanoidinas.

Título de la obra colectiva: **Libro de Resúmenes IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos**

ISBN: 978-84-690-6277-7

Universidad de La laguna, La Laguna, 2007



Susana González Mateo, María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez, María Dolores Rivero Pérez

Efecto protector de melanoidinas obtenidas a partir de magdalenas sobre el daño oxidativo al DNA.

Título de la obra colectiva: **Libro de Resúmenes IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos**

ISBN: 978-84-690-6277-7

Universidad de La Laguna, La Laguna, 2007

María Luisa González San José, Beatriz Angulo Palacios, Pilar Muñiz Rodríguez, María Dolores Rivero Pérez

Modificación de las familias fenólicas y de la capacidad antioxidante de vinos macerados con distintos tipos de chips

Título de la obra colectiva: **Libro de Resúmenes IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos**

ISBN: 978-84-690-6277-7

Universidad de La Laguna, La Laguna, 2007

María Luisa González San José, Miriam Ortega Heras, Silvia Pérez Magariño, María Dolores Rivero Pérez, Pilar Muñiz Rodríguez

Efecto antioxidante de los vinos de la variedad Tinta del País macerados con chips

Título de la obra colectiva: **Libro de Resúmenes IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos**

ISBN: 978-84-690-6277-7

Universidad de La Laguna, La Laguna, 2007

María Concepción Pilar Izquierdo, M^a Isabel Martínez Magro, Ana García Maroto, Gema González Alonso, Alejandra García Frank

Biología y Geología, 1º de Bachillerato

ISBN: 978-84-481-5463-9

McGraw-Hill/Interamericana de España, 2007

Ponencias y Comunicaciones a Congresos

CONGRESOS INTERNACIONALES

María Dolores Rivero Pérez, Mihaela Bleoju, María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez

Effect of wine phenols on GSH levels on induced liver rat damage.

Tipo de participación: POSTERS

3rd International Conference on Polyphenols and Health

KYOTO, JAPON

25/11/2007 - 28/11/2007

María Dolores Busto Núñez, M. López Fouz, I. Martínez Mayo, Natividad Ortega Santamaría, María Concepción Pilar Izquierdo, Manuel Pérez Mateos

Immobilization of Rhodococcus fascians cells in poly (vinyl alcohol) cryogels for the debittering of juices.

Tipo de participación: POSTERS



13th European Congress on Biotechnology

Barcelona

16/09/2007 - 19/09/2007

María Dolores Busto Núñez, Rubén Gallo González, Manuel Pérez Mateos,
María Concepción Pilar Izquierdo

Improved stabilization of neutral protease (from *B. subtilis*) by immobilization on alginate beads activated with glutaraldehyde

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

Biotrans 2007

Oviedo

08/07/2007 - 13/07/2007

CONGRESOS NACIONALES

María Dolores Busto Núñez, María José Fernández Andreu, Natividad Ortega Santamaría, María Concepción Pilar Izquierdo, Manuel Pérez Mateos

Propiedades cinéticas y estabilidad térmica de poligalacturonasa inmovilizada en polimetacrilato-divinilbenceno

Tipo de participación: POSTERS

XXX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

Málaga

12/09/2007 - 15/09/2007

Nombre del libro de actas: XXX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, POT-03, p. 222

Rubén Gallo, Natividad Ortega Santamaría, Manuel Pérez Mateos, María Concepción Pilar Izquierdo

Improved stabilization of neutral protease (from *B. subtilis*) by immobilization on alginate beads activated with glutaraldehyde

Tipo de participación: POSTERS

Biotrans 2007, 8th International Symposium on Biocatalysis and Biotransformation

Oviedo

08/07/2007 - 13/07/2007

María Dolores Busto Núñez, María Cavia, Pilar Muñiz Rodríguez, Natividad Ortega Santamaría, Manuel Pérez Mateos

Efecto del desamargado enzimático de zumos de pomelo sobre biomarcadores del estrés oxidativo

Tipo de participación: POSTERS

XXX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, T04-12, p. 143

Málaga

12/09/2007 - 15/09/2007

Nombre del libro de actas: XXX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, T04-11, p. 143



Pilar Muñiz Rodríguez, S. Yoo-Lee, AB. López-Jaén, Pilar Codoñer-Franch, Victoria Valls-Belles

Efecto de la suplementación dietética del zumo de mandarina tras la inducción de un estrés oxidativo con Tamoxifeno en ratas.

Tipo de participación: POSTERS

XXX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. T04-09, p. 143

Málaga

12/09/2007 - 15/09/2007

María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez

Actividad antioxidante de un extracto acuoso de MRPs obtenido a partir de magdalenas comerciales. Contribución de las melanoidinas

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Santa Cruz de Tenerife

13/06/2007 - 15/06/2007

María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez, María Dolores Rivero Pérez, Miriam Ortega Heras, Silvia Pérez Magariño

Efecto antioxidante de vinos de la variedad Tinta del País macerados con Chips.

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Santa Cruz de Tenerife

13/06/2007 - 17/06/2007

Pilar Muñiz Rodríguez

Efecto protector de melanoidinas obtenidas a partir de magdalenas sobre el daño oxidativo al DNA

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Santa Cruz de Tenerife

13/06/2007 - 17/06/2007

María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez, María Dolores Rivero Pérez, Beatriz Ángulo

Modificación de las familias fenólicas y de la capacidad antioxidante de vinos macerados con distintos tipos de chips.

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos

13/06/2007 - 17/06/2007

María Dolores Rivero Pérez, María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez

Implicación de los compuestos fenólicos de bajo peso molecular en el potencial antioxidante de vinos tintos españoles

Tipo de participación: POSTERS

III Congreso Nacional de Calidad Alimentaria

Murcia

16/10/2007 - 18/10/2007



Actividades Científicas

CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO O TÉCNICO

Siglo XXI: La era de la biotecnología alimentaria

Manuel Pérez Mateos

Cursos de especialización

Aula Magna del Complejo Científico Tecnológico. Programa de Alimentos y Salud Humana. Universidad de La Rioja.

01/01/2007 - 31/12/2007

OTROS MÉRITOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO

Manuel Pérez Mateos

Ponente del curso, Alimentos y Salud Humana, con la conferencia, Siglo XXI: La era de la biotecnología alimentaria. Universidad de La Rioja. Aula Magna del Complejo Científico-Tecnológico. Programa de Alimentos y Salud Humana.

23/02/2007

Pilar Muñiz Rodríguez

Curso/Conferencia: Estrés oxidativo y cáncer. Papel de los antioxidantes.

01/03/2007

Natividad Ortega Santamaría

Curso/Conferencia: Microencapsulación de proteasas en liposomas para acelerar la maduración de los quesos

08/06/2007



ÁREA DE FISIOLÓGÍA

Director: PABLO PÉREZ-LUENGO MEDINA
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Dirección: Plaza Misael Bañuelos s/n
Teléfono: 947258210
Fax: 947258831
E-mail: pperez@ubu.es

Personal Investigador

Profesores Asociados:

PABLO PÉREZ-LUENGO MEDINA pperez@ubu.es
(6+6)



ÁREA DE INGENIERÍA QUÍMICA

Director: JOSÉ LUIS CABEZAS JUAN
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Dirección: Plaza Misael Bañuelos s/n
Teléfono: 947258810
Fax: 947258831
E-mail: jlcabe@ubu.es

Personal Investigador

Profesores Titulares de Universidad:

JOSÉ LUIS CABEZAS JUAN	jlcabe@ubu.es
VICTORINO DÍEZ BLANCO	vdiezb@ubu.es
ISABEL DE LOS ÁNGELES ESCUDERO BARBERO	iescuder@ubu.es
SAGRARIO BELTRÁN CALVO	beltran@ubu.es

Ayudantes de Universidad:

JOSÉ MANUEL BENITO MORENO	jmbmoreno@ubu.es
---------------------------	--

Profesores Asociados:

GONZALO SALAZAR MARDONES (Tipo 3, TC)	gsalazar@ubu.es
MARÍA OLGA RUIZ PÉREZ (Tipo 3, TC)	moruiz@ubu.es
LUIS ALBERTO NÚÑEZ RECIO (Tipo 3, TC)	albernum@ubu.es

Becarios de Investigación:

EVA MARÍA VAQUERO ORTIZ	evaquero@ubu.es
OLIVIA DE MIGUEL SAN MARTÍN	odmiguel@ubu.es
PEDRO SÁNCHEZ ESTIVALLES	psestivalles@ubu.es
ANA ISABEL HORTA RONDA	aihorta@ubu.es
PATRICIA DELGADO ROMÁN	pdroman@ubu.es
BERTA RIAÑO IRAZABAL	

Profesores Contratados Doctores:

TERESA SANZ DIEZ	tersanz@ubu.es
------------------	--



Líneas de Investigación Activas

Destilación, Destilación Catalítica y Procesos Integrados con Destilación.

Investigadores: José Luís Cabezas, Sagrario Beltrán, María Teresa Sanz, Patricia Delgado

Descripción: Determinación experimental del equilibrio líquido vapor (ELV) de mezclas multi-componentes. Estudio experimental de las cinéticas de reacciones limitadas por un equilibrio químico susceptible de ser desplazado por destilación de los productos de la reacción, por pervaporación, o por otras tecnologías de separación. Estudio de la influencia de las variables de interés en los procesos sencillos y/o integrados dirigido a la optimización de su diseño y operación.

Description: Experimental determination of the vapour liquid equilibria (VLE) of multicomponent mixtures. Experimental study of the kinetics of reactions limited by a chemical equilibrium that could be displaced by distillation of the products of the reaction, by pervaporation, or by other separation technologies. Study of the influence of the relevant variables in the simple or integrated processes focused towards the optimisation of their design and operation.

Código UNESCO: 330303, 330304

Palabras clave: Equilibrio líquido-vapor, destilación, cinéticas de reacciones limitadas por equilibrio químico, destilación catalítica.

Keywords: Vapor-liquid equilibrium, distillation, kinetics of reaction limited by chemical equilibrium, catalytic distillation.

Grupo de investigación: IQ2

Responsable del Grupo de Investigación: Sagrario Beltrán Calvo, José Luís Cabezas Juan

Extracción con disolventes.

Investigadores: José Luís Cabezas, Isabel Escudero, María Olga Ruiz

Descripción: Selección de extractantes, líquidos iónicos y de las condiciones de las fases para la separación del soluto. Estudio del equilibrio entre fases y de las cinéticas de transferencia de materia. Desarrollo de modelos matemáticos de correlación para el diseño del proceso.

Description: Solvent selection (extractants, diluents and ionics liquids) and process conditions are evaluated for chemicals recovering. Equilibrium and mass transfer kinetics are studied. Mathematical modelling is developed for process design.



Código UNESCO: 221017, 330304, 330303

Palabras clave: Equilibrio entre fases, Cinética de procesos, Extracción con disolventes.

Keywords: Phase equilibria, Process kinetics, Solvent extraction.

Grupo de Investigación: IQ2

Responsable del Grupo de Investigación: Isabel Escudero Barbero

Extracción con fluidos supercríticos.

Investigadores: José Luís Cabezas, Sagrario Beltrán, Eva María Vaquero, Sergio Saiz

Descripción: Determinación experimental de solubilidades de sólidos en disolventes supercríticos. Estudio de la influencia de las variables de interés en procesos de extracción de solutos contenidos en matrices sólidas con fluidos supercríticos, dirigido a la optimización de su diseño y operación.

Description: Experimental determination of solids solubility in supercritical solvents. Study of the influence of the relevant variables in the supercritical fluid extraction process of solutes contained in solid substrates, focused towards the optimisation of its design and operation.

Código UNESCO: 330303, 330304

Palabras clave: Fluidos supercríticos, extracción con fluidos supercríticos, productos naturales, solubilidad.

Keywords: Supercritical fluids, supercritical fluid extraction, natural products, solubility.

Grupo de investigación: IQ2

Responsable del Grupo de Investigación: Sagrario Beltrán Calvo

Procesos de adsorción e intercambio iónico.

Investigadores: José Luís Cabezas, Isabel Escudero, María Olga Ruiz, Ana Isabel Horta

Descripción: Selección del adsorbente o intercambiador iónico para la separación del soluto. Estudio de las isotermas de adsorción y de las cinéticas de transferencia de materia para el diseño del proceso. Estudio y desarrollo de una nueva tecnología híbrida de separación con resinas macroporosas impregnadas de extractante, aplicada a la separación y/o al fraccionamiento de bio - compuestos.

Description: Selection of adsorbent or ion exchanger for the chemicals recovery. Isotherm equilibrium and mass transfer kinetics for the process design are studied. Study and development of the new separation hybrid technology with extractant impregnated macroporous resins for the recovery and separation of bio - compounds from dilute aqueous solutions.

Código UNESCO: 221017, 330304, 330303

Palabras clave: Adsorción, Intercambio iónico, Procesos híbridos.

Keywords: Adsorption, Ion-exchange, Hybrid processes.

Grupo de Investigación: IQ2

Responsable del Grupo de Investigación: Isabel Escudero Barbero



Tecnología de membranas.

Investigadores: José Luís Cabezas, Sagrario Beltrán, Isabel Escudero, María Olga Ruiz, Gonzalo Salazar, José Manuel Benito, Teresa Sanz, Patricia Delgado, Pedro Sánchez.

Descripción: Análisis y diseño de procesos de separación con membranas y procesos híbridos: microfiltración, ultrafiltración, nanofiltración, ósmosis inversa, pervaporación, extracción con membranas, etc.

Description: Analysis and design of membrane processes and hybrid processes such as microfiltration, ultrafiltration, nanofiltration, reverse osmosis, pervaporation, membrane extraction, etc.

Código UNESCO: 221017, 330304, 330303

Palabras clave: Membranas, ultrafiltración, microfiltración, nanofiltración, ósmosis inversa, pervaporación procesos híbridos, productos naturales.

Keywords: Membranes, ultrafiltration, microfiltration, nanofiltration, reverse osmosis. Pervaporation, hybrid processes, natural products.

Grupo de investigación: IQ2

Responsable del Grupo de Investigación: Isabel Escudero, Sagrario Beltrán Calvo, José Luís Cabezas Juan

Formulación y caracterización de sistemas micelares y de líquidos iónicos.

Investigadores: Isabel Escudero, María Olga Ruiz, José Manuel Benito

Descripción: Determinación del tamaño, estructura, estabilidad y peso molecular de sistemas micelares bajo distintas condiciones de operación empleando los equipos Malvern Mastersizer 2000 y Malvern Zetasizer Nano-ZS. Síntesis y formulación de líquidos iónicos.

Description: Determination of size, structure, stability and molecular weight of the micelles under several operating conditions. This study will be performed using Malvern Mastersizer 2000 and Malvern Zetasizer Nano-ZS equipment. Synthesis and formulation of ionic liquids.

Código UNESCO: 221017, 330304, 330303

Palabras clave: Caracterización de sistemas micelares. Tamaño, estructura y peso molecular. Estabilidad de emulsiones. Síntesis de líquidos iónicos.

Keywords: Characterization of micelles. Size, structure, and molecular weight. Emulsion stability. Synthesis of ionic liquids.

Grupo de Investigación: Procesos de separación (IQ2)

Responsable del Grupo de Investigación: Isabel Escudero Barbero

Desarrollo de un biorreactor de película fija para depuración de aguas residuales de matadero.

Investigadores: Victorino Diez, Gonzalo Salazar, Juan José Espinosa.

Descripción: Se ha propuesto un reactor integrado aerobio-anaerobio, del que no existen referencias bibliográficas, para la eliminación de materia



orgánica y nitrogenada de aguas residuales de matadero con el que se pretende superar las limitaciones de los reactores convencionales.
Description: A new integrated aerobic-anaerobic bioreactor for organic matter and nitrogen removal from slaughterhouse wastewater has been proposed.

Código UNESCO: 3308

Palabras clave: Aguas residuales de matadero, biorreactor integrado, aerobio, anaerobio

Keywords: Slaughterhouse wastewater, integrated bioreactor, aerobic, anaerobic

Grupo de Investigación: IQ1

Responsable del Grupo de Investigación: Victorino Díez Blanco

Aplicación de la respirometría a la caracterización de aguas residuales y de la biomasa que interviene en los procesos de depuración.

Investigadores: Victorino Díez, Juan José Espinosa, Gilberto Martínez, Berta Riaño.

Descripción: Determinación de parámetros biocinéticos de biomasa, tanto suspendida como adherida, y fraccionamiento de la materia orgánica presente en las aguas residuales, mediante un respirómetro con aireación intermitente.

Description: Open respirometry application for COD fractionation and to determine the biokinetic parameters for attached and suspended biomass.

Código UNESCO: 3308

Palabras clave: Respirometría, biodegradabilidad, parámetros biocinéticos

Keywords: Respirometry, biodegradability, biokinetic parameters

Grupo de Investigación: IQ1

Responsable del Grupo de Investigación: Victorino Díez Blanco

Determinación de la actividad anaerobia.

Investigadores: Victorino Díez, Juan José Espinosa, Gilberto Martínez, Berta Riaño.

Descripción: Determinación de la actividad hidrolítica, acidogénica y metanogénica de biorreactores anaerobios

Description: Use of hydrolytic, acidogenic and methanogenic activity assays for the control of anaerobic reactors and to determine wastewater biodegradability.

Código UNESCO: 3308

Palabras clave: Actividad anaerobia, hidrólisis, acidogénesis, metanogénesis

Keywords: Anaerobic activity, hydrolysis, acid genesis, methanogenesis.

Grupo de Investigación: IQ1

Responsable del Grupo de Investigación: Victorino Díez Blanco



Depuración de aguas residuales de bodega mediante la combinación de procesos aerobios y anaerobios.

Investigadores: Victorino Diez, Gonzalo Salazar, Berta Riaño.

Descripción: Desarrollo de un biorreactor compacto para la depuración de aguas residuales de bodega mediante la combinación de procesos biológicos aerobios y anaerobios.

Description: Development of a compact bioreactor for winery wastewater treatment by the combination of aerobic and anaerobic processes.

Código UNESCO: 3308

Palabras clave: Aguas residuales de bodega, biorreactor, aerobio, anaerobio

Keywords: Winery wastewater, bioreactor, aerobic, anaerobic

Grupo de Investigación: IQ1

Responsable del Grupo de Investigación: Victorino Diez Blanco

Infraestructura científica y grandes equipos

Cromatógrafo de gases Hewlett Packard HP6890 con espacio de cabeza HP7694E.

Descripción: Cromatógrafo de gases equipado con detector de ionización de llama y de conductividad térmica. Tiene dos inyectores: Uno split/splitless y otro "on column" para inyección en frío. Lleva acoplado un espacio de cabeza para la determinación de compuestos volátiles de matrices sólidas y/o líquidas.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2

Cromatógrafo de gases Perkin Elmer Autosystem

Descripción: Cromatógrafo de gases equipado con detector de ionización de llama y de conductividad térmica. Tiene dos inyectores: Uno para columnas capilares y otro adaptado para la inyección de gases.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2, IQ1

HPLC Beckman System Gold

Descripción: Equipo de cromatografía líquida de alta eficacia equipado con detectores de UV-VIS y de índice de refracción.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2

HPLC/MSD Hewlett Packard

Descripción: Equipo de cromatografía líquida de alta eficacia equipado con detectores de diodo array y de espectroscopía de masas.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2

Espectrofotómetro de Absorción Atómica Perkin Elmer 3300

Descripción: Equipo para la medida de metales. Lleva acoplado un sistema FIAS 100 para la generación de hidruros.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2, IQ1



Planta piloto de separación con membranas, microfiltración, ultrafiltración, ósmosis inversa y extracción en membranas (cerámicas, poliméricas y módulos de fibras huecas)

Descripción: Planta equipada con una o varias bombas y módulos para las membranas, todo ello controlado por ordenador.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2, IQ1

Planta piloto de extracción con disolventes en columna pulsante

Descripción: Columna de relleno con bomba pulsante, equipada con dos bombas de membrana para introducción de las corrientes de alimentación y disolvente y con regulación de la interfase.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2

Planta piloto de destilación catalítica

Descripción: Planta piloto compuesta por una torre de relleno con una zona para alojar el catalizador y relación de reflujo automática. El control de las variables de operación se realiza mediante un ordenador.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2

Planta piloto de extracción con fluidos supercríticos

Descripción: Planta piloto para la extracción de compuestos utilizando fluidos en condiciones supercríticas. Posee un extractor de 2 litros y unas especificaciones máximas de trabajo de 70 MPa y 200° C.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2

Equipo dinámico de determinación de solubilidades de sólidos en FSC.

Descripción: Equipo que permite medir solubilidades de compuestos sólidos en diferentes fluidos en condiciones supercríticas hasta un límite de 50 MPa y 120° C.

Se puede añadir un modificador por medio de dos bombas de jeringa ISCO Mod. 260D.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2

Extractor con fluidos supercríticos Hewlett Packard SFE 7680T

Descripción: Equipo que utiliza CO₂ en condiciones supercríticas como disolvente para la extracción de compuestos ocluidos dentro de una matriz. Se puede añadir un modificador por medio de una bomba HP 1050.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2

Medidor de Tamaño de Partículas Malvern Mastersizer 2000

Descripción: Equipo para la medida de tamaño de partícula (0.02–2000 µm) en vía húmeda con disolventes acuosos y orgánicos.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2, IQ1

Medidor de tamaño de partículas y pesos moleculares Malvern Zetasizer Nano ZS

Descripción: Equipo para la medida de potencial zeta (3 nm – 10 µm), tamaño de partícula (0.6 nm – 6 µm) y pesos moleculares (10³ – 2x10⁷ Da) en dispersiones y emulsiones diluidas o concentradas, siempre que no contengan sólidos o partículas sedimentables.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2



Refractómetro Optilab rEX

Descripción: Medidor de índices de refracción para la determinación de pesos moleculares. Compatible con todo tipo de cromatógrafos HPLC.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2

HPLC Shimadzu LC-10

Descripción: Equipo de cromatografía líquida de alta eficacia equipado con diodo *array* y detectores de UV-VIS y de índice de refracción.

Grupos de Investigación que lo utilizan: IQ2

Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS

Tecnologías de separación respetuosas con el medio ambiente para la recuperación de biocompuestos: Utilización de líquidos iónicos y extracción micelar con membranas

Entidad Financiadora: Consejería de Educación. Junta de Castilla y León. BU12/02

Entidad participante: Área de Ingeniería Química de la Universidad de Burgos.

Duración: 26/10/2006 - 31/12/2008

Cuantía de la subvención: 14 400 €

Investigador responsable: Isabel de los Ángeles Escudero Barbero

Otros investigadores participantes: José Manuel Benito Moreno, María Olgarviz Pérez, José Luis Cabezas Juan.

Diseño de tecnologías de separación respetuosas con el medio ambiente para la recuperación de betaína de melazas de azucarera

Entidad Financiadora: Dirección General de Investigación. Ministerio de Educación y Ciencia. CTQ2006-03032.

Entidades participantes: Área de Ingeniería Química de la Universidad de Burgos, Azucarera Ebro S. L.

Duración: 01/10/2006 - 31/12/2009

Cuantía de la subvención: 127.532 €

Investigador responsable: Isabel de los Ángeles Escudero Barbero

Otros investigadores participantes: José Manuel Benito Moreno, María Olga Ruiz Pérez, José Luis Cabezas Juan.

Procesos Biotecnológicos de eliminación y/o recuperación de metales pesados en aguas residuales industriales empleando bacterias sulfatoreductoras

Entidad Financiadora: Junta de Castilla y León. Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación

Duración: 01/01/2006 - 31/12/2007

Investigador responsable: Luis Alberto Núñez Recio



Nuevas vías para la recuperación y purificación de ácido láctico procedente de caldos de fermentación mediante la formación de sus ésteres: Desplazamiento del equilibrio químico mediante separación de los productos de reacción por pervaporación.

Entidad Financiadora: Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Castilla y León. Ref.: BU019A05.

Entidad Participante: Universidad de Burgos

Cuantía de la Subvención: 12.900 €

Duración: Años 2005, 2006 y 2007

Investigador Principal: Sagrario Beltrán Calvo.

Investigadores Participantes: J. L. Cabezas, M. T. Sanz, Eva María Vaquero y Patricia Delgado Román

Extracción y fraccionamiento de concentrados lipídicos con elevado contenido en ácidos grasos omega-3 mediante fluidos supercríticos a partir de algas y pescado. Estabilidad y aplicaciones de los extractos.

Entidad Financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia y fondos FEDER. Ref. CTQ2005-07301/PPQ

Entidad Participante: Universidad de Burgos

Cuantía de la Subvención: 83.300 Euros

Duración: Años 2006, 2007 y 2008

Investigador Principal: Sagrario Beltrán Calvo.

Investigadores Participantes: J. L. Cabezas, M. T. Sanz, I. Jaime, J. Rovira, Nuria Rubio y Sara de Diego

Desarrollo de nuevos productos alimentarios mediante la aplicación de la tecnología de fritura a vacío

Contrato específico de colaboración entre la Universidad de Burgos y el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León

Empresa Financiadora: Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL) (Referencia: BU-01-C2-2)

Precio Total del Proyecto: 68.000€

Duración: Mayo 2007 - Mayo 2010 (3 años)

Investigador Responsable: Jordi Rovira Carballido

Participantes: Isabel Jaime Moreno, Sagrario Beltrán Calvo...(5 en total)



Evaluación de modalidades y métodos de enseñanza específicos del grado y postgrado en Química en el contexto del E.E.E.S.

Entidad Financiadora: Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. Ayudas para la elaboración y desarrollo de proyectos en torno a la armonización y convergencia de la enseñanza y/o gestión universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior, a iniciar en el año 2006. (BOCyL de 15 de Diciembre de 2006) Referencia UB14/06.

Entidad Participante: Universidad de Burgos.

Subvención: 5400 €.

Duración: años 2006-2007

Responsable: Maria Cruz Ortiz Fernández.

Investigadores Participantes: S. Beltrán, y otros.

CONTRATOS DE I+D+I

Ensayos de eliminación de azufre de aguas residuales industriales

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa financiadora: HYDRA Ingeniería y Gestión Ambiental

Duración: 28/11/2006 - 31/05/2007

Investigador responsable: Victorino Diez Blanco

Otros investigadores participantes: Gonzalo Salazar Mardones

Presupuesto: 13.920 €

Consultoría y asistencia técnica en el área de ultrafiltración de aguas residuales

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa financiadora: Wehrle Medioambiente S. L.

Entidades participantes: Departamento de Ingeniería Química y TMA de la Universidad de Oviedo.

Duración: 08/03/2006 - 07/03/2007

Investigador responsable: María del Carmen Pazos Medina

Otros investigadores participantes: José Manuel Benito Moreno

Presupuesto: 313,2 €

Seguimiento del ciclo de vida y estabilidad de la emulsión refrigerante y lubricante utilizada por la empresa en su proceso de laminación en caliente de aluminio

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa financiadora: Alcoa Transformación de Productos, S. L.

Entidades participantes: Departamento de Ingeniería Química y TMA de la Universidad de Oviedo.

Duración: 01/09/2006 - 31/08/2007

Investigador responsable: María del Carmen Pazos Medina

Otros investigadores participantes: José Manuel Benito Moreno

Presupuesto: 7.000 €

Ensayos con membranas para el tratamiento terciario de aguas residuales industriales

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa financiadora: A.C. & G. Castilla y León, S.A.

Duración: 01/05/2007 - 30/09/2007

Investigador responsable: Gonzalo Salazar Mardones



Otros investigadores participantes: Victorino Diez Blanco

Control de la hidrólisis proteica en medio sulfatorreductor

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa financiadora: Hydra Ingeniería y Gestión Medio Ambiental S. L.

Entidades participantes: Gambastar, S. L.

Duración: 01/11/2007 - 31/01/2008

Investigador responsable: Victorino Diez Blanco

Otros Investigadores Participantes: Gonzalo Salazar Mardones, Juan José Espinosa Antón

Presupuesto: 4.060 €

Extracción de aromas de marisco con fluidos supercríticos

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa financiadora: IDOKI SCF Technologies, S. L.

Duración: 01/12/2007 - 30/03/2008

Investigador responsable: Sagrario Beltrán Calvo

Otros Investigadores Participantes: Isabel Jaime Moreno, Teresa Sanz Diez, Jordi Rovira Carballido

Presupuesto: 13.441,18 €

Extracciones con dióxido de carbono supercrítico sobre láminas de madera

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa financiadora: Fundación Empresa Universidad Gallega (FEUGA)

Duración: 01/03/2007 - 30/04/2007

Investigador responsable: Sagrario Beltrán Calvo

Presupuesto: 2.999,62 €

Estudio de la formulación de conservantes de hollejo, romero y hoja de olivo y su aplicación en bacalao desalado y salsa bechamel

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa Financiadora: Idoki SCF Technologies S.L. Parque Tecnológico de Bizkaia – Edificio 101 , 48170 Zamudio Bizkaia, (Referencia UBU: A08H06)

Duración: de 8 de mayo de 2007 a 7 de febrero de 2008 (9 meses)

Investigador Responsable: Jordi Rovira Carballido.

Participantes: Isabel Jaime Moreno, María Luisa González San José y Sagrario Beltrán Calvo.

Precio Total del Proyecto: 7590 €

Asesoría Técnica para llevar a cabo proyectos de investigación relacionados con los alimentos

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa Financiadora: Idoki SCF Technologies S.L. Parque Tecnológico de Bizkaia – Edificio 101 , 48170 Zamudio Bizkaia, (Referencia UBU: A09H06)

Duración: 8 de mayo de 2007 a 7 de mayo de 2009 (24 meses)

Investigador Responsable: Isabel Jaime Moreno

Participantes: Jordi Rovira Carballido, María Luisa González San José y Sagrario Beltrán Calvo.

Precio Total del Proyecto: 27000 €



PATENTES

Inventores: Gonzalo Salazar Mardones, Germán Martínez Klett, Victorino Díez Blanco

Procedimiento físico-químico y biológico para a depuración de líquidos residuales que contengan compuestos oxidados de azufre

Número de solicitud: P200703231

Fecha de solicitud: 04/12/2007

Entidad titular: Universidad De Burgos

Inventores: Gonzalo Salazar Mardones, Maria de Los Remedios Pedrosa Sáez, Maria Victoria Blasco González, Luís Javier Fernández García, Francisco Javier Arnáiz García

Proceso de inertización de polvo de aluminio para su posterior reutilización industrial

Número de solicitud: P200702089

Fecha de solicitud: 26/07/2007

Entidad titular: Centro Tecnológico de Miranda de Ebro

TESIS DOCTORALES

Análisis de un Proceso de Ultrafiltración Extractiva de Aminoácidos utilizando contactores de fibras huecas.

Doctorando: Pedro Sánchez Estivalles

Universidad donde se ha defendido: Universidad de Burgos

Facultad de Ciencias

12/11/2007

Directoras: Isabel de los Ángeles Escudero Barbero, María Olga Ruiz Pérez

Universidad a la que pertenecen: Universidad de Burgos

Calificación: Sobresaliente *Cum laude*

Doctorado Europeo: No.

Formulación de emulsiones aceite/agua en función de sus propiedades físico-químicas y tribológicas para su aplicación en la industria metalúrgica

Doctorando: Ángel Cambiella Prado

Universidad donde se ha defendido: Universidad de Oviedo

Facultad de Química. Departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente

02/03/2007

Directores: José Manuel Benito Moreno, María del Carmen Pazos Medina, José Coca Prados

Universidad a la que pertenece los directores: Universidad de Burgos y

Universidad de Oviedo

Calificación: Sobresaliente *Cum laude*

Doctorado Europeo: Si



MEMORIAS DE LICENCIATURA Y PROYECTOS FIN DE CARRERA

Recuperación de componentes volátiles mediante extracción con fluidos supercríticos

Rodrigo Martínez Velasco

Facultad de Ciencias

26/09/2007

Directora: Sagrario Beltrán Calvo

Calificación: Sobresaliente (9.5)

Tesina/Trabajo de Investigación

Extracción con CO₂ supercrítico de aceite rico en ácidos grasos omega-3 a partir de subproductos de pescado.

Nuria Rubio Rodríguez

Facultad de Ciencias

17/07/2007

Directora: Sagrario Beltrán Calvo

Calificación: Matrícula de Honor (10)

Trabajo de Investigación

Evaporación de emulsiones aceite/agua de aplicación en la industria metalúrgica

Gemma Gutiérrez Cervelló

Facultad de Química. Departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente. Universidad de Oviedo

29/06/2007

Directores: José Manuel Benito Moreno, María del Carmen Pazos Medina

Calificación: Sobresaliente

Trabajo de Investigación

Publicaciones

ARTÍCULOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

José Manuel Benito Moreno, Ángel Cambiella Prado, María del Carmen Pazos Medina, José Coca Prados

Interfacial properties of oil-in-water emulsions designed to be used as metalworking fluids

Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 305, 2007, pag.112 - 119

ISSN: 09277757

Ángel Cambiella Prado, María del Carmen Pazos Medina, Antolín Hernández Battez, José Esteban Fernández Rico, José Coca Prados, José Manuel Benito Moreno

Formulation of emulsifiable cutting fluids and extreme pressure behaviour

Journal of Materials Processing Technology, 184, 2007, pag.139 - 145

ISSN: 09240136



Gemma Gutiérrez Cervelló, José Coca Prados, Ángel Cambiella Prado, María Del Carmen Pazos Medina, José Manuel Benito Moreno

The effect of additives on the treatment of oil-in-water emulsions by vacuum evaporation

Journal of Hazardous Materials, 144, 2007, pag. 649 - 654

ISSN: 03043894

Sagrario Beltrán Calvo, Patricia Delgado Román, Teresa Sanz Diez

Kinetic study for esterification of lactic acid with ethanol and hydrolysis of ethyl lactate using an ion-exchange resin catalyst

Chemical Engineering Journal, 126, 2007, pag.111 - 118

ISSN: 13858947

Sagrario Beltrán Calvo, Patricia Delgado Román, Teresa Sanz Diez

Isobaric vapor-liquid equilibria for the quaternary reactive system: Ethanol + water + ethyl lactate + lactic acid at 101.33 kPa

Fluid Phase Equilibria, 255, 2007, pag. 17 - 23

ISSN: 0378-3812

María Olga Ruiz Pérez, Isabel Escudero Barbero, Ana Isabel Horta Ronda

Extraction equilibria of α -phenylglycine and aspártico acid with Tomal- impregnated resins.

Chemical Engineering Science, 62, 2007 pag. 2737 – 2749

ISSN: 00092509

ARTÍCULOS EN REVISTAS NACIONALES

Berta Riaño Irazábal, Gonzalo Salazar Mardones, Victorino Diez Blanco

Evaluación de las condiciones de mantenimiento de fango anaerobio que trata agua residual de bodega

Tecnología del Agua-revista técnica de la captación, distribución, tratamiento, y depuración del agua, 82 – 88, 2007

Ponencias y Comunicaciones a Congresos

CONGRESOS INTERNACIONALES

Sagrario Beltrán Calvo, Patricia Delgado Román, Teresa Sanz Diez

Pervaporation of mixtures involved in the esterification of lactic acid with ethanol

Tipo de participación: POSTERS

European Congress of Chemical Engineering - 6

Copenhagen, Dinamarca

16/09/2007 - 20/09/2007

Nombre del libro de actas: ECCE Book of Abstracts. Volumen 2. - 2007



ISBN: 978-87-91435-56-0

Sagrario Beltrán Calvo, Teresa Sanz Diez, Patricia Delgado Román
Heterogeneous kinetics of the liquid phase synthesis and hydrolysis of isopropyl lactate

Tipo de participación: POSTERS

Copenhage, Dinamarca

16/09/2007 - 20/09/2007

Nombre del libro de actas: ECCE Book of Abstracts. Volumen 2 - 2007

ISBN: 978-87-91435-56-0

José Manuel Benito Moreno, María del Carmen Pazos Medina, José Coca Prados

Formulation, characterization and treatment of metalworking oil-in-water emulsions

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

NATO/CCMS Pilot Study on Clean Products and Processes (Phase II). 5th Meeting

Oporto, Portugal

05/05/2007 - 09/05/2007

Nombre del libro de actas: NATO/CCMS Pilot Study on Clean Products and Processes (Phase II). Book of Abstracts - 2007

José Manuel Benito Moreno, María del Carmen Pazos Medina, José Coca Prados, Ángel Cambiella Prado, Alberto Lobo Rodríguez, Gemma Gutiérrez Cervelló, David Allende Honrado

Influence of coagulant salt addition on the treatment of oil-in-water emulsions by centrifugation, ultrafiltration and vacuum evaporation

Tipo de participación: POSTERS

IWA International Conference on Particle Separation

Toulouse, Francia

09/07/2007 - 11/07/2007

Nombre del libro de actas: IWA International Conference on Particle Separation. Book of Abstracts, 167 - 2007

José Manuel Benito Moreno, María del Carmen Pazos Medina, José Coca Prados

Formulation, performance and disposal of O/W emulsions

Tipo de participación: CONFERENCIA INVITADA

XIX Polish Conference of Chemical and Process Engineering

Rzeszów, Polonia

03/09/2007 - 07/09/2007

Nombre del libro de actas: XIX Polish Conference of Chemical and Process Engineering. Conference Proceedings - 2007

José Manuel Benito Moreno, María Del Carmen Pazos Medina, José Coca Prados, Ángel Cambiella Prado, Gemma Gutiérrez Cervelló

Treatment of waste oil-in-water emulsions from a copper metalworking industry by vacuum evaporation: Effect of operating conditions

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL



European Congress of Chemical Engineering-6 (ECCE-6)

Copenhagen, Dinamarca

16/09/2007 - 20/09/2007

Nombre del libro de actas: ECCE-6 Book of Abstracts, Volume 1, 51-522007

ISBN: 978-87-91435-56-0

José Manuel Benito Moreno, María del Carmen Pazos Medina, José Coca Prados, Alberto Lobo Rodríguez, María Matos González, Eva Fernández Pérez

Recycling of oily ultrafiltration permeates to reformulate O/W emulsions

Tipo de participación: POSTERS

The 5th Conference on Formulation Technology

Potsdam, Alemania

19/11/2007 - 22/11/2007

Nombre del libro de actas: Formula V-Formulating across Boundaries. 5th Conference on Formulation Technology. Book of Abstracts, 135 - 2007

Sagrario Beltrán Calvo, Sara María de Diego Rupérez, Jordi Rovira Carballido, Nuria Rubio Rodríguez, Isabel Jaime Moreno

Skin Fish Oil as Potential Source of Omega-3 Fatty Acids for Addition to Functional Meat Products: Determination of Oxidative Stability

Tipo de participación: POSTERS

Proceeding of 53rd International Congress of Meat Science and Technology Beijing, China

05/08/2007 - 10/08/2007

Nombre del libro de actas: Proceedings of 53rd International Congress of Meat Science and Technology - 2007

ISBN: 978-7-81117-239-3

Sagrario Beltrán Calvo, Isabel Jaime Moreno, Nuria Rubio Rodríguez, Jordi Rovira Carballido, Sara María de Diego Rupérez

Selection of Fish Oils for Designing of Meat Products Enriched in Omega-3 Fatty Acids.

Tipo de participación: POSTERS

53rd International Congress of Meat Science and Technology

Beijing, China

05/08/2007 - 10/08/2007

Nombre del libro de actas: Proceeding of 53rd International Congress of Meat Science and Technology - 2007

ISBN: 978-7-81117-239-3

Sagrario Beltrán Calvo, José Luis Cabezas Juan, Isabel Jaime Moreno, Teresa Sanz Diez, Nuria Rubio Rodríguez, Jordi Rovira Carballido, Sara María de Diego Rupérez

Supercritical Carbon Dioxide Extraction of Oil from Hake Skin

Tipo de participación: POSTERS

5th International Symposium on High Pressure Processes Technology and Chemical Engineering

Segovia

24/07/2007 - 27/07/2007

Nombre del libro de actas: Program and Abstracts of the 5th International



Symposium on High Pressure Processes Technology and Chemical Engineering. Edited by: Zeljko Knez y Maria José Cocero. 2007. Pag. 197
CD Proceedings of the 5th International Symposium on High Pressure Processes Technology and Chemical Engineering. Edited by: Zeljko Knez y Maria José Cocero. 2007. (8 páginas) - 2007

CONGRESOS NACIONALES

Sagrario Beltrán Calvo, Ana Herrero Gutiérrez, Ana Marta Navarro Cuñado, María de los Remedios Pedrosa Sáez, Tomas Pérez Pérez, María Sagrario Sánchez Pastor, Luís Antonio Sarabia Peinador, Teresa Sanz Diez, Celia Reguera Alonso, Indalecio Antonio Peñacoba Maestre, Susana Palmero Díaz, Francisco Javier Hoyuelos Álvaro, Javier García Tojal, Francisco Javier Arnáiz García, Isabel Verónica Tricio Gómez, Roberto José Sanz Diez, Saturnino Ibeas Cortes, María Cruz Ortiz Fernández, Silvia Sanllorente Méndez, María del Carmen Pereira Fuentes

Evaluación de modalidades y métodos en prácticas multidisciplinares en el currículo de Química en el contexto del E. E. E. S.

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

II Reunión Innovación Docente en Química. INDOQUIM

Vigo

20/06/2007 - 22/06/2007

F. J. Arnáiz, S. Beltrán, J. García, A. Herrero, F. J. Hoyuelos, S. Ibeas, A. M. Navarro, M. C. Ortiz, S. Palmero, M. R. Pedrosa, I. Peñacoba, M. C. Pereira, T. Pérez, C. Reguera, M. S. Sánchez, S. Sanllorente, R. Sanz, T. Sanz, L. A. Sarabia, V. Tricio.

Evaluación de modalidades y métodos de enseñanza en el currículo de Química. Necesidad de la evaluación por competencias en el contexto del E.E.E.S

Tipo de Participación: Comunicación oral

Taller de experiencias de innovación docente

Universidad de Burgos

25 de junio de 2007

Comparación de distintos métodos de extracción lipídica de pieles de pescado

Tipo de Participación: Póster

Publicación: La Seguridad y la Calidad de los Alimentos. Ed. Universidad de La Laguna. 2007. pp. 380-381. ISBN: 978-84-690-6277-7.

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

La Seguridad y la Calidad de los Alimentos

La Laguna, Tenerife

13 al 15 de junio de 2007



MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2007. UNIVERSIDAD DE BURGOS

Departamento de Biotecnología y Ciencia de los Alimentos

Nuria Rubio-Rodríguez, Sara de Diego, Sagrario Beltrán, Isabel Jaime, María Teresa Sanz, Jordi Rovira y José Luis Cabezas

Extracción de aceite de pescado con dióxido de carbono supercrítico

Tipo de Participación: Póster G7-P6

Publicación: CD con los resúmenes de la bienal Tomo II. (1 página)

XXXI Reunión Bienal de la RSEQ

Toledo, España

9 a 14 de Septiembre de 2007



ÁREA DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

Director: JUAN ANTONIO AYLLÓN DOMÍNGUEZ
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Dirección: Plaza Misael Bañuelos s/n
E-mail: jaayllon@ubu.es

Personal Investigador

Profesores Asociados:

JUAN ANTONIO AYLLÓN
DOMÍNGUEZ (6+6)

jaayllon@ubu.es



ÁREA DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

Director: MARÍA TERESA SANCHO ORTIZ
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Dirección: Plaza Misael Bañuelos s/n
Teléfono: 947258813
Fax: 947258831
E-mail: mtsancho@ubu.es

Personal Investigador

Profesores Titulares de Universidad:

SARA RAQUEL ALONSO DE LA TORRE	salonso@ubu.es
MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ MUIÑO	mafernan@ubu.es
MARÍA TERESA SANCHO ORTIZ	mtsancho@ubu.es

Ayudantes de Universidad:

MARÍA DEL MAR CAVIA CAMARERO	mmcavia@ubu.es
------------------------------	--

Becarios de Investigación:

INMACULADA MARTÍN ORTEGA	mimartin@ubu.es
--------------------------	--

Líneas de Investigación Activas

Estudio de diversos parámetros de caracterización de las mieles.

Responsable del grupo de investigación: María Teresa Sancho Ortiz.

Descripción: Se estudian, sobre mieles de distintos orígenes botánicos y geográficos, parámetros de control de calidad y tipificación, tales como enzimas, azúcares, conductividad eléctrica y aromas.

Description: Quality control and characterization parameters are studied on honeys from different botanical and geographical origins. Among these parameters, enzymes, sugars, electrical conductivity and flavours are analysed.

Código UNESCO: 310401

Palabras clave: Miel, enzimas, HMF, acidez, agua, azúcares, conductividad eléctrica, aromas.

Keywords: Honey, enzymes, HMF, acidity, moisture, sugars, electrical conductivity, flavours.

Grupo de Investigación: Calidad, tipificación y envejecimiento de la miel.

Responsable del grupo de investigación: María Teresa Sancho Ortiz.



Estudio de los efectos de la homocisteína y otros aminoácidos relacionados sobre los niveles de calcio intracelular en plaquetas.

Responsable del grupo de investigación: Sara Raquel Alonso de la Torre.

Código UNESCO: 230219, 240704

Palabras clave: Homocisteína, calcio, plaquetas.

Keywords: Homocysteine, calcium, platelets.

Grupo de Investigación: Evaluación del estado nutricional y de la ingesta de alimentos y nutrientes de diferentes grupos de población

Evaluación del estado nutricional de diversos colectivos y valoración del aporte de nutrientes de la dieta por tablas de composición de alimentos y métodos químicos.

Responsable del Grupo de Investigación: Sara Raquel Alonso de la Torre.

Descripción: Evaluación de la calidad nutricional de distintos comedores escolares. Adecuación a las recomendaciones alimentarias y nutricionales. Evaluación de la ingesta de alimentos y nutrientes y del estado nutricional de distintos grupos de población. Impacto de la educación nutricional.
Description: Nutritional quality of several schools' dining halls is assessed, as well as their adequacy in relation with nutritional recommendations. Assessment of food and nutrients intake, as well as nutritional status of different groups of people is also studied, together with the impact of nutritional education.

Código UNESCO: 320606, 320610

Palabras clave: Nutrición, dietética, embarazo, lactancia, niñez, adolescencia, edad adulta, vejez.

Keywords: Nutrition, dietetics, pregnancy, lactation, childhood, adolescence, adult age, old age.

Grupo de Investigación: Evaluación del estado nutricional y de la ingesta de alimentos y nutrientes de diferentes grupos de población.



Infraestructura científica y grandes equipos

Cromatógrafo de gases con inyector HS y detector FID.
Cromatógrafo de gases acoplado a espectrómetro de masas.
Cromatógrafo de HPLC con detectores UV y fluorescencia.
Espectrofotómetro UV - Vis.
Microscopio óptico con cámara fotográfica y de video.
Analizador automático de fibra FIBERTEC.
Analizador automático de proteínas KJELTEC.
Analizador automático de lípidos SOXTEC.

Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS

Caracterización de las mieles producidas en Burgos por su composición en sustancias naturales volátiles y semivolátiles.

Entidad financiadora: Junta de Castilla y León.

Duración: 2006-2008.

Investigador Responsable: Miguel Ángel Fernández Muiño.

Otros Investigadores Participantes: Miguel Ángel Fernández Muiño, María Teresa Sancho Ortiz, Sara Raquel Alonso de la Torre, María del Mar Cavia Camarero.

CONTRATOS DE I+D+I

Análisis mieles.

ART. 83. CONTRATO de I+D+I

Entidad Financiadora: Asociación Provincial de Apicultores Burgaleses.

Duración: 4 meses en 2007

Investigador responsable: María Teresa Sancho Ortiz y Miguel Ángel Fernández Muiño.

Análisis polínico de una muestra de miel etiquetada como 071021865.

ART. 83. CONTRATO de I+D+I

Entidad Financiadora: Laboratorio Galeno Vidal.

Duración: 1 mes en 2007

Investigador responsable: María Teresa Sancho Ortiz.



Análisis del contenido en agua de una muestra de miel rotulada con el número 1305.

ART. 83. CONTRATO de I+D+I

Entidad Financiadora: Analiza Calidad.

Duración: 1 mes en 2007

Investigador responsable: María Teresa Sancho Ortiz.

Publicaciones

ARTÍCULOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

M. M. Cavia, M. A. Fernández-Muiño, S. R. Alonso-Torre, J. F. Huidobro, M. T. Sancho.

Evolution of Acidity of honeys from Continental Climates: Influence of Induced Granulation.

Food Chemistry, 100(4), 1728-1733. 2007.

F. Valls, M. A. Fernández-Muiño, M. A. Checa, M. T. Sancho

Determination of Vitamins A and E in Cooked Sausages.

European Food Research and Technology, 226, 181-185. 2007.

ARTÍCULOS EN REVISTAS NACIONALES

María Teresa Sancho Ortiz

Publicación de los resultados de un Proyecto de Innovación educativa de Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Publicación WEB, 2007

M. M. Cavia, S. R. Alonso-Torre, M. J. Montes, J. F. Huidobro, M. A. Fernández-Muiño, M. T. Sancho.

Influencia de la granulación inducida en el proceso de envejecimiento de la miel a lo largo de un año.

Innovación y Tecnología Alimentaria, 2, 55-68. 2007.

Ponencias y Comunicaciones a Congresos

CONGRESOS INTERNACIONALES

M. A. Fernández-Muiño, M. T. Sancho, I. Martín, G. Rintoul, B. R. D'Arcy,
Geographical Characterization of Honeys from Continental Climates on the basis of their flavour profiles

Tipo de Participación: PÓSTER.

40th Apimondia, 2007 Congress. Beekeeping Down Under.

Melbourne, Australia.

9-14 de septiembre de 2007.

M. T. Sancho, M. A. Fernández-Muiño, H. Mingo-Chornet, G. Rintoul, B. R. D'Arcy

Flavour profiles of Heather (Ericaceae) Honeys

Tipo de Participación: COMUNICACIÓN ORAL.



40th Apimondia, 2007 Congress. Beekeeping Down Under.
Melbourne, Australia.
9-14 de septiembre de 2007.

CONGRESOS NACIONALES

María del Mar Cavia Camarero

Diferencias en la evaluación de la ingesta de fibra mediante tablas de composición de alimentos y mediante análisis

Tipo de participación: POSTERS

V Congreso de la Sociedad Española de Nutrición Básica y Aplicada
Bilbao

25/04/2007 - 27/04/2007

Nombre del libro de actas: Nutrición clínica y Dietética hospitalaria.

ISBN: 0211-6057

María del Mar Cavia Camarero

Efecto de distintos ácidos grasos sobre la concentración de calcio intracelular

Tipo de participación: POSTERS

V Congreso de la Sociedad Española de Nutrición Básica y Aplicada
Bilbao

25/04/2007 - 27/04/2007

Nombre del libro de actas: Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria

ISBN: 0211-6057

María del Mar Cavia Camarero

Puesta a punto de un método para evaluar las opiniones, actitudes y consumo de alimentos funcionales en Burgos

Tipo de participación: POSTERS

X Congreso de la Sociedad Española de Nutrición (SEN) y 1er Simposio de la Fundación Española de la Nutrición (FEN).

Segovia

21/11/2007 - 24/11/2007

María del Mar Cavia Camarero

Elaboración de un inventario de alimentos funcionales en el mercado burgalés

Tipo de participación: POSTERS

X Congreso de la Sociedad Española de Nutrición (SEN) y 1er Simposio de la Fundación Española de la Nutrición (FEN).

Segovia

21/11/2007 - 24/11/2007

M. M. Cavia, M. A. Fernández-Muiño, S. R. Alonso-Torre, G. Moreno, M. J. Montes-Pérez, E. Gómez-Alonso, M. María-Aguilera, J. F. Huidobro, M. T. Sancho Ortiz.

Establecimiento de la fecha de consumo preferente para mieles procedentes de zonas con clima continental y oceánico: Influencia de la Granulación Inducida

Tipo de Participación: PONENCIA

I Jornadas Técnicas Apícolas, ASAPIA.



Castilla-La Mancha, España.

22-24 de noviembre de 2007.

Resumen Ponencias: 1er Premio a la Investigación Apícola, ASAPIA.

M. T. Sancho, M. A. Fernández-Muiño, S. R. Alonso-Torre, M. M. Cavia, G. Moreno, B. R. D'Arcy.

Caracterización de las mieles monoflorales de Brezos (Ericaceae) en relación con las mieles cercanas a la monofloralidad

Tipo de Participación: PONENCIA

I Jornadas Técnicas Apícolas, ASAPIA.

Castilla-La Mancha, España.

22-24 de noviembre de 2007.

Resumen Ponencias: 1er Premio a la Investigación Apícola, ASAPIA.

J. Rivadeneyra, M. M. Cavia, M. A. Fernández-Muiño, G. Moreno, M. T. Sancho, S. R. Alonso-Torre.

Diferencias en la evaluación de la ingesta de fibra mediante tablas de composición de alimentos y mediante análisis.

Tipo de Participación: POSTER.

V Congreso de la Sociedad Española de Nutrición Básica y Aplicada, SENBA. Bilbao, España.

25-27 de abril de 2007.

Nutrición clínica y Dietética hospitalaria. 2007, 27 (2), 90.

ISSN: 0211-6057.

R. Santos, M. M. Cavia, C. Carrillo, M. A. Fernández-Muiño, M. T. Sancho, S. R. Alonso-Torre.

Efecto de distintos ácidos grasos sobre la concentración de calcio intracelular.

Tipo de Participación: POSTER.

V Congreso de la Sociedad Española de Nutrición Básica y Aplicada, SENBA. Bilbao, España

25-27 de abril de 2007

Nutrición clínica y Dietética hospitalaria. 2007, 27 (2), 91.

ISSN: 0211-6057.

Actividades Científicas

CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO O TÉCNICO

Curso de Nutrición y Dietética.

Sara Raquel Alonso de la Torre, María del Mar Cavia Camarero

Universidad de la Experiencia. Burgos.

Facultad de Ciencias de la Universidad de Burgos.

Enero 2007.



OTROS MÉRITOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO

María Teresa Sancho Ortiz

Premio Abeja de Plata concedido por la Asociación de Apicultores de Burgos por la labor investigadora sobre las mieles de Burgos
2007

Miguel Ángel Fernández Muiño

Censor de la revista científica Journal of Apicultural Research y Journal of Agricultural and Food Chemistry.
2007

Sara Raque Alonso de la Torre, María del Mar Cavia Camarero.

**Organización de Jornadas Académicas:
Obesidad: factores desencadenantes y su tratamiento.**
2007.

María Teresa Sancho Ortiz, Miguel Ángel Fernández Muiño

**Organización de Jornadas Académicas:
Alimentos apícolas: Actualidad y perspectivas futuras.**
2007.



ÁREA DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS

Director: ISABEL JAIME MORENO
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Dirección: Plaza Misael Bañuelos s/n
Teléfono: 947258814
Fax: 947258831
E-mail: ijaime@ubu.es

Personal Investigador

Profesores Titulares de Universidad:

ISABEL JAIME MORENO	ijaime@ubu.es
JORDI ROVIRA CARBALLIDO	jrovira@ubu.es
MONTSERRAT COLLADO FERNÁNDEZ	montcol@ubu.es
MARÍA LUISA GONZÁLEZ SAN JOSÉ	marglez@ubu.es
JOSÉ MANUEL ENA DALMAU	joseena@ubu.es

Ayudantes de Universidad:

MARÍA DOLORES RIVERO PÉREZ	drivero@ubu.es
----------------------------	--

Becarios de Investigación:

LUCÍA GONZÁLEZ ARNÁIZ	lgarnaiz@ubu.es
MARÍA GÓMEZ RECIO	mgregcio@ubu.es
JAVIER GONZÁLEZ GONZÁLEZ	jggonzalez@ubu.es
SARA MARÍA DE DIEGO RUPÉREZ	sddiego@ubu.es
SANDRA MARÍA OSES GÓMEZ	smoses@ubu.es
ANA MARÍA CAMARERO	amcamarero@ubu.es
BARTOLOMÉ	
BEATRIZ ÁNGULO PALACIOS	bangulo@ubu.es



Líneas de Investigación Activas

Nuevas tecnologías de elaboración, evaluación de la calidad y caracterización de bebidas alcohólicas.

Investigadores: María Luisa González San José, María Dolores Rivero Pérez, Beatriz Angulo Palacios, Montserrat Sánchez Iglesias.

Descripción: Estudios de caracterización de bebidas alcohólicas y de su calidad (sensorial, físico-química y nutricional). Aplicación de nuevas prácticas y tecnologías en su elaboración (nuevos equipos, coadyuvantes, procesos y técnicas), especialmente de vinos.

Description: Quality control and characterization of alcoholic beverages.

Application of new oenological practices and technologies to improve alcoholic beverages quality, especially wines quality.

Código UNESCO: 330901, 330905, 330929, 330914

Palabras clave: Bebidas alcohólicas, calidad, caracterización, nuevas tecnologías.

Keywords: Alcoholic beverages, Quality of, characterization, new technologies.

Grupo de Investigación: Tecnología de los Alimentos

Viticultura: Estudio de la maduración de la uva de vinificación: Influencia varietal, edad, prácticas culturales, factores edafoclimáticos, etc. Momento óptimo de vendimia.

Investigadores: María Luisa González San José.

Descripción: Estudio de la madurez fenólica junto con parámetros clásicos para poder determinar los momentos más adecuados para la vendimia en función del vino que se desea obtener.

Description: Study of grape ripening in order to optimise the wine production.

Código UNESCO: 330929

Palabras clave: Viticultura, uva, maduración.

Keywords: Viticulture, grapes, ripening, maturity.

Grupo de Investigación: Tecnología de los Alimentos

Constituyentes alimentarios bioactivos no-nutricionales: compuestos fenólicos y melanoidinas.

Investigadores: María Luisa González San José, María Dolores Rivero Pérez, Beatriz Angulo Palacios, Montserrat Sánchez Iglesias.

Descripción: Estudios de aislamiento y caracterización de fenoles y melanoidinas presentes en distintos alimentos, y de sus implicaciones en la calidad sensorial, físico-química y nutricional de los mismos.

Description: Evaluation and control of food phenols and melanoidins, and studies of their roll on the food quality.



Código UNESCO: 330903.

Palabras clave: Bebidas alcohólicas, calidad, caracterización, nuevas tecnologías.

Keywords: Alcoholic beverages, Quality of, characterization, New technologies.

Grupo de Investigación: Tecnología de los Alimentos

Análisis sensorial de alimentos: Evaluación de la calidad sensorial de alimentos, desarrollo de fichas de cata y perfiles descriptivos según productos, estudios de preferencias y mercado, entre otros.

Investigadores: María Luisa González San José, Isabel Jaime Moreno y Jordi Rovira Carballido

Descripción: Se trata de estandarizar la medida de las propiedades sensoriales mediante el desarrollo de la metodología más apropiada a cada tipo de alimentos y como estas propiedades influyen en el consumidor

Description: The aim is to standardise the measurement of sensory properties developing the most suitable methodology for each type of foods and to know the properties have influence on consumer.

Código UNESCO: 330910

Palabras clave: Alimentos, análisis sensorial, textura, aroma y sabor, perfiles.

Keywords: Food sensory analysis, texture, flavour, profiles.

Grupo de Investigación: Tecnología de los Alimentos

Estudio de propiedades físicas de los alimentos: Relación con la calidad sensorial, modificaciones durante el proceso de elaboración, índices de conservación y deterioro, entre otros.

Investigadores: María Luisa González San José, Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido y Montserrat Collado Fernández

Descripción: Se trata de evaluar las propiedades físicas que sirvan de indicadores para conocer diversos aspectos de los alimentos de más difícil valoración como las propiedades sensoriales y en especial las que permitan seguir los procesos de elaboración y el deterioro.

Description: The aim is to evaluate the physical properties that can be used as indicators of sensory properties and to monitoring easily the elaboration process and the spoilage of food.

Código UNESCO: 330920

Palabras clave: Color, textura, viscosidad, alimentos.

Keywords: Colour, texture, viscosity, food.

Grupo de Investigación: Tecnología de los Alimentos



Medida instrumental y digital del color en alimentos.

Investigadores: José Manuel Ena Dalmau

Descripción: Obtención de parámetros de color (CIELAB) constantes y reproducibles en alimentos fluidos mediante el análisis de imágenes de alimentos obtenidas por medios digitales.

Description: Food colour parameters (CIELAB) determination by image analysis. Multipoint and multisample measurements.

Código UNESCO: 330909, 330913

Palabras clave: Color, alimentos, análisis de imagen.

Grupo de Investigación: Tecnología de los Alimentos

Estudio de la caracterización, tipificación y conservación de la cebolla Horcal.

Investigadores: Jordi Rovira Carballido, Isabel Jaime Moreno y Montserrat Collado Fernández

Descripción: El objetivo es conocer las características físico-químicas, microbiológicas y sensoriales de la cebolla Horcal para optimizar su utilización como ingrediente en diversos alimentos y establecer los sistemas de conservación más idóneos.

Description: The aim is the evaluation of the physic-chemical, microbiological and sensorial characteristics of Horcal variety onion to optimize its utilization as ingredient of different foods and to determine the most suitable preservation methods.

Código UNESCO: 330913, 330991

Palabras Clave: Cebolla, conservación, vida útil.

Keywords: Onion, preservation, self-life.

Grupo de Investigación: Tecnología de los Alimentos

Alimentos derivados de cereales: Estudios de la influencia de las materias primas sobre la calidad del producto final. Estudios de mejora de la vida media, valor nutricional y funcionalidad modificando la tecnología de elaboración.

Investigadores: Montserrat Collado Fernández y María Luisa González San José

Descripción: Estudios de relación entre la calidad de la harina y los productos de bollería elaborados con ellos. Adaptación de las condiciones de almacenaje, material de envasado y formulación para prolongar la vida de anaquel de los productos de bollería.

Description: The aim is to know the relationship between flour quality and quality of bakery products and to optimize making process in order to improve the self life of these products.

Código UNESCO: 330904, 330907

Palabras clave: Cereales, harinas, pan, bollería, repostería industrial.



Keywords: Cereals products, flour, break, bakery products, cookies and cakes.

Grupo de Investigación: Tecnología de los Alimentos

Caracterización, tipificación y conservación de productos cárnicos crudos curados y cocidos.

Investigadores: Jordi Rovira Carballido e Isabel Jaime Moreno.

Descripción: Evaluar como afectan la materia prima, formulación y las condiciones del proceso de elaboración en las características físico-químicas, microbiológicas y sensoriales de distintos productos cárnicos. Esta caracterización servirá de base para el estudio de métodos de conservación y envasado que prolonguen la vida útil de los mismos.

Description: The aim is to know the influence of raw material, formulation and manufacture process conditions on physical-chemical, microbiological and sensory properties of dry cured and cooked meat products. This characterization will be the basis for a further study of preservation methods, packaging and heat treatment, to extend the self life of the products.

Código UNESCO: 330921, 330913, 330914

Palabras Clave: Productos cárnicos, conservación, atmósferas modificadas.

Keywords: Meat products, preservation, modified atmosphere packaging.

Grupo de Investigación: Tecnología de los Alimentos

Infraestructura científica y grandes equipos

Planta piloto equipada con líneas de elaboración de productos cárnicos, productos lácteos, derivados de cereales, bebidas alcohólicas y conservas.

Equipo de envasado a vacío y con atmósferas protectoras y medidor de la composición de gases (CO₂ y O₂).

Sala de cata.

Secadero.

Equipos de medida instrumental de propiedades sensoriales:

Texturómetro, viscosímetro y espectrocolorímetro

HPLC-DAD-IR.

GLC: FID y MS

Espectrofluorímetro

Liofilizador

Nariz electrónica



Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS

Validación de la Zonificación de las Regiones Vitivinícolas con DO de Castilla y León: Unidades homogéneas del medio clasificadas como óptimas

Entidad Financiadora: Junta de Castilla y León

Entidades participantes: Universidad de Burgos, Estación Enológica de C y L

Duración: 01/01/2006 - 31/12/2008

Cuantía de la subvención: 19.300 €

Investigador responsable: Maria Luisa González San José

Otros investigadores participantes: Maria Dolores Rivero Pérez

Sistemas innovativos para modificar el grado alcohólico del vino y posibles aplicaciones en el diseño de nuevos productos

Duración: 01/05/2007 - 31/05/2010

Investigador responsable: Maria Luisa González San José

Otros Investigadores Participantes: Maria Dolores Rivero Pérez

CONTRATOS DE I+D+I

Comportamiento de diferentes patógenos alimentarios frente a los tratamientos de altas presiones isostáticas

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa financiadora: NC Hyperbaric (Grupo Nicolás Correa)

Duración: 01/01/2006 - 31/12/2007

Investigador responsable: Jordi Rovira Carballido

Presupuesto: 15.000 €

Extracción de aromas de marisco con fluidos supercríticos

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa financiadora: IDOKI SCF Technologies, S. L.

Duración: 01/12/2007 - 30/03/2008

Investigador responsable: Sagrario Beltrán Calvo

Otros Investigadores Participantes: Isabel Jaime Moreno, Teresa Sanz Diez, Jordi Rovira Carballido

Presupuesto: 13.441,18 €

Comportamiento de diferentes patógenos alimentarios frente a los tratamientos de altas presiones isostáticas

ART. 83: CONTRATO DE I+D+I

Empresa financiadora: NC Hyperbaric (Grupo Nicolás Correa)

Duración: 01/01/2006 - 31/12/2007

Investigador responsable: Jordi Rovira Carballido

Presupuesto: 15.000 €



TESIS DOCTORALES

Incidencia del tratamiento de microoxigenación sobre la composición fenólica y el color en vinos tintos jóvenes y de crianza de Castilla y León

Doctorando: E. Cano Mozo

Universidad donde se ha defendido: Universidad de Burgos

Facultad de Ciencias

01/07/2007

Directores: María Luisa González San José, S. Pérez Magariño, M. Ortega Heras

Sobresaliente Cum Laude

Doctorado Europeo: Sí

Publicaciones

ARTÍCULOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido, B. Rubio, C. González-Fernández, M. D. García-Cachán, B. Martínez

Effect of modified atmosphere packaging on the microbiological and sensory quality on a dry cured beef product: "Cecina de León"

Publicación: Meat Science, 75, 2007, 515 - 522

ISSN: 0309-1740

Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido, B. Rubio, B. Martínez, M. Dolores García-Cachán

Effect of high pressure preservation on the quality of dry cured beef "Cecina de León"

Publicación: Innovative Food Science & Emerging Technologies, 8, 2007, 102 - 110

Begoña Rubio, M. Dolores García-Cachán, Jordi Rovira, Beatriz Martínez, Isabel Jaime Moreno

The effects of high pressure treatment and of storage periods on the quality of vacuum packed "salchichón" made of raw material enriched in monounsaturated and polyunsaturated fatty acids

Publicación: Innovative Food Science and Emerging Technologies, 8, 2007, 180 - 187

ISSN: 1466-8564

Isabel Jaime Moreno

Study of the shelf life of a dry fermented sausage "salchichón" made from raw material enriched in monounsaturated and polyunsaturated fatty acids and stored under modified atmospheres

Publicación: Meat Science, 76 (1), 2007, 128 - 137



ISSN: 0309-1740

María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez, María Dolores Rivero Pérez

Antioxidant profile of red wines evaluated by total antioxidant capacity, scavenger activity and biomarkers of oxidative stress methodologies.

Publicación: Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2007, 5476 - 5483

ISSN: 00218561

Montserrat Collado Fernández, Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido, Noelia Díez, María Gómez-Recio

Evolución de las características fisicoquímicas de la cebolla 'horcal' durante el almacenamiento en refrigeración dependiendo del suelo de cultivo

Publicación: Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha, 8, 2007, 120 - 127

María Luisa González San José, María Dolores Rivero Pérez, María S. Gíao, F. Xavier Malcata, Claudia I. Pereira, Manuela E. Pintado

Infusions of Portuguese medicinal plants: Dependence of final antioxidant capacity and phenols content on extraction features

Publicación: Journal of the Science of Food and Agriculture, 2007, 2638 - 2647

ISSN: 0022-5142

María Luisa González San José, Silvia Pérez Magariño, Miriam Ortega Heras, Montserrat Sánchez Iglesias, Carlos González Huerta

Colour stabilisation of red wines by microoxygenation treatment before malolactic fermentation

Publicación: Food Chemistry, 101, 2007, 881 - 893

ISSN: 0308-8146

María Luisa González San José, C González Huerta, M Ortega Heras
Consideration of the influence of aging process, type of wine and oenological classic parameters on the levels of wood volatile compounds present in red wines.

Publicación: Food Chemistry, 103, 2007, 1434 - 1448

ISSN: 0308-8146

María Luisa González San José, M. Bleoju

Study about the stability of and some technological properties of the pigment synthesized by *Epicoccum nigrum*

Publicación: Innovative Romanian Food Technology, 2007, 36 - 44



ARTÍCULOS EN REVISTAS NACIONALES

Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido, Begoña Rubio, Beatriz Martínez, M. Dolores García-Cachán
Aplicación de las nuevas tecnologías de conservación no térmicas a las salazones cárnicas.
Innovación y tecnología agroalimentaria
Páginas: 141 - 154
2007

Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido, Javier González-González
Estudio con nariz electrónica de jamones loncheados sometidos a deterioro
Eurocarne - La revista internacional del sector cárnico
Páginas: 79 - 86
2007

Maria Luisa González San José, Maria Dolores Rivero Pérez, Silvia Pérez Magariño, Carlos González Huerta, Beatriz Angulo Palacios, Miriam Ortega Heras
Respuesta de un vino tinto de la variedad Mencía a la crianza alternativa con distintos chips
Revista: Innovación y Tecnología Agroalimentaria
Páginas: 155 - 172
2007

Montserrat Collado Fernández, Eduard Jiménez, Toni Montleón
La importancia de los cereales y sus derivados en la dieta mediterránea.
Revista: Molinería y Panadería
Páginas: 59 - 64
2007

Maria Luisa González San José, E. Cano Mozo, M. Ortega Heras, C. González Huerta, S. Pérez Magariño
Efecto de la microoxigenación en la composición aromática y en los parámetros cromáticos de vinos tintos de Castilla y León
Revista: Viticultura y Enología Profesional
Páginas: 5 - 14
2007



LIBROS

María Luisa González San José, Silvia Pérez Magariño, María Dolores Rivero Pérez, Montserrat Sánchez Iglesias, Carlos González Huerta, Miriam Ortega Heras

La microoxigenación, una técnica para la mejora de la calidad de los vinos tintos

ISBN: 84-935530-1-8

Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, Valladolid, 2007, 127

COLABORACIÓN EN OBRAS COLECTIVAS

María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez, Miriam Ortega Heras, María Dolores Rivero Pérez, Silvia Pérez Magariño

Estudio del potencial antioxidante de vinos de Mencía macerados con chips.

Título de la obra colectiva: **Avances en Ciencias y Técnicas Enológicas**

II: Transferencia de tecnología

ISBN: 978-84-690-6060-5

2007

Pilar Muñiz Rodríguez, María Dolores Rivero Pérez, Miriam Ortega Heras, Silvia Pérez Magariño

Estudio del potencial antioxidante de vinos de Mencía macerados con chips.

Título de la obra colectiva: **Avances en Ciencias y Técnicas Enológicas**

ISBN: 978-84-690-6060-5

Junta de Extremadura, Badajoz

2007

Susana González Mateo, Pilar Muñiz Rodríguez, María Dolores Rivero Pérez, María Luisa González San José

Actividad antioxidante de un extracto acuoso de MRPs obtenido a partir de magdalenas comerciales. Contribución de las melanoidinas.

Título de la obra colectiva: **Libro de Resúmenes IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos**

ISBN: 978-84-690-6277-7

Universidad de La Laguna, La Laguna

2007

Susana González Mateo, María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez, María Dolores Rivero Pérez

Efecto protector de melanoidinas obtenidas a partir de magdalenas sobre el daño oxidativo al DNA.

Título de la obra colectiva: **Libro de Resúmenes IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos**

ISBN: 978-84-690-6277-7

Universidad de La Laguna, La Laguna

2007



María Luisa González San José, Silvia Pérez Magariño, Miriam Ortega Heras,
María Dolores Rivero Pérez

Efectos de la microoxigenación en compuestos fenólicos de bajo peso molecular de vinos tintos

Título de la obra colectiva: **Libro de Resúmenes IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos**

ISBN: 978-84-690-6277-7

Universidad de La Laguna, La Laguna

2007

María Luisa González San José, Beatriz Angulo Palacios, Pilar Muñiz Rodríguez, María Dolores Rivero Pérez

Modificación de las familias fenólicas y de la capacidad antioxidante de vinos macerados con distintos tipos de chips

Título de la obra colectiva: **Libro de Resúmenes IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos**

ISBN: 978-84-690-6277-7

Universidad de La Laguna, La Laguna, 2007

María Luisa González San José, Miriam Ortega Heras, Silvia Pérez Magariño, María Dolores Rivero Pérez, Pilar Muñiz Rodríguez

Efecto antioxidante de los vinos de la variedad Tinta del País macerados con chips

Título de la obra colectiva: **Libro de Resúmenes IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos**

ISBN: 978-84-690-6277-7

Universidad de La Laguna, La Laguna

2007

María Luisa González San José, S. Pérez Magariño, M Ortega Heras, C González Huerta, P Herrera

Influencia del tipo de chips en los niveles de compuestos volátiles de la madera presentes en un vino de Mencía

Título de la obra colectiva: **Avances en Ciencias y Técnicas Enológicas II: Transferencia de tecnología**

ISBN: 978-84-690-6060-5

2007

María Luisa González San José, S Pérez Magariño, M Ortega Heras, P Herrera, C González Huerta, E Cano Mozo

Estudio de Preferencias entre vinos tintos elaborados con chips y envejecidos en barrica.

Título de la obra colectiva: **Avances en Ciencias y Técnicas Enológicas II: Transferencia de tecnología**

ISBN: 978-84-690-6060-5

2007

María Luisa González San José, C González Huerta, P Herrera, S Pérez Magariño, M Ortega Heras, E Cano Mozo

Influencia del tipo de viruta de roble empleado sobre la composición fenólica de un vino de la variedad Tinta del País



Título de la obra colectiva: **Avances en Ciencias y Técnicas Enológicas II: Transferencia de tecnología**
ISBN: 978-84-690-6060-5
2007

Maria Luisa González San José

Peculiaridades de la vinificación de uvas producidas en climas cálidos

Título de la obra colectiva: **A produção de vinhos em regioes tropicais**
ISBN: 54-1516-8107
Brasil, 2007

Maria Luisa González San José, C González Huerta, S Pérez Magariño, JJ Rodríguez Becomo, M Ortega Heras, P Herrera, E Cano Mozo

Efecto del tipo de virutas de madera de roble empleado y de la microoxigenación sobre la composición fenólica y aromática de un vino tinto

Título de la obra colectiva: **Reuniones del Grupo de Trabajo de Experimentación en Viticultura y Enología. 21ª Reunión 2006**
ISBN: 251-07-03405
2007

Maria Luisa González San José, H Pedro, E Izcara

Effect of training systems on grape development and composition

Título de la obra colectiva: **Comptes Rendus Gesco 2007**
ISBN: 953-7296-00-8
Croacia
2007

Maria Luisa González San José

Sensorial characteristic of single variety red wines from four local variants of Tempranillo

Título de la obra colectiva: **Comptes Rendus Proceedings**
Suiza
2007

Ponencias y Comunicaciones a Congresos

CONGRESOS INTERNACIONALES

Maria Dolores Rivero Pérez, Mihaela Bleoju, Maria Luisa González San José, Pilar Muñoz Rodríguez

Effect of wine phenols on GSH levels on induced liver rat damage.

Tipo de participación: POSTERS

3rd International Conference on Polyphenols and Health

Kyoto, Japón

25/11/2007 - 28/11/2007

Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido, Ana Maria Diez Mate, Lucia González Arnáiz



Effect of preservation method and percentage of onion on the properties of "morcilla de Burgos".

Tipo de participación: POSTERS

53rd. International Congress of Meat Science and Technology

Beijing, China

2007

Nombre del libro de actas: Proceedings of 53rd International Congress of Meat Science and Technology - 2007

ISBN: 978-7-81117-239-3

China Agricultural University Press

Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido, Ana Maria Diez Mate, Lucia González Arnáiz

Influence of onion variety in the aromatic profile and volatile compounds composition in blood sausage "morcilla de Burgos"

Tipo de participación: POSTERS

53rd International Congress of Meat Science and Technology.

Beijing, China

2007

Nombre del libro de actas: Proceedings of 53rd International Congress of Meat Science and Technology - 2007

ISBN: 978-7-81117-239-3

China Agricultural University Press

Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido, Ana Maria Diez Mate, Lucia Gonzalez Arnáiz, Em Santos

Microbiological changes in "Morcilla de Burgos" pasteurized by hot water immersion.

Tipo de participación: POSTERS

53 rd. International Congress of Meat Science and Technology

Beijing, China

2007

Nombre del libro de actas: Proceedings of 53rd International Congress of Meat Science and Technology - 2007

ISBN: 978-7-81117-239-3

China Agricultural University Press

Sagrario Beltrán Calvo, Sara María de Diego Ruperez, Jordi Rovira Carballido, Nuria Rubio Rodríguez, Isabel Jaime Moreno

Skin Fish Oil as Potential Source of Omega-3 Fatty Acids for Addition to Functional Meat Products: Determination of Oxidative Stability

Tipo de participación: POSTERS

Proceeding of 53rd International Congress of Meat Science and Technology

Beijing, China

05/08/2007 - 10/08/2007

Nombre del libro de actas: Proceedings of 53rd International Congress of Meat Science and Technology - 2007

ISBN: 978-7-81117-239-3

Sagrario Beltrán Calvo, Isabel Jaime Moreno, Nuria Rubio Rodríguez, Jordi Rovira Carballido, Sara María de Diego Ruperez



Selection of Fish Oils for Designing of Meat Products Enriched in Omega-3 Fatty Acids.

Tipo de participación: POSTERS

53rd International Congress of Meat Science and Technology

Beijing, China

05/08/2007 - 10/08/2007

Nombre del libro de actas: Proceeding of 53rd International Congress of Meat Science and Technology - 2007

ISBN: 978-7-81117-239-3

Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido, Ana Maria Diez Mate, Sandra Maria Osés Gómez

Effectiveness of high hydrostatic pressure on reduces Listeria monocytogenes population in inoculated dry-cured ham

Tipo de participación: POSTERS

53rd Internacional Congress of Meat Science and Technology

Beijing, China

2007

Nombre del libro de actas: Proceedings of 53rd International Congress of Meat Science and Technology - 2007

ISBN: 978-7-81117-239-3

China Agricultural University Press

Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido, Ana Maria Diez Mate, Luca Cocolin, K. Rantsiou, Rosalinda Urso

Spoiled dynamics of "morcilla de Burgos" treated with high hydrostatic pressure by culture-independent methods.

Tipo de participación: POSTERS

53rd International Congress of Meat Science and Technology

Beijing, China

2007

Nombre del libro de actas: 53rd International Congress of Meat Science and Technology

ISBN: 978-7-81117-239-3.

CONGRESOS NACIONALES

Montserrat Collado Fernández

Evolución de las características fisicoquímicas de la cebolla Horcal durante el almacenamiento en refrigeración dependiendo del suelo de cultivo

Tipo de participación: POSTERS

V Congreso Iberoamericano de Tecnología Postcosecha y Agroexportaciones

Cartagena, Murcia

29/05/2007 - 02/06/2007

Nombre del libro de actas: - 2007

ISBN: 978-84-95781-85-7



Ana María Diez Mate, Lucía González Arnáiz, Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido

Caracterización de los compuestos volátiles de la morcilla de Burgos elaborada con dos tipos diferentes de cebolla.

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Los Alimentos

Puerto de la Cruz

2007

Nombre del libro de actas: IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Los Alimentos. La Seguridad y Calidad de Los Alimentos - 2007

ISBN: 978-84-690-6277-7

Ana María Diez Mate, Lucía González Arnáiz, Em Santos, Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido

Cambios sensoriales en morcilla de Burgos envasada a vacío, inoculada con distintas cepas alterantes.

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Los Alimentos

Puerto de la Cruz

2007

Nombre del libro de actas: IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Los Alimentos. La Seguridad y Calidad de Los Alimentos

ISBN: 978-84-690-6277-7

María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez

Actividad antioxidante de un extracto acuoso de MRPs obtenido a partir de magdalenas comerciales. Contribución de las melanoidinas

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Santa Cruz de Tenerife

13/06/2007 - 15/06/2007

María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez, María Dolores Rivero Pérez, Miriam Ortega Heras, Silvia Pérez Magariño

Efecto antioxidante de vinos de la variedad Tinta del País macerados con Chips.

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Santa Cruz de Tenerife

13/06/2007 - 17/06/2007

María Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez, María Dolores Rivero Pérez, Beatriz Ángulo

Modificación de las familias fenólicas y de la capacidad antioxidante de vinos macerados con distintos tipos de chips.

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos

13/06/2007 - 17/06/2007



Sagrario Beltrán Calvo, Nuria Rubio Rodríguez, Jordi Rovira Carballido,
Isabel Jaime Moreno, Sara de Diego

Comparación de distintos métodos de extracción lipídica de pieles de pescado

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Puerto de la Cruz

2007

Nombre del libro de actas: La Seguridad y la Calidad de los Alimentos- 2007

ISBN: 978-84-690-6277-7

Universidad de La Laguna

Isabel Jaime Moreno, Jordi Rovira Carballido, J González-González

Estudio mediante nariz electrónica del deterioro de jamones loncheados tras la apertura del envase

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Mundial del Jamón

Salamanca

2007

Maria Dolores Rivero Pérez, Maria Luisa González San José, Pilar Muñiz Rodríguez

Implicación de los compuestos fenólicos de bajo peso molecular en el potencial antioxidante de vinos tintos españoles

Tipo de participación: POSTERS

III Congreso Nacional de Calidad Alimentaria

Murcia

16/10/2007 - 18/10/2007

Sagrario Beltrán Calvo, Nuria Rubio Rodríguez, Teresa Sanz Diez, José Luís Cabezas Juan, Sara María de Diego Ruperez, Jordi Rovira Carballido, Isabel Jaime Moreno

Extracción de aceite de pescado con dióxido de carbono supercrítico

Tipo de participación: POSTERS

XXXI Reunión Bienal de la RSEQ

Toledo

09/09/2007 - 14/09/2007

Nombre del libro de actas: CD con los resúmenes de la XXXI Bienal de la RSEQ. Tomo II

Sagrario Beltrán Calvo, Sara María de Diego Ruperez, Jordi Rovira Carballido, Nuria Rubio Rodríguez, Teresa Sanz Diez, Isabel Jaime Moreno

Comparación de distintos métodos de extracción lipídica de pieles de pescado

Tipo de participación: POSTERS

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. La Seguridad y la Calidad de los Alimentos

Santa Cruz de Tenerife

13/06/2007 - 15/06/2007

Nombre del libro de actas: Resumen IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. La Seguridad y la Calidad de los Alimentos - 2007



ISBN: 978-84-690-6277-7

Facultad de Farmacia. Universidad de la Laguna

Sagrario Beltrán Calvo, José Luís Cabezas Juan, Isabel Jaime Moreno, Teresa Sanz Diez, Nuria Rubio Rodríguez, Jordi Rovira Carballido, Sara María de Diego Rupérez

Supercritical Carbon Dioxide Extraction of Oil from Hake Skin

Tipo de participación: POSTERS

5th International Symposium on High Pressure Processes Technology and Chemical Engineering

Segovia

24/07/2007 - 27/07/2007

Nombre del libro de actas: Program and Abstracts of the 5th International Symposium on High Pressure Processes Technology and Chemical

Engineering. Edited by: Zeljko Knez y Maria José Cocero. 2007. Pág. 197

CD "Proceedings of the 5th International Symposium on High Pressure Processes Technology and Chemical Engineering". Edited by: Zeljko Knez y Maria José Cocero. 2007. (8 páginas) - 2007

Actividades Científicas

ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE I+D+I

Jornada: Seminario práctico: Novedades en el Control de la Calidad de Trigos, Harinas y Derivados

Montserrat Collado Fernández

27/03/2007

ESTANCIAS DE INVESTIGADORES DE LA UBU

Sandra Maria Oses Gómez

Centro de destino: CONGEN

Alemania

Duración: 6 semanas

OTROS MÉRITOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO

Montserrat Collado Fernández

Curso/Conferencia: La investigación en el campo de la alimentación

01/02/2007

Montserrat Collado Fernández

Curso/Conferencia: Influencia de la harina en las propiedades reológicas de los productos

01/03/2007