



OFICINA DE PARTES - FIA  
RECEPCIONADO  
Fecha 08 JUL. 2008  
Hora 16:52  
N° Ingreso 3379

## FORMULARIO

Componente: **CONTRATACIÓN DE CONSULTORES**

CÓDIGO (uso interno) **COL-2008-0247**

### 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

#### NOMBRE DE LA CONSULTORÍA

Contratación de Consultores Españoles en Tecnologías de Alimentos Minimamente Procesados (IV Gama), para el Sector Agroalimentario Chileno.

### 2. AREAS O SECTORES

Agrícola  Pecuario  Forestal  Dulceacuícola Relacionado con la agricultura  Gestión

### 3. FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DE LA CONSULTORÍA

Inicio: **21 de Octubre de 2008** Término: **21 de Noviembre de 2008**

### 4. COSTO TOTAL

	\$	%
COSTO TOTAL CONSULTORIA	6.406.800	100
APORTE FIA	4.471.800	69.8
APORTE CONTRAPARTE	1.935.000	30.2





### 5. ENTIDAD RESPONSABLE (Antecedentes curriculares en relación con la iniciativa, Anexo 2)

Nombre: Fundación Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de Chile.  
RUT: 65.171.930-5  
Identificación cuenta bancaria: Banco de Chile Cta. N° 00066578-09  
Dirección comercial: Av. Santa Rosa 11315. La Pintana  
Ciudad: Santiago  
Región: Metropolitana  
Fono: 02- 978 5856  
Fax: 02- 5417055  
Correo electrónico: agrodec@uchile.cl

### 6. REPRESENTANTE DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre: Luís Antonio Lizana Malinconi  
Cargo en la Entidad Responsable: Decano  
RUT: 4.017.376-5  
Dirección: Av. Santa Rosa 11315. La Pintana  
Ciudad: Santiago  
Región: Metropolitana  
Fono: 02- 9785754  
Fax: 02- 5417055  
Correo electrónico: agrodec@uchile.cl



Firma

### 7. TIPO DE ENTIDAD RESPONSABLE

Fundación Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de Chile.

### 8. NATURALEZA DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Pública

Privada



**9. COORDINADOR DE LA PROPUESTA (Adjuntar Pauta de Antecedentes Personales en Anexo 1)**

**Nombre:** Horst Albert Berger Stumpe

**Cargo en la Entidad Responsable:** Profesor Asociado. Depto. Producción Agrícola  
Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Agronómicas.

**RUT:** 4.109.400-1

**Dirección:** Av. Santa Rosa 11315, La Pintana

**Ciudad:** Santiago

**Región:** Metropolitana

**Fono:** 02 - 9785704 9785727 5823 5704

**Fax:** 02 - 9785813

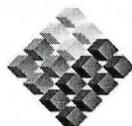
**Correo electrónico:** hberger@uchile.cl

Firma



## 11. VINCULACIÓN ENTRE LOS DESTINATARIOS DE LA CONSULTORÍA

El Centro de Estudios Postcosecha (CEPOC) de la Fac de Cs Agronómicas de la Universidad de Chile mantiene una estrecha relación con HORTACH que representa a los productores hortícolas del país. Dentro de las líneas de trabajo que esta asociación en conjunto con el CEPOC desean desarrollar es incrementar el valor agregado de las hortalizas, en especial de aquellas que provienen de pequeños y mediano productores. Además, socios de HORTACH están interesados en desarrollar los productos minimamente procesados (PMP) como una nueva línea de negocio que represente una alternativa a su producción. Los PMP han crecido en un 20-25% anual desde el año 1998 cuando la primera empresa transnacional se instaló en Chile. Estos productos ofrecen al consumidor la posibilidad de disminuir los tiempos destinados a la preparación de alimentos sanos ya que consisten en frutas y hortalizas frescas listas para su consumo comercializado en envases plásticos (envasado en atmósfera modificada) y bajo refrigeración. Con el propósito de acercar productores y universidad se desea invitar a dos expertas españolas con una dilatada experiencia en este tipo de productos: Estas investigadoras visitarán a productores e instalaciones para la comercialización de hortalizas en la región central de Chile. Estas visitas y reuniones permitirán intercambiar experiencias y mostrar resultados obtenidos en España y Europa relacionados con los productos y la industria de mínimo procesado en fresco.



## 12. RESUMEN Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA (Máximo ½ página)

La industria de alimentos en Chile pasa por un momento histórico, presentando una amplia gama de oportunidades para el desarrollo económico nacional. Esta industria está presente en todas las regiones del país, con más de cuatro mil empresas, representando el 15,4% del valor de las exportaciones nacionales. A nivel gubernamental y empresarial, se ha planteado la posibilidad de que Chile se transforme en una Potencia Alimentaria, por lo que se está desarrollando una agenda para lograr la ambiciosa meta de situar al país dentro de los diez exportadores de alimentos más grandes del mundo, pasando de los nueve mil millones de dólares a los 17 mil millones al año 2015.

Las frutas y hortalizas de IV gama o mínimamente procesados corresponden al producto en estado fresco, listo para ser consumido, y que sólo ha sido sometido a un procesamiento mínimo que incluye lavados, picado y acondicionado, envasándose en envases plásticos en atmósfera modificada, para una duración mínima de siete días. Su principal ventaja es que se trata de productos con todos los atributos y beneficios de un vegetal fresco, higienizados y absolutamente listos para consumir, uniendo de este modo la facilidad de empleo con la seguridad en el consumo.

En Chile aún este mercado es muy incipiente, con una oferta concentrada en unas pocas empresas y dominado por cuatro de ellas. Sobre un 90% del consumo es absorbido por el mercado institucional, incluyendo en ellos a restaurantes, hoteles y, sobre todo, empresas de servicios de alimentación. Alrededor de un 5% es comercializado a través de supermercados.

A pesar de las fuertes exigencias y su bajo consumo aún, no cabe duda que esta será una de las dos grandes tendencias en el consumo de productos frescos a nivel mundial, junto con el consumo de productos orgánicos, contando ambos con proyecciones de crecimiento muy atractivas hacia el futuro. Desde este punto de vista, es interesante explorar desde ya las oportunidades existentes en este ámbito.

Como resultado de esta actividad se espera una mejora en la calidad en los productos de frescos cortados mediante la aplicación de tratamientos novedosos, además de optimizar los procesos de elaboración y condiciones de manipulación durante la comercialización de los mismos, estableciendo medidas de máxima seguridad alimentaria de ellos.

También solucionar problemas técnicos que plantea actualmente la elaboración industrial de los productos mínimamente procesados seleccionados, buscando técnicas innovadoras, que permitan la adaptación del sistema a las características específicas para cada especie.

En esta consultoría participarán 2 expertas investigadoras españolas con grado de Doctor, que coordinarán sus actividades en Chile con los profesores Ing. Agr. Horst Berger; Dr. Victor Hugo Escalona e Ing. Agr. Ljubica Galletti de la Universidad de Chile, así con los gerentes y técnicos de las respectivas empresas a visitar.

La Consultoría concluirá con la realización de 1 seminario de difusión, donde se difundirán los resultados de las actividades programadas ante un grupo objetivo conformado por 30 empresas de la Región Metropolitana.



### 13. OBJETIVO GENERAL DE LA CONSULTORÍA

- El objetivo general es intercambiar experiencias, conocimientos y resultados de trabajos previos con consultores extranjeros de dilatada experiencia en la producción de frutas y hortalizas mínimamente procesadas en fresco o de IV Gama.

Mediante la visita de estas consultoras se pretende:

- Acercar a los productores hortícolas a la Universidad mediante la visita de académicos de la Facultad de Cs. Agronómicas y de las consultoras.

- Analizar en terreno posibles estrategias que favorezcan el desarrollo de estos productos en Chile.

- Posibilitar a pequeños y medianos productores hortícolas a acceder a un mercado restringido a empresas transnacionales o con grandes capitales.

- Aportar mediante la industria de productos mínimamente procesados una nueva alternativa para la oferta de los productos hortícolas de Chile.

- Dar una alternativa al consumidor chileno ofreciendo un producto fresco, sano, natural y con un elevado contenido funcional.



#### 14. RESULTADOS ESPERADOS (Enumere)

Contribuir con el nivel de conocimientos y habilidades productivas de una gran cantidad de empresas y productores hortícolas asociadas a HORTACH y ubicadas en la IV, V y Región Metropolitana.

Como impactos se espera:

- 1.- Conocer nuevas tecnologías utilizadas en la elaboración de los productos minimamente procesados (PMP), con especial énfasis en todas aquellas que sean de carácter sostenible y enmarcadas en un tipo de producción integrada.
- 2.- Ofrecer al consumidor un producto con elevados estándares de calidad (sensoriales, microbiológicos y nutricionales o funcionales).
- 3.- Dar una nueva alternativa de negocio a los productores hortícolas a través de la instalación de plantas de procesamiento de PMP.
- 4.- Poder familiarizarse con metodologías utilizadas para la elaboración de estos alimentos así como para la evaluación de su calidad.

Con esta consultoría se pretende mejorar la calidad en los PMP mediante la aplicación de tratamientos eco-innovadores (amistosos con el medio ambiente). Además se desea optimizar los procesos de elaboración y condiciones de manipulación durante la comercialización de los mismos, estableciendo medidas de máxima seguridad alimentaria en estos productos (control de temperaturas, trazabilidad, etc.).

Se analizarán y discutirán problemas técnicos que plantea la elaboración industrial de los PMP en Chile. Se estudiarán técnicas de postcosecha innovadoras que permitan la desarrollar estos productos a un precio competitivo.

Además, se analizarán las características de la materia prima empleada para la elaboración de los PMP (estados de madurez, especies, variedades, etc.), procesamiento (tipos de corte, lavados materiales de envasado, etc.), y calidad final del producto (sensoriales, microbiológicas, funcionales, etc.).

En cuanto a los métodos empleados, los investigadores trabajan sobre la determinación de los sistemas más apropiados con atmósferas novedosas (envasado en atmósfera modificada, materiales plásticos, temperaturas, etc.), que permitan prolongar la vida útil sin el empleo de aditivos químicos, tanto en el tratamiento de las materias primas como en los procesos de higienización de los PMP.

El éxito de estos tratamientos facilitará la comercialización de los PMP garantizando la seguridad de estos alimentos (riesgos microbiológicos asociados a bacterias patógenas) mediante sistemas eco-innovadores alternativos al uso de cloro en la línea de procesamiento.



En resumen se pretende abordar los siguientes temas relacionados con el aseguramiento de la calidad de los PMP:

- Caracterización de las materias primas según su actividad metabólica y selección varietal por su aptitud.
- Análisis comparativo y optimización de dosis de productos desinfectantes en la etapa de lavado alternativos al cloro.
- Optimización de las técnicas de higienización como las radiaciones UV-C
- Diseño del sistema de envasado y optimización bajo reducidas concentraciones de O<sub>2</sub> y moderadas de CO<sub>2</sub>.
- Optimización de la técnica de envasado con gases alternativos.
- Desarrollo y diseño de envases para los PMP con el propósito de evitar una condición de anaerobiosis.



## 15. IDENTIFICACIÓN DEL CONSULTOR (ES)

(Adjuntar curriculum vitae en Anexo 3 )

### CONSULTOR 1

**Nombre completo:** Begoña de Ancos Sigüero

**RUT o N° de Pasaporte:** 51341790V

**Nacionalidad:** Española

**Empresa o institución donde trabaja:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto del Frío. Depto. de Ciencia y Tecnología de Productos Vegetales

**Cargo o actividad principal:** Doctor Investigador en efecto de nuevas tecnologías de procesado y conservación sobre los compuestos bioactivos de alimentos vegetales y su biodisponibilidad.

**Tipo de Relación contractual con la empresa u organismo donde trabaja:** Científico titular

### CONSULTOR 2

**Nombre completo:** Encarna Aguayo Giménez

**RUT o N° de Pasaporte:** 34.830.111

**Nacionalidad:** Española

**Empresa o institución donde trabaja:** Universidad Politécnica de Cartagena  
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica  
Departamento de Ingeniería de Alimentos y del  
Equipamiento Agrícola

**Cargo o actividad principal:** Doctor Investigador en :

- Optimización y aplicación de nuevas técnicas emergentes en el procesado en fresco.
- Desarrollo de nuevas combinaciones de productos frescos.
- Aprovechamiento de subproductos procedentes del procesado en fresco.

**Tipo de Relación contractual con la empresa u organismo donde trabaja:** Profesor



## 16. ESPECIALIDAD DEL CONSULTOR (ES)

### CONSULTOR 1

#### **Doctora Begoña de Ancos Sigüero**

Científico Titular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), que presta sus servicios en el Departamento de Ciencia y Tecnología de Productos Vegetales del Instituto del Frío de Madrid.

Líneas de investigación o desarrollo, en las que trabaja:

- Estudio del empleo de nuevas tecnologías de conservación de productos de origen vegetal incluidas en la terminología de "procesado mínimo": Se ha estudiado el empleo de la tecnología de conservación de productos de origen vegetal mediante la aplicación de alta presión. Se han realizado estudios preliminares sobre el efecto de la alta presión y alta presión combinada con un tratamiento térmico suave, sobre las características físicas (viscosidad), físico-químicas (pH), químicas (pigmentos), nutricionales (vitamina C), bioquímicas (PPO, POD y PME) y microbiológicos en distintos productos de origen vegetal (purés de kiwi, tomate y fresa, zumo de naranja y manzana así como sopas frías de vegetales tipo gazpacho). Se han conseguido las condiciones de presurización óptimas para conseguir zumos, gazpachos y purés de frutas que mantengan las características sensoriales y nutricionales del producto de partida hasta 30 días hortalizas conservados a temperatura de refrigeración (4°C). Estos trabajos han dado como resultado el desarrollo de la Patente 9800716 que se encuentra en la actualidad en fase de transferencia.
- Estudio de la tecnología de conservación de productos de origen vegetal frescos cortados envasados en atmósfera modificada y refrigerados, con el fin de obtener un producto mínimamente procesado de hortalizas (lechuga, zanahoria, brócoli, brotes de soja, judía verde) y de frutas (mango, papaya, piña de origen canario) seguro, estable y con sus propiedades nutricionales y relacionadas con la salud inalteradas.
- Estudio del efecto de distintas tecnologías de procesado y conservación (congelación, refrigeración, alta presión, procesado mínimo, etc.) sobre constituyentes con actividad antioxidante (carotenos, vitamina C, vitamina E, flavonoides) y constituyentes con otras actividades protectoras frente enfermedades cardiovasculares y degenerativas como el cáncer (glucosinolatos, ácidos grasos mono y poliinsaturados, esteroides, isoflavonas), presentes en el tejido vegetal y que potencian las características saludables de estos productos



## **CONSULTOR 2**

### **Doctora Encarna Aguayo Giménez**

Líneas de investigación actuales:

1) OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE NUEVAS TÉCNICAS EMERGENTES EN EL PROCESADO EN FRESCO.

Dentro de esta área, he investigado en las siguientes líneas.

- a) Selección de la materia prima.
- b) Herramientas que contribuyen a mejorar la calidad de los productos procesados en fresco.
- c) Optimización de los procesos de desinfección.
- d) Optimización del envasado y aplicación de nuevos gases.

2) DESARROLLO DE NUEVAS COMBINACIONES DE PRODUCTOS FRESCOS.

3) APROVECHAMIENTO DE SUBPRODUCTOS PROCEDENTES DEL PROCESADO EN FRESCO.

Objetivos:

- Caracterización inicial de las materias primas y estudio de las principales transformaciones durante el procesado.
- Desarrollo y optimización de los procesos de manipulación, preparación y acondicionamiento de los productos.
- Desarrollo y optimización del envasado en atmósfera modificada y controlada. Tipos de polímeros.
- Pardeamiento enzimático.
- Optimización de las condiciones de conservación, transporte y distribución de los diferentes productos procesados en fresco.
- Establecimiento de un sistema de seguridad y de control.



## 18. PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONSULTOR

FECHA (Día-mes-año)	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)	PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD
20/10/08	Partida Madrid - España	Viajar a Santiago de Chile donde se realizará la consultoría.
21/10/08	Arribo a Santiago de Chile	Realizar el check in en el Hotel Torre Mayor.
21/10/08	Santiago (Tarde). Fac. de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile.	Reunión Académica: Consultores Españoles y Académicos de la Facultad, sobre Productos Mínimamente Procesados en Fresco (PMP). Intercambio de experiencias, conocimientos y presentación de resultados previos. Consultores Españoles y Académicos de la Facultad .
22/10/08	Santiago. Supermercados Jumbo, Lider y Tottus.	Ver y discutir la calidad, presentación, materiales, condiciones de venta, disposición y productos en Supermercado. Reunión con encargados del sector de PMP y vegetales enteros frescos del supermercado
23/10/08	Santiago (Mañana). Visita Empresa Agrícola CITARR	Visita empresa procesadora de PMP (Comuna Recoleta) y de su predio con producción de hortalizas hojas y de tallo (Comuna Colina)
23/10/08	Santiago (Tarde). Visita Empresa PROVERDE	Visita empresa procesadora de PMP y de su predio con producción de hortalizas de hoja y tallo
24/10/08	Quillota (Mañana). Visita Empresa AGRONUEVE	Visita a predio con producción bajo invernadero, y la planta procesadora de tomate.
24/10/08	Quillota (Tarde). Visita Productor Marlene Afell	Visita a predio con producción de hortalizas de hoja para supermercados
25/10/08	Santiago - La Serena.	Traslado a La Serena
26/10/08	La Serena.	Libre
27/10/08	La Serena (Mañana) Visita Empresa PUNTO AZUL	Visita a comercializadora de hortalizas de hoja (Sistema Vacuum Cooling)
27/10/08	La Serena (Tarde) Visita Empresa Agrícola GALLEGARI	Visita Campo Dole. Producción de hortalizas de raíz y hoja para destinar a mínimo proceso.
28/10/08	Santiago. Empresa DOLE	Visita empresa procesadora de PMP (Comuna San Bernardo)
29/10/08	Santiago. Fac. de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile.	Actividad de difusión/Dar a conocer y difundir los resultados alcanzados en la consultoría. 6 Charlas (3 mañana y 3 tarde)
30/10/08	Retorno Madrid - España	Viaje Consultores país de origen España.



### 19. COSTOS TOTALES (POR ÍTEM) Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO (en pesos) DE LA CONTRATACIÓN DE CONSULTORES

ÍTEM	APORTE FIA	APORTE CONTRAPARTE	COSTO
RECURSOS HUMANOS	1.000.000		1.000.000
TRANSPORTE AÉREO	2.300.000		2.300.000
TRANSPORTE TERRESTRE		1.080.000	1.080.000
VIÁTICOS (alojamiento, alimentación y gastos menores de transporte)	1.188.000		1.188.000
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR			
GASTOS DE DIFUSIÓN		550.000	550.000
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN PROPUESTA			
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD		300.000	300.000
OTROS GASTOS			
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA		30.000	30.000
<b>TOTAL</b>	<b>4.488.000</b>	<b>1.960.000</b>	<b>6.448.000</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>69,6%</b>	<b>30,4%</b>	<b>100,0%</b>

Instrumentos Complementarios 2008: Contratación de Consultores



## 20. CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE LOS APORTES DE CONTRAPARTE (en pesos) CONTRATACIÓN DE CONSULTORES

ÍTEM	Aporte Individual del (o los) Postulante(s)	Aporte Entidad Responsable	Aporte Otra procedencia	TOTAL Aporte Contraparte
RECURSOS HUMANOS				
TRANSPORTE AÉREO				
TRANSPORTE TERRESTRE	1.080.000			1.080.000
VIÁTICOS (alojamiento, alimentación y gastos menores de transporte)				
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR				
GASTOS DE DIFUSIÓN	550.000			550.000
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN PROPUESTA				
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	300.000			300.000
OTROS GASTOS				
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	30.000			30.000
<b>TOTAL</b>	<b>1.960.000</b>			<b>1.960.000</b>

Instrumentos Complementarios 2008: Contratación de Consultores

**21. CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORACIÓN UTILIZADOS EN EL CUADRO DE COSTOS (en pesos)**

ITEM	Cantidad	Valor Unitario (\$)	Valor Total (\$)	Valor Total Item (\$)	APORTE CONTRAPARTE (\$)	APORTE SOLICITADO FIA (\$)	Nº COTIZACION
<b>RECURSOS HUMANOS</b>				1.000.000		1.000.000	
Señora. Begoña de Ancos Sigüero Honorarios por consultoría (incluye visitas a terreno y charlas), por un período de 10 días.	1	500.000	500.000				
Señora. Encarna Aguayo Giménez Honorarios por consultoría (incluye visitas a terreno y charlas), por un período de 10 días.	1	500.000	500.000				
<b>TRANSPORTE AEREO</b>				2.300.000			
Sra. Begoña de Ancos Sigüero Pasaje aéreo Madrid/Santiago/Madrid (incluye: Pasaje + fee + tasa de embarque + seguro internacional). Valor US\$ 2190.-	1	1.150.000	1.150.000			1.150.000	Nº 1
Sra. Encarna Aguayo Giménez Pasaje aéreo Madrid/Santiago/Madrid (incluye: Pasaje + fee + tasa de embarque + seguro internacional). Valor US\$ 2190.-	1	1.150.000	1.150.000			1.150.000	Nº 1
<b>Valor Dólar = 525 pesos.</b>							
<b>TRANSPORTE TERRESTRE</b>				1.080.000			
Traslado Consultores españoles Aereopuerto/Hotel/Aereopuerto (Santiago)	2	15.000	30.000		30.000		
Arriendo de movilidad + bencina para traslados de Hotel/empresas/Hotel. Valor/día US\$ 200.-	10	105.000	1.050.000		1.050.000		





### ANEXO 1: PAUTA DE ANTECEDENTES DE LOS POSTULANTES

Esta ficha debe ser llenada por todos los participantes o postulantes

<b>FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA</b>	
<b>ANTECEDENTES PERSONALES</b> (Obligatorio para todos los participantes o postulantes)	
Nombre completo	Horst Albert Berger Stumpe
RUT	4.109.400-1
Fecha de Nacimiento	27 Noviembre de 1940
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Paraná 8473
Comuna	Las Condes
Región	Metropolitana
Fono particular	3261114
Celular	095388497
E-mail	hberger@uchile.cl
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	Ninguna
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Nombre: Irene Sass Parentesco: Esposa Telefono: 3261114
<b>ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)</b>	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Fundación Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de Chile.
Rut de la Institución o Empresa	65.171.930-5
Nombre y Rut del Representante Legal de la empresa	Luis Antonio Lizana Mancolini Rut. 4.017.376-5
Cargo del participante en la Institución o Empresa	Profesor Asociado en Poscosecha de Frutas y Hortalizas del Departamento de Producción Agrícola
Resumen de sus actividades	Profesor e Investigador en Tecnologías de Poscosecha de Frutas y Hortalizas
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Av. Santa Rosa 11315. La Pintana
Fono	02- 978 5856
Fax Comercial	02- 5417055
E-mail	agrodec@uchile.cl
Clasificación de público o privado	Privado



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**ANEXO 2: ANTECEDENTES CURRICULARES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE  
EN RELACIÓN A LA ACTIVIDAD QUE SE VA A REALIZAR**

**PUBLICATIONS**

**Publications since 2003.**

Author(s)	AGUAYO E*, ESCALONA, V.H., ARTÉS F.								
Article title	Effectiveness of Ca Dips by Temperature and Kind of Ca Salts on Quality of Fresh-Cut 'Amarillo' Melon (Var. Saccharinus).								
Journal full name	Postharvest Biol Technol						FONDECYT Project N°		
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date				
	2008	47	3	397-406	Published	X	In press	<input type="checkbox"/>	Accepted

Author(s)	ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F*								
Article title	Extending the Shelf Life of Kohlrabi Stems by Modified Atmosphere Packaging								
Journal full name	J Food Sci						FONDECYT Project N°		
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date				
	2007	40		397 - 403	Published	X	In press	<input type="checkbox"/>	Accepted

Author(s)	ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F*.								
Article title	Quality Changes of Fresh-Cut Kohlrabi Sticks under Modified Atmosphere Packaging.								
Journal full name	J Food Sci						FONDECYT Project N°		
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date				
	2007	40		1-5	Published	X	In press	<input type="checkbox"/>	Accepted

Author(s)	ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F*.								
Article title	Modified Atmosphere Packaging Improved Quality of Kohlrabi Stems								
Journal full name	Lebensm -Wiss Technol						FONDECYT Project N°		
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date				
	2007	40		397 - 403	Published	X	In press	<input type="checkbox"/>	Accepted

Author(s)	ESCALONA V.H., GEYSEN S., VERLINDEN B.E.*, NICOLAÍ B.M.								
Article title	Microbial Quality and Browning of Fresh-cut Butter Lettuce under Superatmospheric Oxygen Condition								
Journal full name	Eur J Hort Sci						FONDECYT Project N°		
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date				
	2007	72		130-137	Published	X	In press	<input type="checkbox"/>	Accepted

Author(s)	GEYSEN, S. *, ESCALONA, V.H., VERLINDEN, B.E., NICOLAÍ, B.M.							
Article title	Modelling the effect of super-atmospheric oxygen and carbon dioxide concentrations on the respiration of fresh-cut butterhead lettuce							
Journal full name	J Sci Food Agric						FONDECYT Project N°	

Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2007	87		218-226	Published X	In press <input type="checkbox"/>	Accepted <input type="checkbox"/>

Author(s)	ESCALONA, V.H., AGUAYO, E., ARTÉS, F.						
Article title	Quality changes of intact and sliced fennel stored under different atmospheres						
Journal full name	Postharvest Biol Technol					FONDECYT Project N°	
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2006	41		307-316	Published X	In press <input type="checkbox"/>	Accepted <input type="checkbox"/>

Author(s)	ESCALONA, V.H., AGUAYO, E., ARTÉS, F*.						
Article title	Metabolic activity and quality changes of whole and fresh-cut kohlrabi ( <i>Brassica oleracea</i> L. gongylodes group) stored under controlled atmospheres.						
Journal full name	Postharvest Biol Technol					FONDECYT Project N°	
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2006	41		181-190	Published X	In press <input type="checkbox"/>	Accepted <input type="checkbox"/>

Author(s)	ESCALONA, V.H., VERLINDEN, B.E.*, GEYSEN, S., NICOLAÏ, B.M.						
Article title	Changes in respiration of fresh-cut butterhead lettuce under controlled atmospheres using low and superatmospheric oxygen conditions with different carbon dioxide levels						
Journal full name	Postharvest Biol Technol					FONDECYT Project N°	
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2006	39		48-55	Published X	In press <input type="checkbox"/>	Accepted <input type="checkbox"/>

Author(s)	GEYSEN, S.*, ESCALONA, V.H., VERLINDEN, B.E., AERTSEN, A., GEERAERD, A.H., MICHIELS, C.W., VAN IMPE, J.F., NICOLAÏ, B.M.						
Article title	Validation of predictive growth models describing superatmospheric oxygen effects on <i>Pseudomonas fluorescens</i> and <i>Listeria innocua</i> on fresh-cut lettuce.						
Journal full name	Int J Food Microbiol					FONDECYT Project N°	
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2006	111		48-58	Published X	In press <input type="checkbox"/>	Accepted <input type="checkbox"/>

Author(s)	AGUAYO, E., ESCALONA, V.H., ARTÉS, F*.						
Article title	Effect of cyclic exposure to ozone gas on physicochemical, sensorial and microbial quality of whole and sliced tomatoes						
Journal full name	Postharvest Biol Technol					FONDECYT Project N°	
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2006	39		169-177	Published X	In press <input type="checkbox"/>	Accepted <input type="checkbox"/>

Author(s)	ESCALONA, V.H., ARTÉS-HERNÁNDEZ, F., ARTÉS, F.*						
Article title	Gas composition and temperature affects quality of fresh processed fennel						
Journal full name	HortScience					FONDECYT Project N°	
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2005	40		737-739	Published X	In press <input type="checkbox"/>	Accepted <input type="checkbox"/>

Author(s)	ESCALONA, V.H., AGUAYO, E., ARTÉS, F.*						
Article title	Overall quality throughout shelf life of minimally fresh processed fennel						
Journal full name	J Food Sci					FONDECYT Project N°	
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2005	70		13-17	Published	<input checked="" type="checkbox"/>	In press <input type="checkbox"/>

Author(s)	AGUAYO, E., ESCALONA, V.H., ARTÉS, F.*						
Article title	Quality of fresh-cut tomato as affected by kind of cut, packaging, temperature and storage time						
Journal full name	Eur Food Res Technol					FONDECYT Project N°	
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2004	219		492-499	Published	<input checked="" type="checkbox"/>	In press <input type="checkbox"/>

Author(s)	AGUAYO, E., ESCALONA, V.H., ARTÉS, F.*						
Article title	Metabolic behaviour and quality changes of whole and fresh processed melon.						
Journal full name	J Food Sci					FONDECYT Project N°	
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2004	69		148-155	Published	<input checked="" type="checkbox"/>	In press <input type="checkbox"/>

Author(s)	ESCALONA, V.H., AGUAYO, E., ARTÉS, F.*						
Article title	Quality and physiological changes of fresh-cut kohlrabi						
Journal full name	HortScience					FONDECYT Project N°	
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2003	38		1148-1152	Published	<input checked="" type="checkbox"/>	In press <input type="checkbox"/>

Author(s)	ESCALONA, V.H., AGUAYO, E., ARTÉS, F.*						
Article title	Decreasing of enzymatic browning on whole and fresh-cut fennel (Spanish).						
Journal full name	Alimentaria, Revista de Tecnología e Higiene de los Alimentos					FONDECYT Project N°	
Bibliographic Reference	Year	Vol.	N°	Pages	Publication status to date		
	2006		375	89-100	Published	<input checked="" type="checkbox"/>	In press <input type="checkbox"/>

a. **Books and Book Chapters since 2003:** Please provide full references and use additional sheets if necessary. Use an "X" to check the appropriate box.

Author(s)	ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F.						
Title of Book or Chapter	IMPROVING QUALITY AND EXTENDING SHELF LIFE OF INTACT AND MINIMALLY FRESH PROCESSED KOHLRABI.						
Editor(s) Name(s)	FRESH PRODUCE						
Editorial	GLOBAL SCIENCE BOOKS						

Publication Place & Date	2007, Japan		
Publication type		Pages	
Book <input type="checkbox"/>	Book Chapter <input checked="" type="checkbox"/>	Monograph <input type="checkbox"/>	Vol. 1, pp: 54-58

c. **Publications in Proceedings of Scientific Meetings since 2003.** Include the publications relevant to this proposal topic.

Author(s)	ARTÉS, F., GÓMEZ, P., ARTÉS-HERNÁNDEZ, F., AGUAYO, E., ESCALONA, V.H.			
Abstract Title	Improved strategies for keeping overall quality of fresh-cut produce			
Congress Title	International Conference on Quality Management of Fresh Cut Produce. QMFCP 2007			
Place, Date & Pages	Country: Thailand	City: Bangkok	Date: 6-8 August, 2007	Page(s): 245 – 258

Author(s)	ESCALONA, V.H., GEYSEN, S., VERLINDEN B.E., NICOLAÏ B.M.			
Abstract Title	Effect of high oxygen and carbon dioxide on the microbial quality of fresh-cut butter lettuce			
Congress Title	The 7th Fruit, Nut and Vegetable Production Engineering Symposium (FRUTIC05)			
Place, Date & Pages	Country: France	City: Montpellier	Date: 12-16 September	Page(s): CD ROM

Author(s)	ESCALONA, V.H., VERLINDEN B.E., GEYSEN, S. NICOLAÏ B.M.			
Abstract Title	Effect of high oxygen and carbon dioxide controlled atmosphere conditions on respiration and sensory quality of fresh-cut butter lettuce			
Congress Title	The Postharvest Unlimited Conference.			
Place, Date & Pages	Country: Australia	City: Sydney	Date: 10 - 12 November, 2004	Page(s): Acta Horticulturae 687: 383-385

Author(s)	ESCALONA, V.H., AGUAYO, E., ARTÉS, F.			
Abstract Title	Quality attributes and shelf life of minimally processed fennel			
Congress Title	8th Int CA Conference			
Place, Date & Pages	Country: Netherlands	City: Rotterdam	Date: 8-13 July, 2003	Page(s): Acta Horticulturae 600, 343-346

Author(s)	AGUAYO, E., ESCALONA, V.H., ARTÉS, F.			
Abstract Title	Minimally processed 'Amarillo' melon			
Congress Title	8th Int CA Conference			
Place, Date & Pages	Country: Netherlands	City: Rotterdam	Date: 8-13 July, 2003	Page(s): Acta Horticulturae 600, 527-530

Author(s)	AGUAYO, E., ESCALONA, V.H., ARTÉS, F.			
-----------	---------------------------------------	--	--	--

Abstract Title	Evolución microbiana y del contenido de azúcares en melón "Amarillo" procesado en fresco lavado con agua ozonizada.		
Congress Title	II Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos		
Place, Date & Pages	Country: Spain	City: Orihuela	Date: 3-6 June, 2003 Page(s): 477-480

Author(s)	AGUAYO, E., ESCALONA, V.H., ARTÉS, F.		
Abstract Title	Cyclic ozone exposure affects respiration and ethylene emission on whole and fresh-cut tomato		
Congress Title	Biology and Biotechnology of the Plant Hormone Ethylene III		
Place, Date & Pages	Country: Spain	City: Murcia	Date: 2003 Page(s): 423-424

## PRESENTACIÓN EN CONGRESOS

Galletti, L.; Berger, H.; Pantoja, M.; Sáenz, C. y E. Araya.	Conservación de papas con mínimo proceso (4a. Gama).	VIII Congreso Latinoamericano y VI Nacional de Horticultura. 9-13 Diciembre 1996. Montevideo - Uruguay.	1996
Berger, H.; Galletti, L.; Pantoja, M. y Sáenz, C.	Envasado y antioxidantes para la conservación de papas ( <i>Solanum tuberosum</i> L.) con mínimo proceso (4ª gama)	47º Congreso Agronómico, 27-29 de noviembre 1996, Santiago, Chile.	1996
Berger, H.; Galletti, L.; Escalona, V.H. y Tapia, M.L.	Atmósfera modificada y uso de ácido ascórbico en cebollas de 4a. Gama.	VIII Congreso Latinoamericano y VI Nacional de Horticultura, Montevideo, Uruguay, 9 al 12 de diciembre de 1996.	1996
Berger, H.	"Empaques y embalajes. Normalización e Inspección".	Congreso de Tratamientos físicos de cuarentena en frutos tropicales y subtropicales y Curso de Manejo de postcosecha.	1997.
Galletti, L.; Berger, H.; Escalona, V.; Sáenz, C. and Araya, E.	"Modified Atmospheres and Ascorbic acid for Minimum Process of Carrots Slices".	7th International Controlled Atmosphere Research Conference. University of California. (13-18 July 1997), Davis, California-USA.	1997
Galletti, L.; Sáenz, C.; Berger, H. y Pantoja, M	Evolución del pardeamiento en papas de cuarta gama.	Primer Congreso Iberoamericano de Tecnología Postcosecha y agro exportaciones (Actas). Hermosillo, Sonora. Méjico 16-18 marzo.	1998
Coronado, F., Sáenz, C., Berger, H. y L. Galletti.	Evolución de la concentración de gases y parámetros físicos de tuna mínimamente procesada	IX Congreso Latinoamericano de Horticultura, XLIX Congreso Agronómico de Chile, U. de Chile, Fac. Cs. Agr. y Forestales., Centro de Estudios Postcosecha - CEPOC. Santiago, 30 Nov. - 03 Dic. 1998.	1998
Berger, H., Saenz, C, Guerra, D y Galletti, L	Mínimo proceso de pomelo vd. Star Ruby	3 Congreso Iberoamericano de tecnología postcosecha y agroexportaciones-53 Congreso Agronómico de Chile, 3 Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura	2002
Oyarce, E, Saenz, C y Berger, H	Conservación de frutos de tuna con procesamiento mínimo ( <i>Opuntia ficus-indica</i> )	3 Congreso Iberoamericano de tecnología postcosecha y agroexportaciones-53 Congreso Agronómico de Chile, 3 Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura	2002

## PUBLICACIONES

BERGER, H., GALLETTI, L., ESCALONA V. and SAENZ, C Modified Atmosphere for Minimally Processed lettuce	7th International Controlled Atmosphere Research Conference. University of California. (13-18 July 1997), Davis, California-USA	Proceedings Volume 5: Fresh fruits and vegetables and Map Seventh International Controlled Atmosphere Research Conference Postharvest Horticulture Series N° 19. 16-22. 1997
GALLETTI, L., BERGER, H., ESCALONA V., SAENZ C. and E. ARAYA Modified Atmosphere and Ascorbic acid for Minimum Process od carrots	7th International Controlled Atmosphere Research Conference. University of California. (13-18 July 1997), Davis, California-USA	Proceedings Volume 5: Fresh fruits and vegetables and Map Seventh International Controlled Atmosphere Research Conference. Postharvest Horticulture. Series N° 19. 139-144 1997
SEPULVEDA, E., SAENZ, C., BERGER, H., GALLETTI, L, VALLADARES, C. and BOTTI, C Minimal Processing of pomegranate cv. Española: effect of three package material.	Conference on Postharvest Science Jerusalem (ISTH) 23-31 march 2000	Acta Horticulturae 553:711-17 2001
SAENZ, C., BERGER, H., GALLETTI, L, and CORONADO, F. Sensory and microbiological changes in minimally processed cactus pear ( <i>Opuntia ficus indica</i> ).	Conference on Postharvest Science Jerusalem (ISTH) 23-31 march 2000	Acta Horticulturae 553:709-710 2001
BERGER, HORST Situación comercial, técnica y de innovación de los productos minimamente procesados en el Gran Santiago	Simposio "Estado actual del mercado de frutos y vegetales cortados en Iberoamérica". CYTED XI.22 San José Costa Rica. Abril	25-30 2004
BERGER HORST Desarrollo de una empresa familiar para ensaladas mixtas de fruta minimamente procesada que abastece a centros de consumo de comida express	Simposio Nuevas tecnologías de conservación y envasado de frutas y hortalizas" Vegetales frescos cortados. CYTED XI.22. La Habana Cuba	99-109 2005
HORST BERGER y LJUBICA GALLETTI Procedimientos utilizados en investigación para lograr inocuidad en vegetales frescos cortados	CYTED XI 22. San Pedro, Brasil	2006
HORST BERGER y LJUBICA GALLETTI Evaluación sensorial de chirimoyas y pepino dulce frescos cortados. Factores que influyen en la palatabilidad	147-154. In: Procesado Mínimo de Frutas. Eds. Mª Gloria Lobo y Mónica González. Instituto Canario de Investigaciones Agrarias. España	2007
HORST BERGER y LJUBICA GALLETTI Aspectos nutricionales y sensoriales de vegetales frescos cortados. Caso: la granada	97-99. In: Aspectos nutricionales y sensoriales. Simposio "Avances tecnológicos en el procesado mínimo hortofrutícola" CYTED XI.22. Cartagena Murcia. España	2007



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**ANEXO 3: CURRICULUM VITAE CONSULTOR**



## **Curriculum vitae**

**Nombre: BEGOÑA DE ANCOS SIGUERO**

**Fecha: 20 de Junio de 2008**

**Fdo:**

---

**APELLIDOS: DE ANCOS SIGUERO**

**NOMBRE: BEGOÑA**

**SEXO: MUJER**

**DNI: 51341790V FECHA DE NACIMIENTO: 01/07/1959 N° FUNCIONARIO: 5134179035 A5404**

**DIRECCION PARTICULAR: VALDERROMÁN 22, 4º-IZD.**

**CIUDAD: MADRID CODIGO POSTAL: 28035 TELEFONO: 91-3168947**

**ESPECIALIZACIÓN: EFECTO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE PROCESADO Y CONSERVACIÓN SOBRE LOS COMPUESTOS BIOACTIVOS DE ALIMENTOS VEGETALES Y SU BIODISPONIBILIDAD**

---

**FORMACIÓN ACADEMICA**

<i>LICENCIATURA/INGENIERIA</i>	<i>CENTRO</i>	<i>FECHA</i>
<b>Lda en Ciencias (Sección Químicas)</b>	<b>Facultad de Ciencias UAM</b>	<b>Junio 1981</b>
<b>Lda. Con Grado (Sección Químicas)</b>	<b>Facultad de Ciencias UAM</b>	<b>Junio 1983</b>

**DOCTORADO**

---

**Doctora en Ciencias (Sección Química Orgánica) Facultad de Ciencias UAM Octubre 1991**

---

**DIRECTOR DE TESIS:**

**Dra. Rosario Martín Ramos, Dept. de Química Orgánica de la Universidad Autónoma de Madrid**

**SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL**

**ORGANISMO: Consejo Superior de Investigaciones Científicas**

**FACULTAD, ESCUELA o INSTITUTO DEL C.S.I.C.: Instituto del Frío**

**DEPT./SECC./UNIDAD ESTR.: Dept. de Ciencia y Tecnología de Productos Vegetales**

**CATEGORIA PROFESIONAL Y FECHA DE INICIO: Científico Titular desde 11/08/2000**

**DIRECCION POSTAL: José Antonio Novaís, 10, 28040-Madrid**

**TELEFONO (indicar prefijo, número y extensión): 91-5492300; Ext: 228**

**ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARACTER CIENTIFICO O PROFESIONAL**

<i>PUESTO</i>	<i>INSTITUCIÓN</i>	<i>FECHAS</i>
Investigador Contratado	Inst. de Investigaciones y Desarrollo Químico y Biológico	1982-1983
Becaria Predoctoral	Universidad Autónoma de Madrid-CAYCIT	1983-1986
Profesor Ayudante	Facultad de Ciencias, Dept. de Química Orgánica, UAM	1986-1987
Técnico	Industria Rodriguez Gancedo y Rubio	1987-1990
Investigador Contratado	Universidad Autónoma de Madrid-Laboratorios Lilly	1990-1991
Investigador del Proyecto ALI91-0621	Plan Nacional/ Instituto del Frío, CSIC	1992-1993
Investigador del Programa THERMIE-N CE IN/00086/93/FR/ES	Unión Europea/CSIC Instituto del Frío, CSIC	1993-1995
Investigador del Proyecto ALI94-1442-E	Plan Nacional C y T Instituto del Frío-CSIC	1994-1995
Investigador del Proyecto ALI95-0105	Plan Nacional C y T Instituto del Frío-CSIC	1996-1998
Investigador del Proyecto COR0023/94	Comunidad de Madrid Instituto del Frío-CSIC	1996-1998
Investigador del Proyecto 06G/053/96	Comunidad de Madrid Instituto del Frío-CSIC	1997-1998
Investigador del Proyecto ALI97-0683	Plan Nacional C y T Instituto del Frío-CSIC	1997-2000
Investigador del Proyecto ALI97-0759	Plan Nacional C y T Instituto del Frío-CSIC	1997-2000
Investigador del Proyecto Prograña THERMIE-N CE IN/00086/93/Fr/Es Ref. CSIC 691/V	Unión Europea Instituto del Frío, CSIC	1998-2000
Investigador del Proyecto ALI98-0820	Plan Nacional C y T Instituto del Frío, CSIC	1998-1999
Investigador del Proyecto ALI99-1211	Plan Nacional C y T Instituto del Frío, CSIC	1999-2000

**ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARACTER CIENTIFICO O PROFESIONAL**

<u>Puesto</u>	<u>Institución</u>	<u>Fechas</u>
Investigador Contratado	Instituto del Frío, CSIC	1999
Científico Titular interino	Instituto del Frío, CSIC	1999-2000
Científico Titular	Instituto del Frío, CSIC	11 Agosto 2000
Investigador del Proyecto AGL-2000-1497	Plan Nacional C y T Instituto del Frío, CSIC	2000-2003
Investigador del Proyecto 07G/0040/2000	Comunidad de Madrid Instituto del Frío-CSIC	2000-2002
Investigador del Proyecto AGL-2000-0448	Plan Nacional C y T Instituto del Frío, CSIC	2000-2003
Investigador del Proyecto AGL-2002-04059-C02-02	Plan Nacional C y T Instituto del Frío, CSIC	2003-2005
Investigador del Proyecto 07G/0053/2000	Comunidad de Madrid Instituto del Frío-CSIC	2003-2004
Investigador del Proyecto AGL-2003-09138-C04-01	Plan Nacional C y T Instituto del Frío, CSIC	2004-2006
Responsable del Proyecto RTA04-171-C2-2	INIA Instituto del Frío, CSIC	2005-2008
Investigador del Proyecto AGL-2005-03849	Plan Nacional C y T Instituto del Frío, CSIC	2005-2006
Investigador del Proyecto STREP: FP6-2004-FOOD 23140 HIGH RTE	European Commision Instituto del Frío, CSIC	2006-2009
Investigador del Proyecto AGL-2006-12578-C02-01	Plan Nacional C y T Instituto del Frío, CSIC	2006-2009
Investigador del Proyecto AGL-2006-27824-E/ALI	Plan Nacional C y T Instituto del Frío, CSIC	2006-2009

IDIOMAS DE INTERES CIENTIFICO (R=regular,B=bien,C=correctamente)

<i>IDIOMA</i>	<i>HABLA</i>	<i>LEE</i>	<i>ESCRIBE</i>
INGLÉS	B	C	C

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE I+D FINANCIADOS EN CONVOCATORIAS  
PÚBLICAS NACIONALES**

---

**Desde el 2000**

**Título del proyecto:** Compuestos bioactivos en alimentos vegetales y su biodisponibilidad. Efecto de las tecnologías tradicionales y emergentes de procesado y conservación.

**PROYECTO 07G/0040/2000.** (Comunidad de Madrid, Tecnologías Agroalimentarias). Proyecto coordinado

**Entidad financiadora:** Consejería de Educación y Cultura, Comunidad de Madrid.

**Entidades participantes:** Subproyecto nº1: Instituto del Frío (CSIC) y Universidad de Lérida.  
Subproyecto nº2: Clínica Puerta de Hierro, Servicio de Nutrición

**Duración,** desde: Enero, 2001 hasta: Enero, 2002

**Investigador principal del proyecto coordinado:** M. Pilar Cano Dolado (INSTITUTO DEL FRIO)  
(CSIC)

**Título del subproyecto nº1 :** Efecto de Tecnologías tradicionales y emergentes de conservación sobre los compuestos bioactivos y su capacidad antioxidante en alimentos vegetales

**Investigador principal del subproyecto nº 1:** M. Pilar Cano Dolado

**Número de investigadores participantes del subproyecto nº 1:** 4

---

**Título del proyecto:** Aplicación de las altas presiones en el desarrollo de alimentos e ingredientes funcionales.

**AGL-2000-1497** (Plan Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos).

**Entidad financiadora:** Secretaría General del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

**Entidades participantes:** Instituto del Frío e Instituto de Fermentaciones Industriales (CSIC).

**Duración,** desde: Diciembre 2000 hasta: Diciembre 2003

**Investigador principal:** M. Pilar Montero.

**Número de investigadores participantes:** 14

---

**Título del proyecto:** Desarrollo de un proceso de fraccionamiento de extractos de romero mediante Cromatografía Supercrítica Preparativa.

**AGL-2000-0448** (Plan Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos).

**Entidad financiadora:** Secretaría General del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

**Entidades participantes:** Universidad Autónoma de Madrid- Instituto del Frío (CSIC).

**Duración,** desde: Diciembre 2000 hasta: Diciembre 2003

**Investigador principal:** Guillermo Reglero Rada.

**Número de investigadores participantes:** 4

---

**Título del proyecto:** Mejora del potencial saludable de alimentos vegetales frescos precortados. Efecto de la adición de antioxidantes y antimicrobianos naturales

Proyecto coordinado ref. **AGL-2002-04059-C02-02** (Plan Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos).

**Responsable proyecto coordinado:** M.Pilar Cano Dolado

**Entidad financiadora:** Secretaría General del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

**Entidades participantes:**

Subproyecto nº 1: Instituto del Frío (CSIC)- Universidad Autónoma de Madrid

Universidad Politécnica de Cartagena.

Subproyecto nº2: Clínica Puerta de Hierro, Servicio de Nutrición

**Título del Subproyecto nº 1:** Evaluación de la Características antioxidantes de los vegetales frescos precortados procesados mediante nuevos métodos combinados.

**Duración,** desde: Enero 2003 hasta: Enero 2006

**Investigador Subproyecto nº1:** M. Pilar Cano.

**Número de investigadores participantes:** 6

**Financiación:** 103.305 euros

---

**Título del proyecto:** Valorización de subproductos y excedentes de cebolla (*Allium cepa* L.). Obtención de productos de interés alimentario.

Proyecto coordinado ref. **AGL-2003-09138-C04-01** (Plan Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos).

**Responsable proyecto coordinado:** M. Pilar Cano Dolado

**Entidad financiadora:** Secretaría General del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

**Entidades participantes:**

Subproyecto nº 1: Instituto del Frío (CSIC)

Subproyecto nº 2: Universidad Autónoma de Madrid

Subproyecto nº 3: Universidad de la Rioja

Subproyecto nº4: Centro Técnico Nacional de Conservas Vegetales-AICV-L-Ebro.

**Título del Subproyecto nº 1:** Valorización de subproductos y excedentes de *cebolla* (*Allium cepa* L.) Obtención de ingredientes alimentarios con capacidad antioxidante y/o antimicrobiana.

**Duración,** desde: Diciembre 2003 hasta: Diciembre 2006

**Investigador principal Proyecto Coordinado y Subproyecto nº1:** M. Pilar Cano.

**Número de investigadores participantes:** 13

**Financiación:** 70.800 euros

---

**Título del proyecto:** Nuevas tecnologías no-térmicas de procesamiento de derivados de frutas y hortalizas. Efecto sobre biomarcadores de ingesta con características antioxidantes. **PROYECTO 07G/0053/2003. (Comunidad de Madrid, Tecnologías Agroalimentarias).**

**Entidad financiadora:** Consejería de Educación y Cultura, Comunidad de Madrid.

**Entidades participantes:** Instituto del Frío (CSIC) y Universidad de Lérida.

**Duración,** desde: Noviembre, 2003 hasta: Noviembre, 2004

**Investigador principal del proyecto coordinado:** M. Pilar Cano Dolado.(Instituto del Frío- CSIC)

**Financiación:** 35.107 euros

---

**Título del proyecto Coordinado:** Optimización del proceso de elaboración de frutos tropicales mínimamente procesados producidos en las Islas Canarias. Seguimiento de la calidad y seguridad durante la comercialización. **PROYECTO RTA04-171-C2.**

**Investigador principal del proyecto:** Gloria Lobo (Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA)

**PROYECTO RTA04-171-C2-2. Optimización de la calidad y seguridad de frutos tropicales mínimamente procesados producidos en Canarias (Subprograma Nacional de Recursos y**

**Tecnologías Agrarias en Coordinación con las Comunidades Autónomas).**

**Entidad financiadora:** Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)

**Entidades participantes:** Instituto del Frío (CSIC) e Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA).

**Duración,** desde: 01 Diciembre 2004 hasta: 30 de Noviembre 2007

**Investigador principal** del Subproyecto II: Begoña De Ancos.(Instituto del Frío- CSIC)

**Financiación:** 46.760 euros

---

**Título del proyecto:** Efecto del procesado mínimo en la calidad de frutos de caqui y kiwi: Impacto en compuestos bioactivos e índices asociados con la salud

AGL-2005-03849 (Plan Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos).

**Entidad financiadora:** Secretaría General del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

**Entidades participantes:** Instituto del Frío (CSIC).

**Duración,** desde: Diciembre 2005 hasta: Diciembre 2006

**Investigador principal:** M. Pilar Cano

**Número de investigadores participantes:** 3

**Financiación:** 29.750 euros

---

**Título del proyecto:** Mejora de la calidad nutricional de bebidas mixtas de zumos de frutas, leche y soja mediante la aplicación de tecnologías no-térmicas.

Proyecto coordinado ref. **AGL-2006-12578-C02** (Plan Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos).

**Responsable proyecto coordinado:** Begoña de Ancos

**Entidad financiadora:** Secretaría General del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

**Entidades participantes:**

Subproyecto nº 1: Instituto del Frío (CSIC)

Subproyecto nº 2: Universidad de Lleida.

**Título del Subproyecto nº 1** ref. **AGL-2006-12578-C02-01:** Mejora de la calidad nutricional de bebidas mixtas de zumos de frutas, leche y soja mediante la aplicación de altas presiones hidrostáticas

**Duración,** desde: 01-October 2006 hasta: 31-Septiembre 2009

**Investigador principal Subproyecto nº1:** Begoña de Ancos.

**Número de investigadores participantes:** 6

**Financiación:** 81.070,00 €

---

**Título del proyecto:** Ayuda complementaria al proyecto europeo: Tecnologías innovadoras de procesado no-termico para mejorar la calidad y la seguridad de alimentos listos para el consumo Proyecto ref. **AGL2006-27824-E/ALI**

**Responsable proyecto:** M. Pilar Cano Dolado

**Entidad financiadora:** Plan Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias

**Entidades participantes:** Instituto del Frío-CSIC

**Duración:** Diciembre, 2006 hasta: Diciembre, 2009

**Número de investigadores participantes:** 4

**Financiación:** 26.000 €

---

**Título del proyecto:** Nuevos Ingredientes de Alimentos Funcionales para Mejorar la Salud (FUN-C-FOOD)

**Entidad financiadora:** Ministerio de Educación y Ciencia (Programa CONSOLIDER-INGENIO 2010 (CSD2007-00063))

**Entidades participantes:** 17 grupos de investigación

**Duración, desde: hasta:** (5 años)

**Coordinador del proyecto:** Francisco A. Tomás Barberán (CEBAS-CSIC)

**Investigadora responsable (BIOVEG):** M. Pilar Cano Dolado

**Cuantía de la subvención (BIOVEG):**

**Número de investigadores participantes (BIOVEG):** 4

**Financiación Total:** 6.000.000

**Gastos Funcionamiento 2007:** 23.252 €

---

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE I+D FINANCIADOS EN CONVOCATORIAS  
PÚBLICAS INTERNACIONALES**

---

**Título del proyecto:** Desarrollo de tecnologías para la conservación de productos vegetales frescos cortados. PROYECTO CYTED. Subprograma XI-22: Tratamiento y Conservación de Alimentos.

**Entidad financiadora:** Instituto de Cooperación Iberoamericana.

**Duración,** desde: Octubre, 2003 hasta: Octubre, 2007

**Investigador principal:** Gustavo González (Méjico)

**Responsable español:** M. Pilar Cano Dolado (Instituto del Frío (CSIC), España)

**Financiación:** 75.000euros

---

**Título del proyecto:** Proyecto tipo STREP. Código CSIC: **FOOD/STREP/02/0627**. Código UE: **FP6-2004-FOOD 23140-HighQ-RTE**. Innovative non-thermal processing technologies to improve the quality and safety of ready-to-eat (RTE) meals. FP6-2004-FOOD 2314 HIGHQ RTE

**Entidad financiadora:** Comisión Europea. Research Directorate General.

**Duración,** desde: Octubre 2006 hasta: Octubre, 2009

**Coordinador:** Maria Elisabetta Guerzoni (Universidad de Bolonia, Italia)

**Responsable Español:** M. Pilar Cano Dolado (Instituto del Frío, CSIC)

**Financiación:** 250.065 euros

---

**Título del proyecto:** Efecto del procesado sobre la actividad biológica de compuestos fenólicos de frutas y verduras (ref. ha2004-0091)

**Entidad financiadora:** MEC. Programa de acciones integradas entre España y Alemania

**Duración:** 2005-2006

**Investigador Responsable:** Dr. Sonia de Pascual-Teresa

**Importe:** 10.820 euros

---

**ÁREA TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS**

**22. Autores** (p.o. de firma): **B. De Ancos**, E. Ibañez, G. Reglero and M.P. Cano  
**Título:** Frozen storage effects on anthocyanins and volatil compounds of raspberry fruit

**Ref. revista / Libro:** Journal of the Agricultural and Food Chemistry  
Clave: A Volumen: 48 Páginas, inicial: 873 final: 879 **Fecha:** 2000  
**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** EEUU

---

**23. Autor** (es) (p.o. de firma): **B. De Ancos**, M. P. Cano y R. Gómez  
**Título.** Characteristics of stirred low-fat yoghurt as affected by high pressure

**Ref. revista/Libro.** International Dairy Journal  
Clave: A Volumen: 10 Pág. Inicial 105 final 111 **Fecha:** 2000  
**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** HOLANDA

---

**24. Autores** (p.o. de firma): **B.De Ancos**, E. Gonzalez, and M.P. Cano  
**Título:** Effect of high-pressure treatment on the carotenoid composition and the radical scavenging activity of persimmon fruit purees

**Ref. revista / Libro:** Journal of the Agricultural and Food Chemistry  
Clave: A Volumen: 48 Páginas, inicial: 3542 final: 3548 **Fecha:** 2000  
**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** EEUU

---

**25. Autores** (p.o. de firma): **B. De Ancos**, E. Gonzalez, and M.P. Cano  
**Título :** Ellagic acid, vitamin C, total phenolic and radical scavenging capacity affected by freezing and frozen storage in raspberry fruit .

**Ref. revista / Libro:** Journal of the Agricultural and Food Chemistry  
Clave: A Volumen: 48 Páginas, inicial: 4565 final: 4570 **Fecha:** 2000  
**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** EEUU

---

**26. Autores** (p.o. de firma): E.M. González, M.P. Cano y **B. De Ancos**.  
**Título:** Partial characterization of peroxidase and polyphenol oxidase activities in blackberry fruits

**Ref. revista / Libro:** Journal of the Agricultural and Food Chemistry  
Clave: A Volumen: 48 Páginas, inicial: 5459 final: 5464 **Fecha:** 2000  
**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** EEUU

---

**27. Autores** (p.o. de firma): M. Munoz, R. Gómez, **B De Ancos** y M.P. Cano

**Título:** New procedure for the detection of lactic acid bacteria in vegetables producing antibacterial substances

**Ref. revista / Libro:** Lebensmittel-Wissenschaft und Technologie Food Science and Technology

Clave: A Volumen: 35 Páginas, inicial: 284 final: 288 **Fecha:** 2002

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** REINO UNIDO

---

**28. Autores** (p.o. de firma): **B De Ancos**, S. Sgroppo, L. Plaza y M.P. Cano

**Título:** Possible nutritional and health promoting enhancement preserved orange juice by high pressure

**Ref. revista / Libro:** Journal of Science of Food and Agriculture

Clave: A Volumen: 82 Páginas, inicial: 790 final: 796 **Fecha:** 2002

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** REINO UNIDO

---

**29. Autores** (p.o. de firma): **B. De Ancos**, E. Gonzalez, and M.P. Cano

**Título:** Preservation of raspberry fruits by freezing: physical, physico-chemical and sensorial aspects

**Ref. revista / Libro:** European Food Research and Technology

Clave: A Volumen: 215 Páginas, inicial: 497 final: 503 **Fecha:** 2002

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** REINO UNIDO

---

**30. Autores** (p.o. de firma): E. Gonzalez, **B. De Ancos** and M.P. Cano

**Título:** Relation between bioactive compounds and free radical scavenging capacity in berry fruits during frozen storage.

**Ref. revista / Libro:** Journal of the Science of Food and Agriculture

Clave: A Volumen: 83 Páginas, inicial: 722 final: 726 **Fecha:** 2003

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** REINO UNIDO

---

**31. Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, L. Plaza, **B. De Ancos** and M.P. Cano

**Título:** Vitamin C, provitamin A carotenoids, and other carotenoids in high-pressurized orange juice during refrigerated storage.

**Ref. revista / Libro:** Journal of Agricultural Food Chemistry

Clave: A Volumen: 51 (3) Páginas, inicial: 647 final: 653 **Fecha:** 2003

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** EEUU

---

**32. Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, L. Plaza, **B. De Ancos** and M.P. Cano

**Título:** Quantitative bioactive compounds assessment and their relative contribution to the antioxidant capacity of commercial orange juice

**Ref. revista / Libro:** Journal of the Science Food and Agriculture

Clave: A Volumen: 83(5) Páginas, inicial: 430 final: 439 **Fecha:** 2003

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** Reino Unido

---

**33. Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, L. Plaza, **B. De Ancos** and M.P. Cano

**Título:** Effect of high-pressure processing on health-promoting attributes of freshly squeezed orange juice (*Citrus sinensis*, L) during chilled storage

**Ref. revista / Libro:** European Food Research and Technology

Clave: A Volumen: 216(1) Páginas, inicial: 18 final: 22 **Fecha:** 2003

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** ALEMANIA

---

**34. Autores** (p.o. de firma): L. Plaza, **B. De Ancos** and M.P. Cano

**Título:** Nutritional and health-related compounds in sprouts and seeds of *soybean* (*Glycine max*), wheat (*Triticum aestivum*, L) and alfalfa (*Medicago Sativa*) treated by a new drying method

**Ref. revista / Libro:** European Food Research and Technology

Clave: A Volumen: 216(2) Páginas, inicial: 138 final: 144 **Fecha:** 2003

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** ALEMANIA

---

**35. Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, M.P. Cano, **B. De Ancos**, L. Plaza, B. Olmedilla, F. Granado y A. Martín.

**Título:** Effect of orange juice intake on vitamin C concentrations and biomarkers of antioxidant status in humans.

**Ref. revista / Libro:** The American Journal Clinical Nutrition

Clave: A Volumen: 78 Páginas, inicial: 454 final: 460 **Fecha:** 2003

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** EEUU

---

**36. Autores** (p.o. de firma): L. Plaza, M. Muñoz, **B. De Ancos**, M.P. Cano

**Título:** Effect of combined treatments of high pressure, citric acid and sodium chloride on quality parameters of tomato puree

**Ref. revista / Libro:** European Food Research and Technology

Clave: A Volumen: 216 Páginas, inicial: 514 final: 519 **Fecha:** 2003

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** ALEMANIA

---

**37. Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, M.P. Cano, **B. De Ancos**, L. Plaza, B. Olmedilla, F. Granado y A. Martín.

**Título:** High-pressurized orange juice consumption affects plasma vitamin C, antioxidative status and inflammatory markers in healthy humans.

**Ref. revista / Libro:** Journal of Nutrition

Clave: A Volumen: 133 Páginas, inicial: 2204 final: 2209 **Fecha:** 2003

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** EEUU

---

**38. Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, L. Plaza, **B. De Ancos** and M.P. Cano

**Título:** Effect of combined treatments of high-pressure and natural additives on carotenoid extractability and antioxidant activity of tomato puree (*Lycopersicon esculentum* Mill).

**Ref. revista / Libro:** European Food Research and Technology

Clave: A Volumen: 219 Páginas, inicial: 151 final: 160 **Fecha:** 2004

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** ALEMANIA

---

---

**39. Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, M. P. Cano, **B. De Ancos**, L. Plaza, B. Olmedilla, F. Granado, P. Elez-Martínez, O. Martín-Belloso y A. Martín.

**Título:** Pulsed Electric Fields-Processed Orange Juice Consumption Increases Plasma Vitamin C and Decreases F2-isoprostanes in Healthy Humans

**Ref. revista / Libro:** Journal of Nutritional Biochemistry

Clave: A Volumen: 15 Páginas, inicial: 601 final: 607 **Fecha:** 2004

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** EEUU

---

**40. Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, M.P. Cano, **B. De Ancos**, L. Plaza, B. Olmedilla, F. Granado, A. Martín

**Título:** Consumption of high-pressurized vegetable soup increases vitamin C and decreases oxidative stress and inflammatory biomarkers in healthy humans

**Ref. revista / Libro:** The Journal of Nutrition

Clave: A Volumen: 134 Páginas, inicial: 3021 final: 3025 **Fecha:** 2004

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** EEUU

---

**41. Autores** (p.o. de firma): E. Casas, **B. De Ancos**, M.P. Cano.

**Título:** Pentadiene production from potassium sorbate by osmotolerant yeasts

**Ref. revista / Libro:** International Journal of Food Microbiology.

Clave: A Volumen: 94 Páginas, inicial: 93 final: 96 **Fecha:** 2004

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** Reino Unido

---

**42. Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, A. Martín, B. Olmedilla, F. Granado, L. Plaza, **B. De Ancos**, M.P. Cano.

**Título:** Effect of vegetable soup gazpacho consumption on vitamin C bioavailability, antioxidant status and inflammatory markers in healthy humans

**Ref. revista / Libro:** The FASEB Journal

Clave: A Volumen: 18 (5) Dietary Bioactive Components, A907 (Abs 598.9)

Páginas, inicial: final: **Fecha:** 2004

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** EEUU

---

**43. Autores** (p.o. de firma): MJ. Pinilla, L. Plaza, C. Sánchez-Moreno, **B. De Ancos**, M. P. Cano

**Título:** Hydrophilic and lipophilic antioxidant capacities of commercial Mediterranean vegetable soups (gazpachos)

**Ref. revista / Libro:** Journal of Food Science

Clave: A Volumen: 70 Páginas, inicial: S60 final: S65 **Fecha:** 2005

**Editorial** (si libro): **Lugar de publicación:** EEUU

---

44. **Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, L. Plaza, P. Elez-Martínez, **B. De Ancos**, O. Martín-Belloso, M.P. Cano,

**Título:** Impact of high-pressure and pulsed electric fields on bioactive compounds and antioxidant activity of orange juice in comparison with traditional thermal processing

**Ref. revista / Libro:** Journal of Agricultural and Food Chemistry

Clave: A Volumen: 53 Páginas, inicial: 4403 final: 4409

**Fecha:** 2005

**Editorial** (si libro):

**Lugar de publicación:** EEUU

---

45. **Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, M.P. Cano, **B. De Ancos**, L. Plaza, B. Olmedilla, F. Granado, P. Elez-Martínez, O. Martín-Belloso, A. Martín.

**Título:** Intake of Mediterranean vegetable soup treated by pulsed electric fields affects plasma vitamin C and antioxidant biomarkers in humans.

**Ref. revista / Libro:** International Journal of Food Sciences and Nutrition

Clave: A Volumen: 56 Páginas, inicial: 115 final: 124

**Fecha:** 2005

**Editorial** (si libro):

**Lugar de publicación:** EEUU

---

46. **Autores** (p.o. de firma): J.A. Martínez, S. Sgroppo, C. Sánchez-Moreno, B. De Ancos, M.P. Cano

**Título:** Effects of processing and storage of fresh-cut onion on quercetin.

**Ref. revista / Libro:** Acta Horticulturae (ISHS)

Clave: A Volumen: 682 Páginas, inicial: 1889 final: 1894

**Fecha:** 2005

**Editorial** (si libro):

**Lugar de publicación:** REINO UNIDO

---

47. **Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, L. Plaza, **B. De Ancos**, M.P. Cano

**Título:** Impact of high-pressure and traditional thermal processing of tomato puree on carotenoids, vitamin C and antioxidant activity

**Ref. revista / Libro:** Journal of the Science of Food and Agriculture

Clave: A Volumen: 86 Páginas, inicial: 171 final: 179 **Fecha:** 2006

**Editorial** (si libro):

**Lugar de publicación:** REINO UNIDO

---

48. **Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, M. P. Cano, **De Ancos, B.**, L. Plaza, B. Olmedilla, F. Granado, A. Martín

**Título:** Mediterranean vegetable soup consumption increases plasma vitamin C, and decreases F<sub>2</sub>-isoprostanes, prostaglandin E<sub>2</sub>, and monocyte chemotactic protein-1 in healthy humans.

**Ref. revista/libro:** The Journal of Nutritional Biochemistry

Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 183 final: 189

**Fecha:** 2006

**Editorial** (si libro):

**Lugar de publicación:** EEUU

---

49. **Autores** (p.o. de firma): C. Sánchez-Moreno, L. Plaza, **B. De Ancos**, M.P. Cano

**Título:** Nutritional characterisation of commercial traditional pasteurised tomato juices: carotenoids, vitamin C and radical-scavenging capacity.

**Ref. revista / Libro:** Food Chemistry

Clave: A Volumen: 98 Páginas, inicial: 749 final: 756 **Fecha:** 2006

**Editorial** (si libro):

**Lugar de publicación:** REINO UNIDO

---

50. **Autores** (p.o. de firma): Plaza, L., Sánchez-Moreno, C., **De Ancos, B.**, Cano, MP.

**Título:** Carotenoid content and antioxidant capacity of Mediterranean vegetable soup (gazpacho) treated by high-pressure/temperature during refrigerated storage

**Ref. revista / Libro:** European Food Research and Technology

Clave: A Volumen: 223 Páginas, inicial: 210 final: 215 Fecha: 2006

**Editorial (si libro):** Lugar de publicación: ALEMANIA

---

**51. Autores (p.o. de firma):** Lucía Plaza, Concepción Sánchez-Moreno, Pedro Elez-Martínez, Begoña de Ancos, Olga Martín-Belloso, M. Pilar Cano

**Título:** Effect of refrigerated storage on vitamin C and antioxidant activity of orange juice processed by high-pressure or pulsed electric fields with regard to low pasteurization

**Ref. revista/libro:** European Food Research and Technology

Clave: A Volumen: 223 Páginas, inicial: 487 final: 493 Fecha: 2006

**Editorial (si libro):** Lugar de publicación: ALEMANIA

---

**52. Autores (p.o. de firma):** Muñoz, M., De Ancos, B., Sánchez-Moreno, C, Cano, MP.

**Título:** Evaluation of Chemical and Physical (High-pressure/Temperature) treatments on the safety of minimally processed mung bean sprouts during refrigerated storage.

**Ref. revista / Libro:** Journal of Food Protection

Clave: A Volumen: 69 Páginas, inicial: 2395 final: 2402 Fecha: 2006

**Editorial (si libro):** Lugar de publicación: EEUU

---

**53. Autores (p.o. de firma):** Muñoz, M., De Ancos, B, Sánchez-Moreno, Cano, M.P.

**Título:** Effects of high-pressure and mild heat on endogenous microflora and on the inactivation and sublethal injury of *Escherichia coli* inoculated into fruit juices and vegetable soup

**Ref. revista/libro:** Journal of Food Protection

Clave: A Volumen: 70 Páginas, inicial: 1587 final: 1593 Fecha: 2007

**Editorial (si libro):** Lugar de publicación: EEUU

---

**54. Autores (p.o. de firma):** De Pascual-Teresa, S., Sánchez-Moreno, C., Granado, F., Olmedilla, B., De Ancos, B., Cano, M.P.

**Título:** Short and Mid-term bioavailability of flavanones from oranges in humans

**Ref. revista / Libro:** Current Topics in Nutraceutical Research

Clave: A Volumen: 5 Páginas, inicial: 129 final: 134 Fecha: 2007

**Editorial (si libro):** Lugar de publicación:

---

**55. Autores (p.o. de firma):** Granado-Lorencio, F., Olmedilla-Alonso, B., Sánchez-Moreno, C, De Ancos, B, Martínez, J.A., Pérez-Sacristan, B., Blanco-Navarro, B.

**Título:** Modified-atmosphere packaging (MAP) does not affect the bioavailability of tocopherols and carotenoids from brócoli in humans: A cross-over study

**Ref. revista / Libro:** Food Chemistry

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 1070 final: 1076 Fecha: 2008

**Editorial (si libro):** Lugar de publicación: REINO UNIDO

---

**56. Autores (p.o. de firma):** Roldan, E, Sánchez-Moreno, C, De Ancos, B, Cano, MP.

**Título:** Characterization of onion (*Allium cepa* L.) by-products as food ingredients with antioxidant and

antibrowning properties

**Ref. revista / Libro:** Food Chemistry

Clave: A Volumen: 108 Páginas, inicial: 907 final: 916 **Fecha:** 2008

**Editorial (si libro):** **Lugar de publicación:** REINO UNIDO

---

**57. Autores (p.o. de firma):** C. Sánchez-Moreno, B. de Ancos, L. Plaza, P. Elez-Martínez, M. P. Cano  
**Título:** Nutritional approaches and health-related properties of fruits and vegetables processed by high pressure and pulsed electric fields

**Ref. revista/libro:** *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* (2008 en prensa)

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: **Fecha:** 2008 (en prensa)

**Fecha:**

**Editorial (si libro):** **Lugar de publicación:** EEUU

---

**58. Autores (p.o. de firma):** De Ancos, B., de Pascual-Teresa, S., Cano, MP.

**Título:** Changes of phytoosterols and fatty acids in minimally processed avocados during storage

**Ref. revista / Libro:** Food Chemistry

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: **Fecha:** Enviada en Mayo 2008

**Editorial (si libro):** **Lugar de publicación:** REINO UNIDO

---

**59. Autores (p.o. de firma):** Crespo, I, de Pascual-Teresa, S, De Ancos, B, Sánchez-Moreno, C, Muñoz, M, Cano, M.P.

**Título:** Retention of quality and health-promoting characteristics (vitamin C, carotenoids, flavanones and antioxidant capacity) of minimally processed orange segments *versus* whole fruits during refrigerated storage

**Ref. revista / Libro:** Postharvest Biology and Technology

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: **Fecha:** Enviada en Junio 2008

**Editorial (si libro):** **Lugar de publicación:** EEUU

---

**60. Autores (p.o. de firma):** Martínez, J.A.; De Ancos, B.; Sánchez-Moreno, C.; Cano, M.P.

**Título:** Vitamin C, total phenolic content, glucosinolates and antioxidant capacity of pre-cut broccoli *versus* entire product.

**Ref. revista / Libro:** Journal of Agricultural and Food Chemistry

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: **Fecha:** Enviada en Junio 2008

**Editorial (si libro):** **Lugar de publicación:** EEUU

---

**61. Autores/as (p.o. de firma):** Martínez, J.A., Sanchez-Moreno, C, De Ancos, B., **Cano, MP.**

**Título:** Effects of fresh-cut broccoli consumption on plasma bioactive compounds levels and oxidative stress biomarkers in healthy humans

**Ref. revista/libro:** **Journal of Nutrition. En preparación.**

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: **Fecha:** Enviada en Junio 2008

**Editorial (si libro):** **Lugar de publicación:** EEUU

---

**CURRÍCULUM VITAE**  
**IMPRESO NORMALIZADO**  
Número de hojas que contiene: 26

Nombre: Encarna Aguayo Giménez

Fecha: 1-6-2008

Declaro que son ciertos los datos que figuran en este currículum, asumiendo en caso contrario las responsabilidades que pudieran derivarse de las inexactitudes que consten en el mismo.

Apellidos: AGUAYO GIMÉNEZ  
DNI: 34.830.111

Fecha de nacimiento : 19-10-1974

Nombre: ENCARNA  
Sexo: MUJER

---

---

## Situación profesional actual

Organismo: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA  
Facultad, Escuela o Instituto: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRÓNOMICA  
Depto./Secc./Unidad estr.: INGENIERÍA DE ALIMENTOS Y DEL EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA  
Dirección postal: CARTAGENA. PASEO ALFONSO XIII, 48.30203

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 968 325750  
Fax: 968 325433  
Correo electrónico: encama.aguayo@upct.es

Especialización (Códigos UNESCO): 3309  
3309 Tecnología de Alimentos  
330913 Conservación de Alimentos  
330922 Refrigeración  
330934 Productos vegetales  
330991 Conservación Posrecolección

Categoría profesional: PROFESOR CONTRATADO Fecha de inicio: OCTUBRE 2001  
DOCTOR

---

## Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

1) OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE NUEVAS TÉCNICAS EMERGENTES EN EL PROCESADO EN FRESCO.  
Dentro de esta área, he investigado en las siguientes líneas.

- a) Selección de la materia prima.
- b) Herramientas que contribuyen a mejorar la calidad de los productos procesados en fresco.
- c) Optimización de los procesos de desinfección.
- d) Optimización del envasado y aplicación de nuevos gases.

2) DESARROLLO DE NUEVAS COMBINACIONES DE PRODUCTOS FRESCOS.

3) APROVECHAMIENTO DE SUBPRODUCTOS PROCEDENTES DEL PROCESADO EN FRESCO.

Objetivos:

- Caracterización inicial de las materias primas y estudio de las principales transformaciones durante el procesado.
  - Desarrollo y optimización de los procesos de manipulación, preparación y acondicionamiento de los productos.
  - Desarrollo y optimización del envasado en atmósfera modificada y controlada. Tipos de polímeros.
  - Pardeamiento enzimático.
  - Optimización de las condiciones de conservación, transporte y distribución de los diferentes productos procesados en fresco.
  - Establecimiento de un sistema de seguridad y de control.
-

## Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
INGENIERO AGRÓNOMO	UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ	OCT-1992 A DIC-1997

Doctorado	Centro	Fecha
TECNOLOGÍA E ING. ALIMENTOS (SOBRESALIENTE CUM LAUDE)	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA (UPCT) CARTAGENA	SEP 2001-SEP2003

### Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
BECA INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO "HORTICULTURA MEDITERRÁNEA"	CIDA (DPTO HORTICULTURA)	27-01-1998 A 09-11-1998
CONTRATO LABORAL PARA LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN EL PROYECTO "DESARROLLO DE TECNOLOGÍA PARA LA PREPARACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS PROCESADOS EN FRESCO"	CEBAS	1-06-1999 A 31-12-1999.
- BECA INVESTIGACIÓN PARA EL ESTUDIO DE CONDICIONES ÓPTIMAS DE PROCESADO EN FRESCO DE LECHUGAS PIGMENTADAS	CEBAS (CSIC)	1-01-2000 a 30-10-2000.
CONTRATO LABORAL CON CARGO AL PROYECTO "DESARROLLO Y APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA MADURACIÓN Y POSTRECOLECCIÓN DE LA UVA DE MESA".	CEBAS (CSIC)	1-11-2000 a 24-09-2001
PROFESORA AYUDANTE DE UNIVERSIDAD	UPCT	15-10-2001 a 22-09-2003.
PROFESORA AYUDANTE DOCTOR DE UNIVERSIDAD	UPCT	23-09-2003 a 31-07-2006
PROFESORA COLABORADORA	UPCT	01-08-2006 a 15-09-2007
PROFESORA CONTRATADA DOCTORA	UPCT	Desde 15-09-2007

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
INGLÉS	c	c	c

---

## Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

(nacionales y/o internacionales)

---

Desarrollo de tecnología e innovaciones en la elaboración de nuevos productos hortícolas procesados en fresco

Título del proyecto: DESARROLLO DE TECNOLOGÍA PARA LA PREPARACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS PROCESADOS EN FRESCO

Entidad financiadora: COMISIÓN INTERMINISTERIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Ref.: ALI98-1006

Entidades participantes: CEBAS

Duración: desde 03/11/98 hasta: 03/01/01

Cuantía de la subvención: 78.816,73 Euros

Investigador responsable: Dr. Francisco Artés Calero

Número de investigadores participantes: 4

Tipo de participación: Miembro del equipo.

Título del proyecto: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA MADURACIÓN Y POSTRECOLECCIÓN DE LA UVA DE MESA

Entidad financiadora: CYCIT-FEDER 1FD97-0760-C03-01

Entidades participantes: CEBAS, CIDA, UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

Referencia: OLK1-CT-2002-70791

Duración: desde: ENERO 2001 hasta: OCTUBRE 2001

Cuantía de la subvención: 78.331,9 Euros

Investigador responsable: Dr. Francisco Artés Calero

Número de investigadores participantes: 16

Tipo de participación: Contrato asociado al proyecto

TÍTULO : Desarrollo de tecnología e innovaciones en la elaboración de nuevos productos hortícolas procesados en fresco.

Entidad financiadora: MCYT. AGL 2004-08004.

Duración: desde: Diciembre 04 / Diciembre 2005.

Investigador responsable: Dr. Francisco Artés Calero

Cuantía de la subvención: 99.964,00 Euros

Tipo de participación: Miembro del equipo

Título del proyecto: PRETRATAMIENTOS INNOVADORES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE PIMIENTO Y MELONES MÍNIMAMENTE PROCESADOS EN FRESCO

Entidad financiadora: Fundación Séneca de la Región de Murcia.

Ref.: 00553/PI/04

Entidades participantes: UPCT

Duración: ENERO 2005 hasta: DICIEMBRE 2007

Cuantía de la subvención: 44.383 e

Investigador responsable: Dr. Francisco Artés Calero

Número de investigadores participantes: 5

Tipo de participación: Miembro del equipo.

Título del proyecto: OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE LA LECHUGA, APIO Y PIMIENTO MEDIANTE NUTRICIÓN NITROGENADA Y TÉCNICAS POSTRECOLECCIÓN RESPETUOSAS DEL AMBIENTE.

Entidad financiadora: Fundación Séneca de la Región de Murcia.

Ref.: AGR/3/FS/02

Entidades participantes: UPCT

Cuantía: 30.313,15 €

Duración: ENERO 2002 hasta: DICIEMBRE 2004

Investigador responsable: Dr. Francisco Artés Calero

Número de investigadores participantes: 4

Tipo de participación: Miembro del equipo.

---

Título del proyecto: DEVELOPMENT OF NOVEL TECHNOLOGIES TO YIELD FRESH AND PROCESSED PRODUCTS EXTRACTED FROM POMEGRANATE FRUITS

Entidad financiadora: Commission of the European Communities. D.G. for Science Research and Development (DGXII). CRAFT Programme. Cooperative Research Project POMEVAL-QLK1-1999-707917;

Ref.: OLK1-CT-2002-70791.

Cuantía: 153.988 € para la UPCT.

Duración: FEBRERO 2003 hasta: FEBRERO 2005.

Coordinador internacional: Juran Metal Works Ltd.

Investigador principal español: Dr. Francisco Artés Calero

Organismos y empresas participantes: Empresas: Juran Metal Work sLtd. (Israel), Rimonest Ltd. (Israel), Orgagro (Grecia), Santiago Mira S.L. (España), FRUVECO S.A. (España) y Novoxel (Francia). Organismos de Investigación: ARO-Volcani Center (Bet Dagan, Israel), Univ. Politécnica de Cartagena (Cartagena, España), IVIA (Valencia, España) y ADRIAC (Reims, Francia).

Numero total de investigadores: 12.

Tipo de participación: Miembro del equipo.

Título del proyecto: DESARROLLO DE TECNOLOGÍA E INNOVACIONES EN LA ELABORACIÓN DE SANDÍA MÍNIMAMENTE PROCESADA EN FRESCO

Entidad financiadora: CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INDUSTRIA E INNOVACIÓN Y EMPRESA POZO SUR.

Entidades participantes: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA.

Duración: desde: ENERO 2007 hasta: ENERO 2009

Cuantía de la subvención: 18.000 Euros

Investigador responsable: Dr. Francisco Artés Calero

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: DESARROLLO DE TÉCNICAS SOSTENIBLES Y EMERGENTES EN EL PROCESADO MÍNIMO DE HORTALIZAS FOLIÁCEAS TIPO BABY PARA MEZCLAS DE ENSALADAS.

Entidad financiadora: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA.

Ref.: AGL2007-63861/ALI

Cuantía: 110.000 euros.

Duración: desde: ENERO 2008 hasta: DICIEMBRE 2010.

Investigador principal: Dr. Francisco Artés Hernández.

Número de investigadores participantes: 5.

---

Título del proyecto: RECOLECCIÓN, MULTIPLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS HORTÍCOLAS PARA SU CONSERVACIÓN EN LOS BANCOS DE GERMOPLASMA.

Entidad financiadora: PROYECTO INIA 94-010-C10-2

Entidades participantes:

Investigador responsable: D. JOAQUÍN COSTA GARCÍA.

Número de investigadores participantes: Colaboración como becaria.

---

Título del proyecto: MEJORA DE LAS RESISTENCIAS AL VIRUS DEL BRONCEADO EN PIMIENTO

Entidad financiadora: PROYECTO INIA SC93-183-C3-3

Investigador responsable: D. JOAQUÍN COSTA GARCÍA.

Número de investigadores participantes: Colaboración como becaria.

---

Título del proyecto: MEJORA GENÉTICA DEL PIMIENTO PARA PIMIENTÓN, OBTENCIÓN DE VARIEDADES CON MAYOR PRODUCCIÓN Y CALIDAD.

Entidad financiadora: PROYECTO INIA SC-93-011

Investigador responsable: D. JOAQUÍN COSTA GARCÍA.

Número de investigadores participantes: Colaboración como becaria.

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

( CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,  
S = Documento Científico-Técnico restringido. )

Autores (p.o. de firma): ARTÉS F., GÓMEZ P., ARTÉS-HERNÁNDEZ, F., AGUAYO E., ESCALONA, V.H.  
Título: IMPROVED STRATEGIES FOR KEEPING OVERALL QUALITY OF FRESH-CUT PRODUCE.  
Revista: POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY  
Volumen: Enviado      Páginas, inicial:      Final:      Fecha: 2008

Autores (p.o. de firma): ESCALONA, V.H., AGUAYO E., MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ, G.B., ARTÉS F.  
Título: EFFECT OF UV-C ON PATHOGEN AND SPOILAGE BACTERIAL GROWTH IN VITRO AND IN INOCULATED  
BABY SPINACH LEAVES.  
Revista: Food Control.  
Volumen: Enviado      Páginas, inicial:      Final:      Fecha: 2008

Autores (p.o. de firma): Aguayo, E., Requejo C., Stanley, R., Wolf, A.  
Título: Calcium ascorbate and vacuum packaging reduce the active oxygen species levels and increase the shelf life of  
fresh-cut apples.  
Revista: POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY  
Volumen: En revisión.      Páginas, inicial:      Final:      Fecha: 2008

Autores (p.o. de firma): SILVEIRA, A.C., CONESA, A., AGUAYO, E., ARTÉS, F.  
Título: Alternative Sanitizers as Substitution of Chlorine Use on Fresh-cut 'Galía' (Cucumis melo var. catalupensis) Melon.  
Revista: Journal of Food Science  
Volumen: En prensa.      Páginas, inicial:      Final:      Fecha: 2008

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E., ESCALONA, V.H., ARTÉS F.  
Título: EFFECT OF HOT WATER TREATMENT AND VARIOUS CALCIUM SALTS ON QUALITY OF FRESH-CUT  
'AMARILLO' MELON  
Revista: POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY  
Volumen: 47.      Páginas, inicial: 397      Final: 406.      Fecha: 2008

Autores (p.o. de firma): AGUAYO, E., ESCALONA, V.H., ARTÉS, F. 2007.  
Título: QUALITY OF MINIMALLY PROCESSED CUCUMIS MELO VAR. SACCHARINUS AS IMPROVED BY  
CONTROLLED ATMOSPHERE.  
Volumen: 72(1)      Páginas, inicial: 39      Final: 45      Fecha: 2007  
Revista: EUROPEAN JOURNAL HORTICULTURAL SCIENCE

Autores (p.o. de firma): ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F.  
Título: EXTENDING THE SHELF LIFE OF KOHLRABI STEMS BY MODIFIED ATMOSPHERE PACKAGING  
Revista: JOURNAL OF FOOD SCIENCE  
Volumen: 72 (5)      Páginas, inicial: 308      Final: 313      Fecha: 2007

Autores (p.o. de firma): ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F.  
Título: QUALITY CHANGES OF FRESH-CUT KOHLRABI STICKS UNDER MODIFIED ATMOSPHERE PACKAGING  
Revista: JOURNAL OF FOOD SCIENCE  
Volumen: 72 (5) Páginas, inicial: 303 Final: 307 Fecha: 2007  
Autores (p.o. de firma): ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F.  
Título: MODIFIED ATMOSPHERE PACKAGING IMPROVED QUALITY OF KOHLRABI STEMS.  
Revista: LEBENSMITTEL WISS TECHNOLOGY  
Volumen: 40 Páginas, inicial: 397 Final: 403 Fecha: 2007

Autores (p.o. de firma): ARTÉS-HERNÁNDEZ F., AGUAYO E., ARTÉS F., TOMÁS-BARBERÁN F.A.  
Título: ENRICHED OZONE ATMOSPHERE ENHANCES BIOACTIVE PHENOLICS IN SEEDLESS TABLE GRAPES AFTER PROLONGED SHELF LIFE  
Revista: JOURNAL OF THE SCIENCE OF FOOD AND AGRICULTURAL  
Volumen: 87 Páginas, inicial: 824 Final: 831 Fecha: 2007

Autores (p.o. de firma): ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F.  
Título: MODIFIED ATMOSPHERE PACKAGING IMPROVED QUALITY OF KOHLRABI STEMS  
Revista: LEBENSMITTEL WISS TECHNOLOGY  
Volumen: 40 Páginas, inicial: 397 Final: 403 Fecha: 2007

Autores (p.o. de firma): ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F.  
Título: QUALITY CHANGES OF INTACT AND SLICED FENNEL STORED UNDER DIFFERENT ATMOSPHERES.  
Revista: POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY  
Volumen: 41 Páginas, inicial: 307 final: 316 Fecha: 2006.

Autores (p.o. de firma): ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F.  
Título: METABOLIC ACTIVITY AND QUALITY CHANGES OF WHOLE AND FRESH-CUT KOHLRABI (BRASSICA OLERACEA L. GONGYLODES GROUP) STORED UNDER CONTROLLED ATMOSPHERE  
Revista: POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY  
Volumen: 41 Páginas, inicial: 181 Final: 190 Fecha: 2006

Autores (p.o. de firma): GIL, M.I., AGUAYO, E., KADER, A.A. 2006.  
Título: QUALITY CHANGES AND NUTRIENT RETENTION IN FRESH-CUT VERSUS WHOLE FRUITS  
Revista: JOURNAL OF AGRICULTURE AND FOOD CHEMISTRY  
Volumen: 54 Páginas, inicial: 4284 Final: 4296 Fecha: 2006

Autores (p.o. de firma): AGUAYO, E., JANSASITHORN, R. KADER, A.A. 2006.  
Título: COMBINED EFFECTS OF 1-METHYLCYCLOPROPENE, CALCIUM CHLORIDE DIP, AND/OR ATMOSPHERIC MODIFICATION ON QUALITY CHANGES IN FRESH-CUT STRAWBERRIES  
Revista: POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY  
Volumen: 40 Páginas, inicial: 269 Final: 278 Fecha: 2006

Autores (p.o. de firma): AGUAYO, E., ESCALONA, V.H., ARTÉS, F. 2006.  
Título: EFFECT OF CYCLIC EXPOSURE TO OZONE GAS ON PHYSICO-CHEMICAL, SENSORIAL AND MICROBIAL QUALITY OF WHOLE AND SLICED TOMATOES  
Revista: POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY  
Volumen: 39 Páginas, inicial: 166 Final: 177 Fecha: 2006

Autores (p.o. de firma): ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F.  
Título: OVERALL QUALITY THROUGHOUT SHELF LIFE OF MINIMALLY FRESH PROCESSED FENNEL  
Revista: JOURNAL OF FOOD SCIENCE  
Volumen: 70 Páginas, inicial: 13 Final: 17 Fecha: 2005

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E., ESCALONA V.H., ARTÉS F.  
Título: QUALITY OF FRESH-CUT TOMATO AS AFFECTED BY KIND OF CUT, PACKAGING, TEMPERATURE AND STORAGE TIME  
Revista: EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY  
Volumen: 219 Páginas, inicial: 492 Final: 499 Fecha: 2004

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E., ESCALONA V.H., ARTÉS F.  
Título: METABOLIC BEHAVIOUR AND QUALITY CHANGES OF WHOLE AND FRESH PROCESSED MELON  
Revista: JOURNAL FOOD SCIENCE  
Volumen: 69, nº 4 Páginas, inicial: 148 Final: 155 Fecha: 2004

Autores (p.o. de firma): ESCALONA, V.H., AGUAYO E., GÓMEZ P., ARTÉS F.  
Título: MODIFIED ATMOSPHERE PACKAGING INHIBITS BROWING IN FENNEL  
Revista: LEBENSMITTEL WISS TECHNOLOGY  
Volumen: 37 Páginas, inicial: 115 Final: 121 Fecha: 2004

Autores (p.o. de firma): ARTÉS-HDEZ, F., AGUAYO E., ARTÉS F.  
Título: ALTERNATIVE ATMOSPHERE TREATMENTS FOR KEEPING QUALITY OF "AUTUMN SEEDLESS" TABLES GRAPES DURING LONG-TERM COLD STORAGE.  
Revista: POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY  
Volumen: 31 Páginas, inicial: 59 Final: 67 Fecha: 2004

Autores (p.o. de firma): ALLENDE A., AGUAYO E. ARTÉS F.  
Título: *MICROBIAL AND SENSORIAL QUALITY OF COMMERCIAL FRESH PROCESSED RED LETTUCE THROUGH THE PRODUCTION CHAIN AND SHELF LIFE*  
Revista: INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY  
Volumen: 91 Páginas, inicial: 109 Final: 117 Fecha: 2004

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E., ALLENDE A. Y ARTÉS F.  
Título: KEEPING QUALITY AND SAFETY OF MINIMALLY FRESH PROCESSED MELON  
Revista: EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY  
Volumen: 216 Páginas, inicial: 494 Final: 499 Fecha: 2003

Autores (p.o. de firma): ESCALONA V.H., AGUAYO E. ARTÉS F.  
Título: QUALITY AND PHYSIOLOGICAL CHANGES OF FRESH-CUT KOHLRABI  
Revista: HORTSCIENCE  
Volumen: 38 Páginas, inicial: 1148 Final: 1152 Fecha: 2003

### III.5.2. Artículos científicos en revistas nacionales con revisión anónima por pares y con ISSN (Clave: A)

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E., ESCALONA V.H., GÓMEZ P., ARTÉS-HDEZ F., ARTÉS F.  
Título: TÉCNICAS EMERGENTES Y SOSTENIBLES PARA LA DESINFECCIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS MÍNIMAMENTE PROCESADAS.  
Revista: PHYTOMA  
Volumen: Mayo Nº: 189 Páginas, inicial: 138 final: 142 Fecha: 2007

Autores (p.o. de firma): GÓMEZ P., ARTÉS-HDEZ F., AGUAYO E., ESCALONA V.H., ARTÉS F.  
Título: PROBLEMÁTICA DE LOS ALIMENTOS VEGETALES MÍNIMAMENTE PROCESADOS EN FRESCO

Revista: PHYTOA  
Volumen: Mayo Nº: 189 Páginas, inicial: 124 final: 130 Fecha: 2007  
Autores (p.o. de firma): ESCALONA V.H., AGUAYO E. ARTÉS F.  
Título: Reducción del pardeamiento enzimático en hinojos enteros y mínimamente procesados en mitades.  
Revista: ALIMENTARIA  
Volumen: 375 Páginas, inicial: 89 final: 95 Fecha: 2006

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E., ESCALONA V.H. Y ARTÉS F.  
Título: REVISIÓN: EL OZONO Y SU UTILIZACIÓN EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA  
Revista: ALIMENTARIA  
Volumen: 19 Nº: 12 Páginas, inicial: 48 final: 60 Fecha: 2005

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E.  
Título: AVANCES RECIENTES EN LOS PRODUCTOS MÍNIMAMENTE PROCESADOS EN FRESCO.  
Revista: HORTICULTURA INTERNACIONAL  
Volumen: 9 Páginas, inicial: 15 Final: 19 Fecha: Septiembre 2004

Autores (p.o. de firma): ESCALONA V.H., AGUAYO E. Y ARTÉS F.  
Título: OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD Y VIDA COMERCIAL DE HINOJO ENTERO Y MÍNIMAMENTE PROCESADO EN FRESCO  
Revista: ALIMENTARIA  
Volumen: 4 Páginas, inicial: 89 Final: 95 Fecha: 2004

Autores (p.o. de firma): ESCALONA V.H., AGUAYO E. Y ARTÉS F.  
Título: ENVASADO EN ATMÓSFERA MODIFICADA DE PIMIENTO DE CARNE GRUESA.  
Revista: ALIMENTARIA  
Volumen: 6 Páginas, inicial: 129 Final: 134 Fecha: 2004

Autores (p.o. de firma): ARTÉS-HDEZ, F., AGUAYO E. Y ARTÉS F.  
Título: EVOLUCIÓN Y TENDENCIAS DE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA DE PROCESADO MÍNIMO EN FRESCO DE FRUTAS Y HORTALIZAS.  
Revista: MERCADOS  
Volumen: 51 Páginas, inicial: 14 Final: 15 Fecha: 2004

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E. Y ALLENDE A.  
Título: PROBLEMAS Y AVANCES EN LA POSTRECOLECCIÓN HORTÍCOLA MUNDIAL  
Revista: HORTICULTURA INTERNACIONAL  
Volumen: 38 Páginas, inicial: 16 Final: 26 Fecha: NOVIEMBRE 2002  
Autores (p.o. de firma): AGUAYO E. Y ARTÉS F.  
Título: PROCESADO EN FRESCO DEL MELÓN AMARILLO Y EVOLUCIÓN DE SU CALIDAD SENSORIAL  
Revista: ALIMENTARIA  
Volumen: 5 Páginas, inicial: 87 final: 91 Fecha: DICIEMBRE 2001

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E., ESCALONA V.H. Y ARTÉS F.  
Título: INDUSTRIALIZACIÓN DEL MELÓN PROCESADO EN FRESCO  
Revista: HORTICULTURA INTERNACIONAL  
Volumen: 19 Nº: 6 Páginas, inicial: 48 final: 60 Fecha: SEP 2001

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E., ESCALONA V.H. Y ARTÉS F.  
Título: PROCESADO EN FRESCO Y CONSERVACIÓN EN ATMÓSFERA MODIFICADA DE 16 VARIEDADES DE TOMATE.  
Revista: ALIMENTACIÓN, EQUIPOS Y TECNOLOGÍA 0 Libro  
Volumen: 160 Páginas, inicial: 127 final: 132 Fecha: JULIO/AGOSTO 2001

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E., GIMÉNEZ J. Y ARTÉS F.  
Título: CARACTERIZACIÓN AGRONÓMICA Y ATRIBUTOS DE CALIDAD DE 16 VARIEDADES DE TOMATE PARA PROCESADO EN FRESCO  
Revista : ALIMENTACIÓN, EQUIPOS Y TECNOLOGÍA  
Volumen: 159 Páginas, inicial: 83 final: 88 Fecha: JUNIO 2001

### III.5.2. Libros y capítulos de Libro (Clave: CL)

Autor: Encarna Aguayo Jiménez.  
Título: Innovaciones tecnológicas en la conservación de melón y tomate procesado en fresco  
Edición tesis electrónica por ProQuest Information and Learning España.  
ISBN: 0-493-35684-3

Autores (p.o. de firma): Grupo de Postrecolección (al que pertenece la investigadora)  
Título: V Congreso Iberoamericano de Tecnología Postcosecha y Agroexportaciones.  
Edita: Universidad Politécnica de Cartagena.  
ISBN: 978-84-95781-85-7.

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E., ARTÉS F.  
Título: Processamento Mínimo de Tomate.  
LIBRO: Manual de Processamento Mínimo de Frutas e Hortaliças. Editor: C.L. Moretti. Editorial: SEBRAE – EMBRAPA. Brasil.  
Capítulo 27. Páginas, inicial: 497 Final: 527. Fecha: Septiembre, 2007.  
ISBN: 978-85-7333-431-9

Autores (p.o. de firma): ESCALONA, V.H., AGUAYO E., ARTÉS F.  
Título: IMPROVING QUALITY AND EXTENDING SHELF LIFE OF INTACT AND MINIMALLY FRESH PROCESSED KOHLRABI.  
Libro: GLOBAL SCIENCE BOOKS Editorial: Fresh Produce Fecha: 2007.  
ISBN-13 978-4-903313-09-2

Autores (p.o. de firma): AGUAYO E. Y ARTÉS F.  
Título: ELABORACIÓN DEL TOMATE PROCESADO EN FRESCO  
Libro: TOMATES: PRODUCCIÓN Y COMERCIO.  
Volumen: Compendio de Horticultura, n° 15.  
Capítulo 11. Páginas, inicial: 121 Final: 134 Fecha: Diciembre, 2004

## Comunicaciones y ponencias en Congresos:

Autor(es) ... A.C. SILVEIRA, E. AGUAYO, A. LEGLISE, F. ARTÉS

Título... Emerging Sanitizers and Clean Room Improved the Microbial Quality of Fresh-cut 'Galia' Melon

Tipo de participación... POSTER .

Año: 24-26 Septiembre, 2007

Congreso/Reunión científica ... 3rd International Symposium FOOD AND AGRICULTURAL PRODUCTS: PROCESSING AND INNOVATIONS

Lugar de celebración ... NÁPOLES, ITALIA.

Autor(es) ... A.C. SILVEIRA, E. AGUAYO, A. LEGLISE, F. ARTÉS

Título... Los tratamientos térmicos combinados con ácido peroxiacético favorecen la calidad del melón Galia mínimamente procesado.

Tipo de participación... ORAL.

Año: 11 al 13 de Noviembre del 2007

Congreso/Reunión científica ... IV Congresso Ibérico, II Congresso Iberoamericano de Ciências e Técnicas do Frio, CYTEF-2007.

Publicado: Formato CD. ISBN: 978-972-8826-16-1. Autores: Autores: Clito Afonso, Ana Isabel Marrero, Joaquim Silva Gomes, Carlos Alberto, Conceição

António, Armando C. Oliveira

Lugar de celebración... OPORTO, PORTUGAL.

Autor(es) ... MAGALHÃES, A.M, ESCALONA V.H., AGUAYO, E., ARTÉS, F.

Título... Actividad respiratoria de la espinaca mínimamente procesada en fresco bajo atmósferas sobre-oxigenadas y enriquecidas en gases nobles.

Tipo de participación... ORAL .

Año: 11 al 13 de Noviembre del 2007

Congreso/Reunión científica ... IV Congresso Ibérico, II Congresso Iberoamericano de Ciências e Técnicas do Frio, CYTEF-2007.

Publicado: Formato CD. ISBN: 978-972-8826-16-1. Autores: Autores: Clito Afonso, Ana Isabel Marrero, Joaquim Silva Gomes, Carlos Alberto, Conceição

António, Armando C. Oliveira

Lugar de celebración... OPORTO, PORTUGAL.

Autor(es) ... RODRÍGUEZ-HIDALGO S., ARTÉS-HERNÁNDEZ F., AGUAYO E., ARTÉS F.

Título... Evolución del contenido total en polifenoles y capacidad antioxidante en hojas de colleja (*Silene vulgaris*) mínimamente procesada en fresco.

Tipo de participación... POSTER.

Año: 11 al 13 de Noviembre del 2007

Congreso/Reunión científica ... IV Congresso Ibérico, II Congresso Iberoamericano de Ciências e Técnicas do Frio, CYTEF-2007.

Publicado: Formato CD. ISBN: 978-972-8826-16-1. Autores: Autores: Clito Afonso, Ana Isabel Marrero, Joaquim Silva Gomes, Carlos Alberto, Conceição

António, Armando C. Oliveira

Lugar de celebración... OPORTO, PORTUGAL.

Autor(es) ... F. Artés, P. Gómez, F. Artés-Hernández, E. Aguayo, V. Escalona

Título... IMPROVED STRATEGIES FOR KEEPING OVERALL QUALITY OF FRESH-CUT PRODUCE.

Tipo de participación... ORAL.

Año: 6 al 8 de Agosto, 2007

Congreso/Reunión científica: International Conference on Quality Management of Fresh Cut Produce

Publicado: ... ISHS Acta Horticulturae 746:245-258. ISBN 978-90-66054-08-0 ISSN 0567-7572.

Lugar de celebración... Bangkok, Tailandia.

Autor(es) ... A.C. SILVEIRA, E. AGUAYO, A. LEGLISE, F. ARTÉS.

Título... MELÓN GALIA PELADO Y CORTADO EN ZUMO DE FRUTA SIN AZÚCAR AÑADIDO.

Tipo de participación ... ORAL .

Año: 29 de Mayo al 1 de Junio del 2007

Congreso/Reunión científica ... Congreso Iberoamericano de Tecnología Postcosecha y Agroexportaciones.

Publicado formato CD. Pág 160-167.

Lugar de celebración ... UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA. ESPAÑA.

Autor(es) ... A.C. SILVEIRA, E. AGUAYO, A. LEGLISE, F.ARTÉS.  
Título... APTITUD DE TRES CULTIVARES DE MELÓN "GALIA" (Cucumis melo L.) PARA EL PROCESADO EN FRESCO.  
Tipo de participación ...ORAL .  
Año: 29 de Mayo al 1 de Junio del 2007  
Congreso/Reunión científica ... Congreso Iberoamericano de Tecnología Postcosecha y Agroexportaciones  
Publicado formato CD. Pág 160-167.  
Lugar de celebración ... UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA. ESPAÑA.

Autor(es) ... A.C. SILVEIRA, E. AGUAYO, F. ARTÉS-HDEZ, F.ARTÉS.  
Título... RADIACIÓN UV-C Y ENVASADO EN SALA BLANCA, ALTERNATIVAS A LA DESINFECCIÓN CON CLORO EM MELÓN "GALIA" MÍNIMAMENTE PROCESADO EN FRESCO  
Tipo de participación ...ORAL .  
Año: 27-30 Septiembre del 2006  
En: Valero, D. y Serrano, M. (Eds). Innovaciones Fisiológicas y Tecnológicas de la maduración y postrecolección de frutas y hortalizas presentado en VIII Simposio Nacional y V Ibérico de Maduración y Postrecolección. Universidad Miguel Hernández. 181-185. ISBN: 84-611-2692-0  
Congreso/Reunión científica ... VIII Simposio Nacional y V Ibérico de Maduración y Postrecolección  
Lugar de celebración ...ORIHUELA, UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

Autor(es) ... A.C. SILVEIRA, CHISARI, M., E. AGUAYO, F.ARTÉS  
Título... ALGUNAS SALES CÁLCICAS REDUCEN LA ACTIVIDAD POLIGALACTURONASA Y EL ABLANDAMIENTO EN MELÓN GALIA MÍNIMAMENTE PROCESADO EN FRESCO.  
Tipo de participación ...POSTER .  
Año: 27-30 Septiembre del 2006  
En: Valero, D. y Serrano, M. (Eds). Innovaciones Fisiológicas y Tecnológicas de la maduración y postrecolección de frutas y hortalizas presentado en VIII Simposio Nacional y V Ibérico de Maduración y Postrecolección. Universidad Miguel Hernández. 293-297. ISBN: 84-611-2692-0  
Congreso/Reunión científica ... VIII Simposio Nacional y V Ibérico de Maduración y Postrecolección  
Lugar de celebración ...ORIHUELA, UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, F.ARTÉS  
Título: Changes in sugar and organic acids content of whole and minimally processed kohlrabi and fennel stored under controlled atmosphere.  
Tipo de participación: Oral  
Fecha: 26-28 Abril, 2006.  
Congreso: CIGR Section VI International Symposium on Future of Food Engineering.  
Lugar de celebración ... VARSOVIA (POLONIA).

Autor(es) ... E. AGUAYO, V.H. ESCALONA, F.ARTÉS  
Título...Calcium salts dips for keeping firmness and safety of minimally fresh processed Saccharinus melon.  
Publicado formato CD. Pág 160-167. ISBN: 2-913149-46-4  
Tipo de participación ...ORAL  
Año ...16-18 Febrero, 2006  
Congreso/Reunión científica ... Innovative Equipment and Systems for Comfort and Food Preservation. IIR-IRHACE 2006 Conference.  
Lugar de celebración ... AUCKLAND (NUEVA ZELANDA).

Autor(es) ... GÓMEZ, P., E. AGUAYO, F.ARTÉS.....  
Título... Chilling and controlled atmosphere for keeping microbial safety of minimally processed celery sticks.  
Publicado formato CD. Pág 156-159. ISBN: 2-913149-46-4  
Tipo de participación ...ORAL..... Año ... 16-18 Febrero, 2006  
Congreso/Reunión científica ... Innovative Equipment and Systems for Comfort and Food Preservation. IIR-IRHACE 2006 Conference.  
Lugar de celebración ... AUCKLAND (NUEVA ZELANDA).

Autor(es) ... A. CONESA, E. AGUAYO, RUBIRA, V., F. ARTÉS  
Título... Combined use of Clean Room, disinfection and modified atmosphere packaging for improving quality of minimal-fresh-processing pomegranate arils.  
Tipo de participación ... POSTER..... Año ... 27-30 September, 2005  
Congreso/Reunión científica ... Australasian Postharvest Horticulture Conference  
Lugar de celebración ... ROTORUA (NUEVA ZELANDA)

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, F. ARTÉS  
Título... Conservación de colirrábano mediante refrigeración y modificación de la atmósfera  
Tipo de participación ... POSTER ...  
En: Ruiz R. (Ed.) Avances en Ciencias y Técnicas del Frío III. Vol 2, presentado en CYTEF-2005 III Congreso Español. de Ciencias y Técnicas del Frío. 21 a 23 de Julio, Universitat Politècnica de Catalunya (Barcelona-España). Vol, 2, 727-736. ISBN: 84-609-6551-1  
Congreso/Reunión científica ... I Congreso iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío y III Congreso español de Ciencias y Técnicas del Frío – CYTEF. Año ... 2005.  
Lugar de celebración ... BARCELONA (CATALUÑA)

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, F. ARTÉS  
TÍTULO... Metabolic activity and quality changes of fresh-cut kohlrabi (*Brassica oleracea* L. gongylodes group) stored under controlled atmosphere  
Tipo de participación ... ORAL Abstract book N°42. p. 17  
Año ... 5-10 Julio, 2005  
Congreso/Reunión científica ... 9th International Controlled Atmosphere Research Conference  
Lugar de celebración ... MICHIGAN (EEUU)

Autor(es) ... GIL M.I., AGUAYO E., KADER A.A.  
Título... Nutrient retention in fresh-cut vs. whole fruits.  
Tipo de participación ... PONENCIA ORAL..... Año ... 22-24 Abril, 2005  
Congreso/Reunión científica ... International Fresh-Cut Produce Association (18th Annual Conference)  
Lugar de celebración ... EEUU

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, ARTÉS-HDEZ, F. AND F. ARTÉS  
Título... Modelling of a modified atmosphere packaging system at commercial pallet scale for bell pepper  
Tipo de participación ... POSTER.....  
Año ... 28-30 Marzo 2005  
Congreso/Reunión científica ... International IIR Conference on Latest Developments in Refrigerated Storage, Transportation and Display of Food Products. Publicado en formato CD. ISBN: 2-913149-39-1  
Lugar de celebración ... JORDANIA (AMMAN).

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, ORTEGA, F., ARTÉS-HDEZ, F., E. AGUAYO, F. ARTÉS  
Título... Test of a respiration model for a celery plants modified atmosphere packaging system at commercial pallet scale  
Tipo de participación ... POSTER..... Año ... 29 Mayo-2 Junio, 2005  
Lugar de publicación: En: Hertog, M.L.A.M and Nicolai, B.M. (eds), Proceedings of the IIIrd International Symposium of Applications of Modelling as an Innovative Technology in the Agri-Food Chain. MODEL-IT 2005 Acta Horticulturae 674: 531-536. ISSN: 0567-7572.  
Congreso/Reunión científica ... Applications of Modelling as an Innovative Technology in the Agri-Food Chain  
Lugar de celebración ... (LOVAINA) BÉLGICA.

Autor(es) ... E. AGUAYO, V.H. ESCALONA, ARTÉS-HDEZ, F. AND F. ARTÉS  
Título... Envasado en atmósfera modificada en palets comerciales de ciruela 'Angeleno' mediante el diseño de ventanas de difusión de membranas de silicona  
Tipo de participación ... POSTER..... Año ... Abril, 2005  
Congreso/Reunión científica ... 4º Congreso Iberoamericano Tecnología Pós-colheita e Agroexportação  
Lugar de celebración ... BRASIL

Autor(es) ... GIL, I., E. AGUAYO, A.A. KADER

Título... Nutritive Value of Fresh Produce

Tipo de participación ORAL..... Año ... 14-16 Abril, 2005.....

Congreso/Reunión científica ... International Fresh-Cut Produce Association (17th Annual Conference)

Lugar de celebración ... Phoenix, ARIZONA, EEUU. Libro de resúmenes, pág 1.

Autor(es) ... E. AGUAYO, V.H. ESCALONA, F.ARTÉS.

Título... High temperature calcium chloride dips for keeping firmness and safety of minimally fresh processed Saccharinus melon

Tipo de participación ...POSTER..... Año ...22-24 Abril, 2004.....

Congreso/Reunión científica ... International Fresh-Cut Produce Association (17th Annual Conference)

Lugar de celebración ... RENO, NEVADA, EEUU. Libro de resúmenes, pág 1.

Autor(es) ... E. VILAS-BOAS, E. AGUAYO, R. JASASITHORN Y A. KADER

Título... Efficacy of 1-methylcyclopropene in extending shelf-life of fresh-cut fruits

Tipo de participación ...POSTER..... Año ...22-24 Abril, 2004

Congreso/Reunión científica ... International Fresh-Cut Produce Association (17th Annual Conference)

Lugar de celebración ... RENO, NEVADA, EEUU. Libro de resúmenes, pág 12.

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, ARTÉS-HDEZ, F. AND F.ARTÉS

Título... Designing a diffusion membrane system for modified atmosphere storage of fruits and vegetables at pallet scale: the case of bell pepper.

Tipo de participación ...POSTER..... Año ...17- 22 Agosto 2003

Congreso/Reunión científica Instituto Internacional del Frio. International Congress of Refrigeration. En....Publicación formato CD.... ISBN: 2-913149-32-4

Lugar de celebración ... ..... Washington DC - EEUU.

Autor(es) ... E. AGUAYO, V.H. ESCALONA, F.ARTÉS

Título... Microbiological and sensory quality changes in fresh processed melon under high carbon dioxide controlled atmosphere.

Tipo de participación ...POSTER..... Año ... 6 - 9 Julio. 2003.....

En.... Tijskens, L.M.M, y Vollebregt, H.M. (Eds), Proc of the International Conference on Quality in Chains. Acta Horticulturae 604. 795 - 797. ISBN: 90 6605 976 1

Congreso/Reunión científica ... Quality in Chains

Lugar de celebración ... WAGENINGEN -NETHERLANDS

Autor(es) ... E. AGUAYO, V.H. ESCALONA, F.ARTÉS

Título... Quality improvement of fresh-cut tomato under active and passive modified atmosphere packaging

Tipo de participación ...POSTER..... Año ... 11 - 17 August 2002

En: Prange, P.K. (ed), XXVIth International Horticultural Congress. Issues and Advances in Postharvest Horticulturae. Acta Horticulturae 628, Toronto - Canada. 351 - 356. ISSN: 0567-7572.

Congreso/Reunión científica ...XXVI Congreso Internacional de Horticultura

Lugar de celebración ... TORONTO (CANADÁ)

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, F.ARTÉS

TÍTULO... Quality and physiological changes of fresh-cut kohlrabi

Tipo de participación ...POSTER..... Año ... 11 - 17 August 2002

En... Prange, P.K. (ed), XXVIth International Horticultural Congress. Issues and Advances in Postharvest Horticulturae. Acta Horticulturae 628, Toronto - Canada. 367 - 372. ISSN: 0567-7572

Congreso/Reunión científica ... XXVI Congreso Internacional de Horticultura

Lugar de celebración ... TORONTO (CANADÁ)

Autor(es) ... GÓMEZ P, CONESA A, ARTÉS-HDEZ F, MENDEZ M, AGUAYO E Y ARTÉS F.

TÍTULO... Influencia de la desverdización en la calidad de pimiento recolectado en dos estados de madurez.

Tipo de participación ...POSTER..... Año .....2 al 5 octubre, 2002.....

Congreso/Reunión científica ...III Congreso Ibérico de Maduración y Postrecolección.

En: Merodio, C. Escribano, M.I. (eds). Maduración y Postrecolección de Frutos y Hortalizas. Vol. 1, pag. 369-372. ISBN: 84-00-08185-4.

Lugar de celebración ... MADRID

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, L. LUCHSINGER, F. ARTÉS  
TÍTULO... Evolución de calidad sensorial y de las podredumbres en pimientos conservados bajo atmósfera controlada y modificada  
Tipo de participación ...POSTER..... Año ... 3 AL 6 DICIEMBRE DE 2002  
En...3er Congreso Iberoamericano de Tecnología Postcosecha y Agroexportaciones., Santiago - Chile, Simiente 72(3 - 4). Pág. 85. ISSN: 0037-5403.  
Congreso/Reunión científica: III Congreso Iberoamericano Tecnología Postcosecha y Agroexportaciones.  
Lugar de celebración ... CHILE

Autor(es) ... E. AGUAYO, V.H. ESCALONA, F. ARTÉS  
Título... Cyclic ozone exposure affects ethylene emission and respiration on whole and fresh-cut tomato  
Tipo de participación ...POSTER..... Año ...2002  
En.. Vendrell, M., Klee, H., Pech, J.C. and Romojaro, F. (eds), Biology and Biotechnology of the Plant Hormone Ethylene III. IOS Press. Series I: Life and Behavioural Sciences. 423 - 424.  
Congreso/Reunión científica ...Biology and Biotechnology of the Plant Hormone Ethylene. ISSN: 1566-7693  
Lugar de celebración ... MURCIA

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, F. ARTÉS.  
Título... Physiological changes and browning inhibition in fennel under atmosphere modified atmosphere packaging  
Tipo de participación ...POSTER..... Año ...2002  
En.. Vendrell, M., Klee, H., Pech, J.C. and Romojaro, F. (eds), Biology and Biotechnology of the Plant Hormone Ethylene III. IOS Press. Series I: Life and Behavioural Sciences. 429 - 431.  
Congreso/Reunión científica ... Biology and Biotechnology of the Plant Hormone Ethylene. ISSN: 1566-7693  
Lugar de celebración ... MURCIA

Autor(es) ... F. ARTÉS-HDEZ, E. AGUAYO, F. ARTÉS.  
Título. Ethylene production and respiration rates of harvested white seedles table grape  
Tipo de participación ...POSTER..... Año ...2002  
En.. Vendrell, M., Klee, H., Pech, J.C. and Romojaro, F. (eds), Biology and Biotechnology of the Plant Hormone Ethylene III. IOS Press. Series I: Life and Behavioural Sciences. 432-434.  
Congreso/Reunión científica ... Biology and Biotechnology of the Plant Hormone Ethylene. ISSN: 1566-7693  
Lugar de celebración ... MURCIA

Autor(es) ... E. AGUAYO, V.H. ESCALONA, F. ARTÉS  
Título... Minimally processed 'Amarillo' melon washed on ozone treated water  
Tipo de participación ...POSTER..... Año ...11-13 de Marzo 2002  
Congreso/Reunión científica ...Tecnologías Emergentes para la Industria Alimentaria  
Publicación...Libro de Abstract, pg. 137  
Lugar de celebración ... MADRID

Autor(es) ... E. AGUAYO, V.H. ESCALONA, F. ARTÉS.  
Título...Minimally processed 'Amarillo' melon  
Tipo de participación ...POSTER..... Año ...2001  
En... Oosterhaven, J, y Peppelombos, H.W. (eds), Proc 8th Int CA Conference. Acta Horticulturae 600, 8 - 13 July. Rotterdam-Netherlands. 527 - 530.  
ISSN/ISBN: 0567-7572/ 90 6605 916 8  
Congreso/Reunión científica ...8th International Controlled Atmosphere Research Conference  
Lugar de celebración ...HOLANDA

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, F. ARTÉS  
Título... Quality attributes and shelf life of minimally processed fennel  
Tipo de participación ...POSTER..... Año ...2001  
En... Oosterhaven, J, y Peppelombos, H.W. (eds), Proc 8th Int CA Conference. Acta Horticulturae 600, 8 - 13 July. Rotterdam-Netherlands. 343 - 346.  
ISSN/ISBN: 0567-7572/ 90 6605 916 8  
Congreso/Reunión científica ...8th International Controlled Atmosphere Research Conference  
Lugar de celebración ...HOLANDA...

tor(es) ...V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, L. LUCHSINGER, F. ARTÉS  
Título ...Actividad respiratoria y tasa de emisión de etileno de hinojo y colirrábano enteros y procesados en fresco bajo refrigeración  
Tipo de participación ...POSTER..... Año 2001  
Congreso/Reunión científica ...III Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos.  
Publicación formato CD. Andrés A., Fito, P.J., Arguelles, A., Chiralt, A., Fito, P. ISBN: 84-9705-005-3  
Lugar de celebración ...VALENCIA (ESPAÑA)

Autor(es) ...F. ARTÉS, E. AGUAYO.  
Título ... CONTROLLED ATMOSPHERE STORAGE OF FRESH-CUT TOMATO  
Tipo de participación ...POSTER..... Año ...2000  
Congreso/Reunión científica ...Improving Postharvest Technologies of Fruits, Vegetables and Ornamentals  
En.: F. Artés, M.I. Gil, M.A. Conesa (eds.), Improving Postharvest Technologies of Fruits, Vegetables and ornamentals. Vol, I, pg. 432-436. ISBN: 84-607-3287-8.  
Lugar de celebración ...MURCIA (ESPAÑA)...

#### II.4.2. Nacionales

Autor(es) ... E. AGUAYO, V.H. ESCALONA, F. ARTÉS.  
Título... Mejora de la calidad de tomate entero y procesado en fresco con la conservación en ozono gaseoso  
Tipo de participación ...POSTER. Libro de resúmenes 224..... Año ...2005  
Congreso/Reunión científica ...III Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos....  
Lugar de celebración ... 29 de mayo al 1 de junio, Universidad de BURGOS

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, F. ARTÉS  
Título... Calidad del hinojo procesado en fresco bajo atmósfera controlada  
Tipo de participación ...POSTER ..... Año ...15- 17 de Septiembre , 2004.  
Congreso/Reunión científica ... II Congreso Español de Ingeniería de Alimentos.  
Lugar de celebración ... NAVARRA Libro de resúmenes ISBN 84-688-7989-4. TCE-03: 127

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, F. ARTÉS.  
Título... Almacenamiento prolongado en atmósfera modificada de tallos de colirrábano  
En: Fernández Seara, J., Vázquez Vázquez, M. (eds). Libro de Actas del II Congreso Español de Ciencia y Técnicas del Frío. Vol, 1, 744-753. ISBN: 84-607-8645-5  
Tipo de participación ...POSTER ..... Año ... 18 AL 20 DE SEPTIEMBRE DE 2002.  
Congreso/Reunión científica ... II Congreso Español de Ciencias y Técnicas del Frío - CYTEF 2003  
Lugar de celebración ... VIGO 18-20 SEPTIEMBRE 2003 (GALICIA)

Autor(es) ... E. AGUAYO, V.H. ESCALONA, F. ARTÉS.  
Título... Evolución microbiana y del contenido de azúcares en melón "Amarillo" procesado en fresco lavado con agua ozonizada  
Tipo de participación ...POSTER..... Año ...JUNIO, 2003.....  
Congreso/Reunión científica ...II Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos....  
En: Martínez Romero, D., Castillo García, S., Valero Garrido, D., Sayas Barberá, E., Pérez Sánchez, J.A. (eds.). II Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Vol. 2, 477-480. ISBN = 84-95893-76-2  
Lugar de celebración ... UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ -ORIHUELA (ALICANTE)

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, F. ARTÉS.  
Título... Calidad del pimiento conservado en atmósfera controlada  
Tipo de participación ...POSTER ..... Año ... 18 AL 20 DE SEPTIEMBRE DE 2002.  
Congreso/Reunión científica ... II Congreso Español de Ingeniería de Alimentos....  
Publicado en: Actas del 2º Congreso Español de Ingeniería de Alimentos (CD). ISBN:84-8409-162-7. 6 pág.  
Lugar de celebración ... LLEIDA

Autor(es) ... E. AGUAYO, V.H. ESCALONA, F. ARTÉS.  
Título... Comportamiento metabólico de cuatro cultivares de melón enteros y procesados en fresco  
Tipo de participación ... COMUNICACIÓN ORAL..... Año ... 4-6 Abril, 2002  
Publicado en: López, A., Esnoz, A., Artés, F. (eds). Avances en Ciencias y Técnicas del Frío. Vol 1, 465-470.  
ISBN: 84-95781-17-4  
Congreso/Reunión científica ... I Congreso Español de Ciencias y Técnicas del Frío.  
Lugar de celebración ... CARTAGENA (MURCIA)

Autor(es) ... V.H. ESCALONA, E. AGUAYO, F. ARTÉS.  
Título... Conservación de colirrábano en atmósfera modificada  
Publicado en: López, A., Esnoz, A., Artés, F. (eds). Avances en Ciencias y Técnicas del Frío. Vol 1, 321-326.  
ISBN: 84-95781-17-4  
Tipo de participación ... COMUNICACIÓN ORAL..... Año ... 2002  
Congreso/Reunión científica ... I Congreso Español de Ciencias y Técnicas del Frío.  
Lugar de celebración ... CARTAGENA (MURCIA)

Autor(es) ... E. AGUAYO, F. ARTÉS  
Título... Evolución de los azúcares en la comercialización del tomate procesado en fresco  
Tipo de participación ... POSTER..... Año ... 2001  
Congreso/Reunión científica ... I Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos  
Lugar de celebración ... GRANADA

Autor(es) ... E. AGUAYO, J. GOMARÍZ, M. TOMÁS, M.S. CATALÁ, J. COSTA  
Título ... Valoración de líneas experimentales de pimiento picante de tipo "chili-jwala" para el mercado de reino unido  
Tipo de participación ... POSTER..... Año ... Abril, 1999  
Congreso/Reunión científica ... VIII Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas  
Publicado en: Actas de Horticultura, Vol. 1, pág. 32-35.  
ISBN: 84-00-07796-2. Edita Sociedad Española de Ciencias Hortícolas.  
Lugar de celebración ... MURCIA (ESPAÑA)

---

## Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales)

---

Título del contrato/proyecto: COMPORTAMIENTO DEL LIMÓN VERNA EN EL TRATAMIENTO CUARENTENARIO EXIGIDO PARA SU EXPORTACIÓN A LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Tipo de contrato: I+D (CONTRATO EMPRESA)

Empresa/Administración financiadora: ASOCIACIÓN INTERPROFESIONAL DE LIMÓN Y POMELO (AILIMPO).

Entidades participantes: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA.

Ref.: Sin referencia asignada.

Duración: desde: 21-05-2007 hasta: 22-10-2007

Investigador responsable: Dr. Francisco Artés Calero

Número de investigadores participantes: 4

Precio total del proyecto: 30.000 Euros + IVA

Título del contrato/proyecto: OPTIMISATION DUNE TECHNIQUE INNOVATRICE DE CONSERVATION AU FRAIS DE PRODUITS VEGETAUX (POIVRONS)

Tipo de contrato: I+D (CONTRATO EMPRESA)

Empresa/Administración financiadora: STÉ COOPERATIVE AGRICOLE GPLM

Entidades participantes: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA.

Ref.: 248/10IAEA

Duración: desde: 1-07-2001 hasta: 31-10-2001

Investigador responsable: Dr. Francisco Artés Calero

Número de investigadores participantes: 4

Precio total del proyecto: 15.000 Euros + IVA

Título del contrato/proyecto: "DEFINICIÓN DE UN PROTOCOLO DE ELABORACIÓN DE PEPINO MÍNIMAMENTE PROCESADO EN FRESCO"

Tipo de contrato: I+D (CONTRATO CON EMPRESA).

Empresa/Administración financiadora: SAT 9895 AGRÍCOLA PERICHÁN.

Ref.: 990/05IAEA

Entidades participantes: UPCT

Duración: desde: 21/01/2005 hasta: 20/07/2005

Investigador responsable: Dr. Francisco Artés Calero

Número de investigadores participantes: 3

Precio total del proyecto: 24.000 Euros + IVA

Título del contrato/proyecto: "DEFINICIÓN DE UN PROTOCOLO DE ELABORACIÓN DE SANDÍA MÍNIMAMENTE PROCESADO EN FRESCO"

Tipo de contrato: I+D

Empresa/Administración financiadora: POZO SUR

Ref.: 1391/06 IAEA

Entidades participantes: UPCT

Duración: desde: 27/3/2006 hasta: 26/9/2006

Investigador responsable: Dr. Francisco Artés Calero

Número de investigadores participantes: 4

Precio total del proyecto: 32.480 Euros + IVA

## Patentes y Modelos de utilidad

---

COLABORACIÓN CON EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE HORTRESEARCH DE NUEVA ZELANDA EN LA APLICACIÓN TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL DE TÉCNICAS COMBINADAS PARA MANZANA PROCESADA EN FRESCO: PUESTA A PUNTO DE MÁQUINA PARA PATENTAR Y COMERCIALIZAR.  
N° PATENTE = 02760927.0

Inventores (p.o. de firma):

Report n°1: Woolf A, Requejo-Jackman C, Wibisono R, Stanley R, Saleh Z, Olsson S, Jackman R, Johnston J, Aguayo E, Farr J, Manning M, Alexander K, 2007, HortResearch Summary Report on the Fresh Appeal Limited Apple Fresh Slice Process and Technology, Final Confidential Report to Fresh Appeal Ltd, TNZ Project FRSH 0401, HortResearch Client Report No. 22389, HortResearch Contract No. 19686

Report n°2: Requejo-Jackman C, Wibisono R, Stanley R, Saleh Z, Olsson S, Jackman R, Johnston J, Aguayo E, Farr J, Manning M, Alexander K, Woolf A, 2007, Fresh Appeal Limited: Technology for Bussiness Grwoth Final Report: Fresh Appeal Apple Fresh Slice Process and Technology, 2007, FINAL Report to Fresh Appeal Ltd, TNZ Project FRSH 0401, HortReserach Client Report NO. 22126, HortResearch Contract No. 19686

Título: APLICACIÓN TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL DE TÉCNICAS TÉCNICAS EMERGENTES COMBINADAS (UV-C, TRATAMIENTOS TÉRMICOS, BAÑOS CÁLCICOS) PARA MANZANA PROCESADA EN FRESCO: DESARROLLO DE UN PROTOTIPO TECNOLÓGICO PARA LA DESINFECCIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE MANZANA CORTADA-MÁQUINA INDUSTRIAL A PARA PATENTAR Y COMERCIALIZAR.

N. de solicitud: 02760927.0

País de prioridad: Nueva Zelanda

Entidad titular: Hortresearch

Países a los que se ha extendido: Nueva Zelanda

Empresa/s que la están explotando: Fresh Appeal Limited.

---

## Estancias en Centros extranjeros (Estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

Centro: HORTRESEARCH  
Localidad: AUCKLAND País: NUEVA ZELANDA Fecha: 1-06-2005 a 1-03-06 Duración (semanas): 36  
Temas:

1) ESTUDIO DE LA RELACIÓN DEL ESTRÉS OXIDATIVO Y EL CONTENIDO DE ANTIOXIDANTES CON LA APOPTOSIS EN PRODUCTOS PROCESADOS EN FRESCO.

2) EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DE ANTIOXIDANTES EN PRODUCTOS PROCESADOS EN FRESCO TRAS LA:  
- INMERSIÓN DEL PRODUCTO A DISTINTAS CONCENTRACIONES DE ASCORBATO CÁLCICO  
- APLICACIÓN DE BAÑOS DE ASCORBATO CÁLCICO A DISTINTAS TEMPERATURAS  
- CONSERVACIÓN EN AIRE O EN ATMÓSFERA DE BAJO OXÍGENO  
- CONSERVACIÓN A DISTINTAS TEMPERATURAS (0, 4 Y 8C).

3) APLICACIÓN TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL DE TÉCNICAS COMBINADAS (BAÑOS DE ULTRAVIOLETA Y/O CÁLCICOS Y/O A ELEVADAS Y BAJAS TEMPERATURAS) EN MANZANA PROCESADA EN FRESCO: PUESTA A PUNTO DE MÁQUINA PARA PATENTAR Y COMERCIALIZAR.

Clave: POSTDOCTORAL

BECA POSTDOCTORAL PARA ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE HORTRESEARCH.

Centro: Hortresearch de Auckland.

Departamento: Tecnología de los Alimentos.

Director: Dr. Allan Wolf y Dr. Roger Stanley.

País: Nueva Zelanda.

Entidad concesionaria: Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia y el Programa de Formación del PDI a través de la Movilidad del 2005.

Duración: 36 semanas = 9 meses.

Fecha: 1-06-2005 a 1-03-06.

---

Centro: UNIVERSIDAD DE DAVIS  
Localidad: DAVIS (CALIFORNIA) País: EEUU Fecha: 15-01-2004 a 3-11-04 Duración (semanas): 39

Temas:

1) ESTUDIO DEL EFECTO DE LA APLICACIÓN DE 1-METILCICLOPROPENO EN PRODUCTOS PROCESADOS EN FRESCO (PIÑA, GRANADA, FRESA) ANTES Y/O DESPUÉS DEL CORTADO.

2) ESTUDIO DEL EFECTO DE LA APLICACIÓN DE ETILENO EN COMBINACIÓN CON 1-METILCICLOPROPENO EN PRODUCTOS PROCESADOS EN FRESCO (PIÑA, GRANADA, FRESA).

3) APLICACIÓN DE TÉCNICAS COMBINADAS (1-METILCICLOPROPENO, BAÑOS CÁLCICOS, ATMÓSFERAS CONTROLADAS) EN LA CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS PROCESADOS EN FRESCO (PIÑA, GRANADA, FRESA).

4) EVALUACIÓN DE LA CALIDAD SENSORIAL Y NUTRICIONAL (COMPUESTOS FENÓLICOS, VITAMINA C, CAROTENOS) EN FRUTAS (KIWI, SANDIA, MELON, FRESA, MANGO, PIÑA) PROCESADAS EN FRESCO DURANTE LA CONSERVACIÓN FRIGORÍFICA

Clave: POSTDOCTORAL

Universidad: Universidad de Davis.  
Departamento: Departamento de Pomología.  
Director: Dr. Adel Kader.  
País: EEUU  
Entidad concesionaria: Programa de Formación del PDI a través de la Movilidad del 2004.  
Duración: 39 semanas = 9,7 meses.  
Fecha: 15-01-2004 a 3-11-2004

---

Centro: UNIVERSIDAD DEL COMAHUE  
Localidad: RÍO NEGRO País ARGENTINA Fecha: 13-8-96 a 10-10-98 Duración (semanas): 8  
Tema: EDAFOLOGÍA-MANEJO DE SUELOS  
Clave: ESTUDIANTE

---

- Coordinadora de los acuerdos bilaterales entre la UPCT y la Universidad Técnica de Lisboa y el Instituto Politécnico de Coimbra de Oporto (Portugal).

Centros: Instituto Superior de Agronomía y Escuela Superior Agraria de Coimbra.

Estancia en ambas instituciones: 29/10/2007 al 09/11/2007

Programa: Programa de Aprendizaje Permanente/Erasmus-Movilidad del personal docente

Objetivo: Impartir enseñanza, captar alumnos, realización de una investigación conjunta.

- Coordinadora de la Red ISEKI en la UPCT.

## Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

---

-Evaluación de artículos para la revista "Postharvest Biology and Technology" indexada en el Journal Citation Reports.

POSTEC-D-06-000147 Noviembre 2006  
POSTEC-D-06-00125. Diciembre 2006  
POSTEC-D-07-00054 Octubre 2007  
POSTEC-D-08-00013. Febrero 2008.

-Evaluación de artículos para la revista "Scientia Agricola" indexada en el Journal Citation Reports. Reference nº 026/07. Mayo 2007.

-Evaluación de artículos para la revista "Innovative Food Science and Emerging Technologies" indexada en el Journal Citation Reports. IFSET-D-08-00032. Abril 2008.

- Miembro del Comité Científico del V CONGRESO IBEROAMERICANO DE TECNOLOGÍA POSTCOSECHA Y AGROEXPORTACIONES. Fecha: 29 de Mayo al 1 de Junio, 2007.

---

Título: SEMANA DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Patrocinado por: Consejería de Economía, Industria e Innovación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tipo de actividad: ORGANIZACIÓN DEL GRUPO DE POSTRECOLECCIÓN Y REFRIGERACIÓN DE LA UPCT  
Fecha: 12-13 NOVIEMBRE 2003

Ambito: JORNADA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA MURCIANA

---

Título: SEMANA DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Patrocinado por: Consejería de Economía, Industria e Innovación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tipo de actividad: ORGANIZACIÓN DEL GRUPO DE POSTRECOLECCIÓN Y REFRIGERACIÓN DE LA UPCT  
Fecha: 12-13 NOVIEMBRE 2004

Ambito: JORNADA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA MURCIANA

---

Título: SEMANA DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Patrocinado por: Consejería de Economía, Industria e Innovación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tipo de actividad: ORGANIZACIÓN DEL GRUPO DE POSTRECOLECCIÓN Y REFRIGERACIÓN DE LA UPCT  
Fecha: 9-12 NOVIEMBRE 2006

Ambito: JORNADA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA MURCIANA

---

Título: SEMINARIO INTERNACIONAL TECNOLOGÍAS PARA PRESERVAR LA CALIDAD Y SEGURIDAD HORTOFRUTÍCOLA EN LA POSTRECOLECCIÓN. PATROCINADO POR LA AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Tipo de actividad: ORGANIZACIÓN SEMINARIO  
Fecha: 10-13 NOVIEMBRE 2003

Ambito: SEMINARIO INTERNACIONAL

Título: V CONGRESO IBEROAMERICANO DE TECNOLOGÍA POSTCOSECHA Y AGROEXPORTACIONES.

Tipo de actividad: ORGANIZACIÓN CONGRESO  
Fecha: 29 DE MAYO-1 DE JUNIO 2007

Ambito: CONGRESO INTERNACIONAL

---

Título: I CONGRESO ESPAÑOL DE CIENCIAS Y TÉCNICAS DEL FRÍO

Tipo de actividad: ORGANIZACIÓN CONGRESO  
Fecha: 4-6 ABRIL 2002

Ambito: CONGRESO NACIONAL

Título: IMPROVING POSTHARVEST TECHNOLOGIES OF FRUITS, VEGETABLES AND ORNAMENTALS

Tipo de actividad: ORGANIZACIÓN CONGRESO

Ambito: CONGRESO INTERNACIONAL

---

## Proyectos de investigación dirigidos

### Codirección de Tesis:

**Título:** Preparación de melón Galia mínimamente procesado en fresco mediante tratamientos físicos.  
**Autor:** D<sup>a</sup> Ana Cecilia Silveira.  
**Director:** D. Francisco Artés Calero y D<sup>a</sup> Encarna Aguayo.  
**Fecha:** Desde 01/03/2006. Fecha prevista de lectura: Sept-2008.

**Título:** Valorización y reutilización de subproductos procedentes de productos procesados en fresco.  
**Autor:** D<sup>a</sup> Marthapatricia Tarazona.  
**Director:** D<sup>a</sup> Encarna Aguayo y D. Víctor Escalona Contreras.  
**Fecha:** Desde 01/06/2007. Fecha prevista de lectura: Sept-2009.

### PROYECTOS DE FIN DE CARRERA:

**Título:** Eficacia del agua ozonizada o clorada en la calidad de la escarola procesada en fresco.  
**Tipo:** PFC (Ingeniero Técnico Agrícola).  
**Autor:** Meriam Ameur  
**Directores:** Encarna Aguayo y Ana Allende  
**Fecha:** Diciembre, 2004  
**Calificación:** Sobresaliente (9).

**Título:** Estudio de la influencia del factor de forma en la actividad metabólica de sandía procesada en fresco.  
**Tipo:** Ingeniero Técnico Agrícola  
**Autor:** D. José Luis Vicens.  
**Directores:** Encarna Aguayo y Víctor Hugo Escalona.  
**Fecha:** Septiembre, 2007.  
**Calificación:** Sobresaliente (10).

**Título:** Herramientas que contribuyen a reducir la translucencia en sandía procesada en fresco.  
**Tipo:** Ingeniero Técnico Agrícola  
**Autor:** D<sup>a</sup>. Elena Gómez Díaz.  
**Directores:** Encarna Aguayo y Víctor Hugo Escalona.  
**Fecha prevista lectura:** Abril, 2008.

**Título:** Eficacia del agua ozonizada o clorada para inhibir el crecimiento "in vitro" de *Listeria monocytogenes* y *Escherichia coli* en escarola procesada en fresco.  
**Tipo:** PFC (Ingeniero Técnico Agrícola).  
**Autor:** Alex Altamirano Mendoza  
**Directores:** Encarna Aguayo y Ana Allende  
**Fecha:** Abril, 2008.

**Título:** Tecnología para el desarrollo de una zona de Senegal.  
**Tipo:** Ingeniero Técnico Agrícola  
**Autor:** D. Manuel Marín Moreno.  
**Directores:** Encarna Aguayo y Víctor Hugo Escalona.  
**Fecha prevista lectura:** Febrero, 2008.

**Título:** Desinfectantes emergentes para el lavado de hortalizas tipo Baby.

**Tipo:** Ingeniero Técnico Agrícola

**Autor:** D. Rodrigo Díaz.

**Directores:** Encarna Aguayo y Víctor Hugo Escalona.

**Fecha prevista lectura:** Abril, 2008.

**Proyectos dirigidos con alumnos de intercambio de la Universidad de Bretagne de Francia.**

**Título:** Conservación de pimientos en atmósfera modificada

**Autor:** Didier Joublin

**Directores:** Encarna Aguayo Jiménez.

**Tipo de trabajo:** Trabajo del periodo de formación realizado por alumnos del Institut Universitaire de Technologie de Quimper (Universite de Bretagne Occidentale).

**Fecha:** Abril-Junio, 2003

**Título:** Implantación de nuevas tecnologías respetuosas con el medio ambiente a productos hortofrutícolas enteros y procesados en fresco.

**Autor:** D<sup>a</sup> Lemetayer Morgane.

**Director:** D<sup>a</sup> Encarna Aguayo.

**Tipo de trabajo:** Alumno de Institut Universitaire de Technologie de Quimper (Universite de Bretagne Occidentale).

**Fecha:** 02/04/2007 a 02/07/2007

### **Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar**

(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

---

-ELABORACIÓN DE GUÍAS DOCENTES . Centro: UPCT. Organismo: Oficina de Cooperación Universitaria. Fecha: 21 de marzo de 2007. Duración: 4 horas.

- CURSO DE ENVASADO ASÉPTICO DE ALIMENTOS.

Institución: Centro Nacional de la Conserva (Molina de Segura). Duración: 40 h. Murcia, 20-25 Enero de 2005.

- CURSO INTERNACIONAL EN LA TECNOLOGÍA POSTCOSECHA DE LA UVA EN FRESCO Y PARA VINIFICACIÓN.

Institución: Universidad Politécnica de Cartagena, España. Duración: 10 horas. Cartagena, 18 y 19 de noviembre de 2004.

- CURSO DE TECNOLOGÍA POSTCOSECHA ("Postharvest Technology Course"). Institución: Universidad de Davis, California (EEUU). 3,3 créditos, Junio 21- Julio 2, 2004.

- CURSO DE CALIDAD Y SEGURIDAD DE PRODUCTOS PROCESADOS EN FRESCO ("Quality and Safety of Fresh-cut Produce Course"). Institución: Universidad de Davis, California (EEUU). Septiembre 14-16, 2004.

- CURSO DE "MANAGEMENT OF FRUIT RIPENING" (MANEJO DE LA MADURACIÓN FRUTA) ("Management of Fruit Ripening Workshop"). Institución: Universidad de Davis, California (EEUU). Abril 27, 2004

- ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN LA ASIGNATURA DE "FISIOLOGÍA Y POSTRECOLECCIÓN DE VEGETALES" ("Postharvest Physiology of Vegetables") impartida por el profesor Dr. Saltveit. Universidad de Davis, California (EEUU), cuatrimestre de primavera. 2004.

- ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN LA ASIGNATURA DE "TECNOLOGÍA Y BIOLOGÍA POSTCOSECHA DE FRUTAS" ("Postharvest Biology and Technology of Fruits and nuts") impartida por los profesores Drs. Kader, AA y Mitchman., E. J. Universidad de Davis, California (EEUU), cuatrimestre de primavera, 2004.

- CURSO DE ADAPTACIÓN PEDAGÓGICA (CAP). Institución: Universidad de Castilla la Mancha. 2003.

- MASTER EN ECOAUDITORÍAS Y PLANIFICACIÓN EMPRESARIAL DEL MEDIO AMBIENTE. (600 h). Institución: Instituto Ecológico de Málaga. 2001.
- CURSO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA EN LA AGRICULTURA (250 h). Institución: FEDERACION DE COOPERATIVAS AGRARIAS DE MURCIA (FECOAM) Y LA ESCUELA DE NEGOCIOS DE MURCIA 2001.
- CURSO DE TRATAMIENTO DE DATOS EXPERIMENTALES AGRARIOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN (30 h). Institución: Centro de Edafología y Biología Aplicado al Segura (CEBAS-CSIC). 2001.
- V CURSO SUPERIOR DE INGENIERÍA Y APLICACIONES DEL FRÍO EN LAS CONSERVAS VEGETALES (400 h). Organizado: CEBAS-CSIC Y CTC, MURCIA. Fecha: Septiembre – Diciembre, 1999.
- CURSO DE “CONTROL MICROBIOLÓGICO EN AGUAS DE RIEGO, PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS Y DERIVADOS” (15 h). Organizado: CTC (Centro Tecnológico de la Conserva). Septiembre, 2000.
- CURSO EN LUCHA INTEGRADA AGRARIA. 20 h. Institución: INEM (AFORCOD, S.L). Mayo, 1999.
- CURSO DE PROTECCIONES PERSONALES Y MANIPULACION DE SUSTANCIAS TOXICAS. 5h. Institución: CENTRO DE EDAFOLOGIA Y BIOLOGIA APLICADA AL SEGURA (CEBAS-CSIC). Octubre, 2000.
- CURSO EN “TECNOLOGÍAS DE LA DESALACIÓN” (40 h). Institución: Instituto de Fomento e Instituto Murciano de la Tecnología de Murcia. Marzo, 1997.
- CURSO DE INFORMÁTICA APLICADA (90 h). Institución: Escuela Técnica Superior de Orihuela (Universidad de Valencia). Mayo, 1997.
- CURSO EN “MARKETING INTERNACIONAL PARA EMPRESAS EXPORTADORAS (60h). Institución: Instituto de Fomento Murciano y Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia. 15 de Noviembre de 1996 al 11 de Enero de 1997.

## DOCENCIA EN CURSOS O SEMINARIOS

- PROFESORA PARTICIPANTE EN EL “Curso sobre Técnicas de manipulado de bajo impacto y mejora de la calidad de los productos frutícolas” dirigido a mandos intermedios de THADER CIEZA, S. COOP. 20 h. 3-11 Marzo de 2008. Financiado por MAPA y FSE, en colaboración con FECOAM. Cieza, Murcia.  
Título de la clase: Mejora de la calidad de fruta de hueso mediante el uso de atmósferas controladas y modificadas.  
Duración de docencia: 3 horas de 20 horas de docencia.
- PROFESORA PARTICIPANTE EN EL “Curso Internacional de Tecnología Postcosecha y Procesado Mínimo 2007”.  
Título de la clase: Lavado y desinfección de productos MPP. Alternativas: Radiaciones UV-C y ozono.  
Organizado: Grupo de Postrecolección y Refrigeración (Francisco Artés Calero).  
Ediciones: Año 2007, año 2008.  
Duración de docencia: 1 hora teórica y 4 h prácticas de un total de 40 h lectivas.
- PROFESORA EN EL SEMINARIO de “Actualidad y Perspectivas del Transporte Frigorífico Marítimo de Productos Perecederos”  
Título de la clase: Normalización de las unidades de carga.  
Organizado: Grupo de Postrecolección y Refrigeración (Francisco Artés Calero).  
Ediciones: 20 Abril 2007; 9 de Mayo del 2006.  
Duración de docencia: 0,5 hora teórica en un total de 4 h de seminario.

**-CURSO DE TRATAMIENTOS POSTRECOLECCIÓN, CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN HORTOFRUTÍCOLA.**

Centro: Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT).

Organizado por: Grupo de Postrecolección y Refrigeración patrocinado por la Agencia Española de Cooperación Internacional.

Duración de docencia: 1 hora lectiva de las 21 h de duración. Temática: Calidad hortofrutícola y su aseguramiento.

Atributos y normas de calidad.

Fecha: 10-15 DE NOVIEMBRE, 2003.

**- PROFESORA PARTICIPANTE EN EL "CURSO SUPERIOR DE INGENIERÍA Y APLICACIONES DEL FRÍO EN LAS CONSERVAS VEGETALES".**

Organizado: CEBAS-CSIC Y CTC, MURCIA. Fecha: DICIEMBRE 2002.

**- PROFESORA PARTICIPANTE EN EL "CURSO SUPERIOR DE INGENIERÍA Y APLICACIONES DEL FRÍO EN LAS CONSERVAS VEGETALES".**

VIII Edición (Año 2002): 9 horas lectivas de las 400 horas de duración.

VII Edición (Año 2001): 9 horas lectivas de las 400 horas de duración.

VI Edición (Año 2000): 4 horas lectivas de las 400 horas de duración.

**- PROFESORA PARTICIPANTE EN EL CURSO DE TRATAMIENTOS POSTRECOLECCIÓN, CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN HORTOFRUTÍCOLA, DE 16 HORAS DE DURACIÓN (10-13 DE NOVIEMBRE 2003) CON UNA CLASE DE 2 HORA SOBRE "CALIDAD HORTOFRUTÍCOLA Y SU ASEGURAMIENTO. ATRIBUTOS Y NORMAS DE CALIDAD".**

Organizados: Grupo de Postrecolección y Refrigeración de la UPCT y patrocinado por la Agencia Española de Cooperación Internacional.

## **CARGOS EN LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD**

---

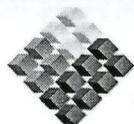
- Miembro de la Comisión de Postgrado y Tercer Ciclo, encargada de la coordinación con Universidades extranjeras y la implantación de Programas de Doctorado y Dobles Titulaciones con la ETSIA. Desde enero del 2007.
- Coordinadora de los acuerdos bilaterales entre la UPCT y la Universidad Técnica de Lisboa y el Instituto Politécnico de Coimbra de Oporto (Portugal). Desde 2007 a 2010.
- Miembro de la Junta de Centro en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Cartagena desde el año 2002.
- Miembro del Consejo de Departamento de Ingeniería de Alimentos y del Equipamiento Agrícola de la ETSIA (UPCT) desde el 19 de Junio del 2006.
- Profesor tutor de alumnos en el Plan de Acción Tutorial Universitario (PATU) de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Desde: Septiembre 2007.

### **PERTENENCIA A ASOCIACIONES PROFESIONALES**

- Miembro de Ingenierías Sin Fronteras (vocal de ISF para la UPCT)
- Miembro del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de la Región de Murcia (nº colegiado 258)

### **ACREDITACIONES DE LA ANECA**

- Contratado Doctor
- Profesor Colaborador.
- Ayudante Doctor.
- Profesor de Universidad Privada.



**ANEXO 4: CARTAS DE COMPROMISO (POSTULANTES)**

De las personas e instituciones que postulan y que serán parte de la propuesta, en las que expresen su disposición a participar en las actividades previstas y a hacer entrega de los aportes comprometidos.

Santiago, 07 de Julio de 2008

Señores  
FIA  
Presente

Ref: Carta compromiso coordinador propuesta

De mi consideración:

Junto con saludarles, comunico a Uds., que en calidad de Profesor Asociado en Poscosecha de Frutas y Hortalizas del Departamento de Producción Agrícola de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, asumo el compromiso de coordinador responsable de la propuesta **“Contratación de Consultores Españoles en Tecnologías de Alimentos de IV Gama o Minimamente Procesados para el Sector Agroalimentario Chileno”**, en el marco de la 3da. Convocatoria de Instrumentos Complementarios FIA. Contratación de Consultores 2008.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



**Horst Berger Stumpe**  
Coordinador  
Rut: 4.109.400-1



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**ANEXO 5: CARTAS DE COMPROMISO CONSULTOR**

Carta compromiso que expresa la disposición del consultor a participar en la iniciativa propuesta y cumplir con los objetivos planteados.



MINISTERIO DE  
CIENCIA E  
INNOVACIÓN



CONSEJO SUPERIOR  
DE INVESTIGACIONES  
CIENTÍFICAS

INSTITUTO DEL FRÍO

La Dra BEGOÑA DE ANCOS, Científico Titular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), que presta sus servicios en el Departamento de Ciencia y Tecnología de Productos Vegetales del Instituto del Frío de Madrid.

ACEPTA, la invitación realizada por la Fundación Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de Chile, para participar en Consultoría como Experta en las Tecnologías de Procesamiento Mínimo, en las Asesorías Técnicas al sector empresarial que van a ser organizadas por dicha Fundación.

Atentamente

*Begoña de Ancos*

Fdo.: **Dra. Begoña de Ancos Sigüero**  
Científico Titular  
Instituto del Frío  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Madrid, 3 de Julio de 2008**



ALCANCE: La gestión y ejecución de proyectos y contratos de investigación en el área de ciencia y tecnología de alimentos y nutrición.



El tiempo de investigación,  
es tiempo de vida,  
es tiempo CSIC.

C/ JOSÉ ANTONIO NOVÁIS, 10  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
28040 MADRID, ESPAÑA  
TELS.: 91 544 56 07 – 91 549 23 00  
FAX: 91 549 36 27



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA  
DPTO. INGENIERÍA DE ALIMENTOS Y DEL EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA  
Paseo de Alfonso XIII, 48. 30203 Cartagena. Murcia

ENCARNA AGUAYO GIMÉNEZ, Dra. Ingeniera Agrónoma, profesora en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), en el Área de Tecnología de Alimentos e investigadora en el Grupo de Postrecolección y Refrigeración de la mencionada Universidad, acepta la invitación realizada por la Fundación Facultad Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, para participar como experta en el Programa de Asesorías Técnicas al Sector Empresarial que va a ser organizado por dicha Fundación. Agradecer la invitación recibida por la mencionada Fundación y desear suerte y éxito al grupo organizador.

Y para que así conste a los efectos oportunos, firmo la presente:

En Cartagena, el 4 de Julio del dos mil ocho.

Fdo. Dra. Encarna Aguayo



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**ANEXO 6: COTIZACIONES QUE RESPALDEN CÁLCULOS DE COSTOS**  
Deben incluirse identificadas con un número



**PARA            HORST BERGER**  
**REF            COTIZACION PASAJES**

**VIA LAN CHILE**

LA 705 20OCT MADRID/SANTIAGO SALE 2355 LLEGA 0840 21OCT  
LA 704 30OCT SANTIAGO/MADRID SALE 1945 LLEGA 1300 31OCT

TARIFA	USD 1988.00
TAX	USD 44.50
FEE EMISION	USD 59.50

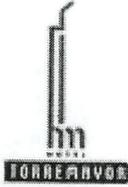
**RESTRICCIONES**  
EMISION A LOS 7 DIAS DE CONFIRMADA LA RESERVA  
CAMBIOS MULTA POR SEGMENTO EUR 100  
SIN DERECHO A DEVOLUCION

**SEGURO VIAJE**

TARIFA USD 98.-

\* VALORES SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

Maria Piera Merani P.  
Cocha Suc. Antilen  
Telfs:56-2- 4641161 4641150



DON HORST BERGER:

De acuerdo a su solicitud enviamos información de valores de alojamiento y traslados, para atender a sus ejecutivos.

Habitaciones	: 1 singles standard.
Tarifas pactadas Diarias	: US\$ 85.-
Fecha de Llegada	: 21 OCT
Fecha de Salida	: 29 OCT
TRASLADOS	: \$ 15.000 POR TRAMO.

Estos valores, incluyen desayuno buffet americano, trago de bienvenida y para los socios del programa LAN PASS acumularán 800 kilómetros en su cartola.

Forma de Pago : de acuerdo a su solicitud el pago de los servicios de habitación y extras serán por cuenta del pasajero.

Política de anulación:

Las anulaciones podrán ser realizadas con 48 horas de anticipación.

En caso de anulaciones de grupo o individuales fuera del plazo aquí establecido, Hotel Torremayor, podrá facturar a su TARJETA el traslado aeropuerto hotel y la primera noche de alojamiento del total de las habitaciones reservadas.

Reciba usted nuestros cordiales saludos.

FELIPE BAGU  
EJECUTIVO DE RESERVAS.



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**ANEXO 7: PERSONERÍA JURÍDICA DE LA ENTIDAD RESPONSABLE**

**Ministerio de Justicia**

**CONCEDE PERSONALIDAD JURIDICA Y APRUEBA ESTATUTOS A "FUNDACION FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE", DE SANTIAGO**

Santiago, 7 de octubre de 2002.- Hoy se decretó lo que sigue:

Núm. 906.- Vistos: Estos antecedentes, lo dispuesto en el decreto supremo N° 110, de Justicia, de 1979, Reglamento

sobre Concesión de Personalidad Jurídica, publicado en el Diario Oficial de 20 de marzo de 1979, y lo informado por el Sr. Intendente de la Región Metropolitana, y por el Consejo de Defensa del Estado,

**Decreto:**

1.- Concédese personalidad jurídica a la entidad denominada "Fundación Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile" con domicilio en la provincia de Santiago, Región Metropolitana de Santiago.

2.- Apruébanse los estatutos por los cuales se ha de regir la citada entidad, en los términos que dan testimonio las escrituras públicas de fechas 12 de julio de 1999 y 3 de julio de 2002, otorgadas ante los Notarios Públicos de Santiago, don Eduardo Pinto Peralta y don Gastón Santibáñez Soto, respectivamente.

Tómese razón, comuníquese y publíquese.- Por orden del Presidente de la República, José Antonio Gómez Urrutia, Ministro de Justicia.

Lo que transcribo para su conocimiento.- Le saluda atentamente, Jaime Arellano Quintana, Subsecretario de Justicia



CERTIFICO: QUE LA PRESENTE FOTOCOPIA SE ENCUENTRA CONFORME CON EL DOCUMENTO QUE SE HA TENIDO A LA VISTA, Y QUE DEVUELVÓ AL INTERESADO.

01 ABR. 2002

Santiago,



