



Universidad
Politécnica
de Cartagena



Universidad Politécnica de Cartagena

MEMORIA DEL INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA VEGETAL



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

2010

ÍNDICE

PRESENTACIÓN

1. INTRODUCCIÓN	6
2. PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR LIGADO AL IBV EN 2010	11
3. PRESUPUESTO PARA 2010	15
4. PUBLICACIONES	16
5. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	23
6. PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS OFICIALES DE MÁSTER Y DE DOCTORADO, FOROS Y CURSOS	28
7. ACTOS RELEVANTES DURANTE 2010	29
ANEXO	32
REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL IBV	



Desde su reciente puesta en marcha efectiva, el Instituto de Biotecnología Vegetal de la Universidad Politécnica de Cartagena se ha constituido como uno de los pilares más importantes de investigación y desarrollo tecnológico de nuestra Universidad en el ámbito agroalimentario, contribuyendo de forma notable a la visibilidad internacional de la UPCT.

A la vista de los resultados contenidos en la presente Memoria, es gratificante comprobar como la actividad de I+D+I del IBV evoluciona a buen ritmo año tras año, mostrándose sus miembros muy activos y eficientes en cuanto a la consecución de recursos económicos, notablemente fructíferos en cuanto a la producción y publicación de nuevo conocimiento en prestigiosas revistas, y dinámicos en cuanto a la transferencia de este conocimiento al tejido productivo de los sectores agrario y alimentario.

Sin duda, el IBV está llamado a ser durante los próximos años uno de los núcleos sobre los que ha de gravitar un parte importante de las iniciativas y actividades que permitan la consolidación en 2015 del Proyecto de viabilidad y conversión a Campus de Excelencia Internacional (CEI) Campus Mare Nostrum 36/38, en el que nos encontramos inmersas, junto con otros organismos y empresas, las dos Universidades públicas de la Región de Murcia. Las inversiones en curso para el desarrollo del Proyecto VITALIS: Espacio mediterráneo de innovación en red en alimentos y salud, conseguido en la convocatoria 2010 de INNOCAMPUS, junto con nuevas inversiones propiciadas por nuestra configuración como CEI, contribuirán, sin duda, a que el IBV continúe con su desarrollo a buen ritmo.

Prof. Dr. José Antonio Franco Lehemuis
Vicerrector de Investigación e Innovación
Universidad Politécnica de Cartagena



Por acuerdo de la Junta de Instituto y dando cumplimiento al Reglamento de funcionamiento del Instituto de Biotecnología Vegetal (IBV) de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), se ha elaborado esta primera Memoria que recoge los principales hitos desde su implantación.

El IBV fue creado como Centro propio de la UPCT en el año 2000 para establecer y consolidar grupos de investigación de excelencia en la Región de Murcia sobre la biotecnología vegetal, la agroalimentación y la ingeniería de los sistemas biológicos. En estos aspectos ha ido desarrollándose paulatinamente y en la actualidad cuenta con un Equipo de Dirección y siete Unidades de I+D+I (Tecnología e ingeniería de Procesos Biotecnológicos, Microbiología y Seguridad Alimentaria, Metabolitos Secundarios, Calidad Alimentaria y Salud, Genética Molecular, Resistencia a Insecticidas y Recursos Fitogenéticos), cada una con su Investigador Responsable, asistidas por un técnico superior, un técnico medio y un técnico especialista en administración. Sus dependencias se encuentran en unos 1.500 m² del Edificio de I+D+I de la UPCT.

La puesta en marcha del IBV hasta contar con su Reglamento ha sido laboriosa y muy participativa y nos ha hecho sentirnos moderadamente satisfechos a sus integrantes. En 2010 ha comenzado el pleno funcionamiento del IBV con la constitución de su Junta de Instituto, la elección de su Director y el nombramiento del Subdirector y de la Secretaria. Ahora necesita un impulso para su plena consolidación en todos los órdenes que le permita cumplir con sus principales misiones de planificar, promocionar, realizar y difundir actividades de I+D+I interdisciplinares en sus áreas de especialización.

Afortunadamente esta nueva etapa ha coincidido con la creación del Campus Mare Nostrum, por el que hemos apostado firmemente desde la UPCT y en el que el IBV desempeñará un destacado papel en el ámbito investigador, ya que se ha aprobado

potenciar en él una línea de investigación sobre “Agroalimentación mediterránea más saludable”, dentro del epígrafe “Bioeconomía basada en la agroalimentación”.

En tiempos de dificultades económicas como los que lamentablemente atraviesa nuestro país, y en alguna mayor medida el entorno de la UPCT, los miembros del IBV nos sentimos especialmente comprometidos para ayudar a resolver los problemas que nos demanda la sociedad a la que nos debemos y servimos. Desde esta convicción, animo a todos a contribuir firmemente en la superación de estas dificultades por la vía de la innovación inteligente en beneficio del interés socioeconómico general.

Prof. Dr. Francisco Artés Calero
Director del Instituto de Biotecnología Vegetal
Universidad Politécnica de Cartagena

1. INTRODUCCIÓN

Desde su creación en 2001, el IBV de la UPCT pretende establecer y consolidar grupos de excelencia en la Región de Murcia que investiguen sobre la biotecnología vegetal, la agroalimentación y la ingeniería de los sistemas biológicos, con el desarrollo de proyectos relevantes en la producción agrícola e industria derivada. Para ello, el IBV ha obtenido subvenciones competitivas del MEC para dotaciones de infraestructura y de personal técnico de sus siete unidades de I+D+I. Además, con su transferencia de tecnología y servicios, favorece el establecimiento y desarrollo empresarial.

A partir de la inauguración por la Directora General de Política Tecnológica del Ministerio de Educación y Ciencia, Dña. María del Carmen Andrade Perdrix, del Edificio I+D+I de la UPCT, el 14 de enero de 2008, el IBV desarrolla allí sus principales actividades, utilizando también otras dependencias de la UPCT y de otras entidades colaboradoras.



El IBV constituye un centro de investigación y docencia de la UPCT de alto nivel científico y técnico, que tiene por fines la planificación, promoción, realización y difusión de actividades de I+D+I en las áreas de la Ingeniería de los Sistemas Biológicos y de la Biotecnología Vegetal, aplicadas a los siguientes aspectos:

- a) El estudio del metabolismo, la fisiología y la genética vegetales.
- b) El desarrollo de nuevos procesos y productos.
- c) La mejora de la calidad y seguridad de la producción agroalimentaria.
- d) La biosostenibilidad de los sistemas de producción agroalimentaria.
- e) El desarrollo de herramientas para la conservación de especies vegetales.

Es también función del IBV la organización e impartición de estudios de formación de personal especializado, de alta cualificación, a todos los niveles.

Dentro de estos fines generales, las misiones específicas del IBV son:

a) Promover, planificar y establecer objetivos de I+D+I interdisciplinares, relacionados con las aplicaciones de nuevos conceptos y tecnologías, en las áreas de la Ingeniería de los Sistemas Biológicos y de la Biotecnología Vegetal.

b) Realizar actividades de I+D+I y trabajos específicos, por sí mismo o en estrecha colaboración con otras entidades públicas o privadas, compatibles con sus actividades y fines.

c) Difundir sus conocimientos y estudios con rigor y objetividad, mediante la publicación de informes, artículos u otros soportes, por propia iniciativa o en editoriales, revistas y otros medios de comunicación, así como a través de contribuciones y de

presentaciones en cursos, conferencias, seminarios, congresos y reuniones nacionales e internacionales.

d) Transferir e intercambiar información y resultados de sus trabajos con otras entidades públicas o privadas.

e) Asesorar a las Administraciones Públicas, a las empresas y otras entidades, en las áreas de su especialidad, a través de su participación en actividades de estudio e investigación.

f) Impartir programas de doctorado y fomentar la realización de tesis doctorales en su ámbito de especialización.

g) Organizar e impartir cursos máster, de especialización y perfeccionamiento, seminarios, conferencias y otras actividades formativas, en las áreas de su actividad investigadora.

h) Colaborar con sus medios a la enseñanza de las disciplinas directamente relacionadas con sus objetivos científicos-tecnológicos en la UPCT y en otros centros docentes o de I+D+I nacionales o extranjeros.

i) Participar en programas de investigación, docencia y movilidad europea e internacional.

Los investigadores del IBV ejecutan proyectos interdisciplinares para lograr sinergias, con el respaldo empresarial, mediante contratos de ámbito regional, nacional e internacional, así como con financiación pública del MEC, de la Fundación Séneca de la Región de Murcia y de la Unión Europea. También, a través de cursos no reglados en que participan sus investigadores y técnicos, el IBV atiende la demanda formativa de especialistas en producción agrícola intensiva, ingeniería de procesos, microbiología agroalimentaria, procesado mínimo hortofrutícola y de técnicas como el genotipado molecular hortícola, la identificación molecular de patógenos, etc.

Equipo de Dirección

Conforme al Reglamento del IBV, en 2010 tomaron posesión oficialmente sus nuevos cargos directivos, siendo nombrados por resolución rectoral de la UPCT, a propuesta unánime de la Junta de Instituto: el Prof. Dr. Francisco Artés Calero como Director, cuyo nombramiento por el Rector se efectuó el 7 de enero de 2010 y el Dr. Marcos Egea Gutiérrez-Cortines como Subdirector y la Dra. Catalina Egea Gilabert como Secretaria, ambos a propuesta del Director, el 1 de marzo de 2010.

Relación de Personal de Administración y Servicios adscrito al IBV

Técnicos

Dra. Perla Gómez Di Marco

Dra. María Ros Chumillas

Ing. Mariano Otón Alcaraz

Técnico especialista en administración

D. Juan Romero Macián

Unidades, laboratorios y dependencias de investigación del IBV

Unidades de investigación

1. Tecnología e Ingeniería de Procesos Biotecnológicos

2. Microbiología y Seguridad Alimentaria

3. Calidad Alimentaria y Salud
4. Metabolitos Secundarios
5. Genética Molecular
6. Resistencia a Insecticidas
7. Recursos Fitogenéticos

Dependencias comunes

1. Cámaras de crecimiento controlado
2. Cámaras de refrigeración y congelación
3. Banco de germoplasma
4. Sala de apoyo a cámaras
5. Sala de preparación de muestras
6. Laboratorio de microscopía e histología
7. Sala de catas
8. Biblioteca
9. Sala de Juntas

10. Sala de Becarios

11. Sala de Seminarios, compartida con otros servicios del Edificio de I+D+I

2. PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

A continuación se relaciona el personal docente e investigador adscrito al IBV en el año 2010, agrupado por Unidades.

Unidad Tecnología e Ingeniería de Procesos Biotecnológicos

Dr. Ing. Antonio López Gómez, Catedrático de Universidad (CU)

Dr. Ing. Arturo Esnoz Nicuesa, Profesor Titular de Universidad (TU)

Dra. Ing. Asunción Iguaz Gainza, TU

Dra. Ing. Arantxa Aznar Samper, Profesora Titular de Escuela Universitaria (TEU)

Dra. Ing. Yulissa Belisario Sánchez, Contratada Torres Quevedo, Departamento de I+D de Zukan S.L.

Ing. María Boluda Aguilar, Becaria predoctoral de la Fundación Séneca

Ing. Sonia Soto Jover, Becaria predoctoral con cargo a contrato de I+D

Ing. Técnico José María Fernández Valera, Becario con cargo a contrato de I+D

Natalia López Palazón, Estudiante de Ingeniería Agronómica, Becaria con cargo a contrato de I+D

David A. López Cánovas, Estudiante de Ingeniería Industrial, Becario con cargo a contrato de I+D

Francisco Javier Caballero, Estudiante de Ingeniería Agronómica, Becario de colaboración del MEC

Unidad Microbiología y Seguridad Alimentaria

Dr. Pablo Salvador Fernández Escámez, CU

Dr. Alfredo Palop Gómez, CU

Dr. Paula María Periago Bayonas, TU

Lic. Vera Antolinos López, Becaria predoctoral FPI del MEC

Lic. María Dolores Esteban Maestre, Becaria predoctoral FPI del MEC

Lic. Juan Pablo Huertas Barquero, Becario predoctoral de la UPCT

Unidad Metabolitos Secundarios

Dr. Antonio Calderón García, TU

Dr. María Ángeles Ferrer Ayala, TU

Dr. Matías López Serrano, Profesor Contratado Doctor

Lic. Zuleika Coromoto Briceño, Profesora Visitante. Becaria predoctoral de la Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado de Venezuela

Raquel Roca Hernández, Becaria de Iniciación en actividades de I+D de la UPCT

Francisca María Moya Amador, Becaria de Iniciación en actividades de I+D de la UPCT

Ascensión Martínez Pérez, Becaria de Iniciación en actividades de I+D de la UPCT

Antonio López Orenes, Becario de Iniciación en actividades de I+D de la UPCT

Unidad Calidad Alimentaria y Salud

Dr. Ing. Francisco Artés Calero, CU

Dr. Ing. Juan Pablo Fernández Trujillo, TU

Dr. Ing. Francisco Artés Hernández, TU

Dr. Ing. Encarnación Aguayo Giménez, TU

Dr. Ing. Andrés Conesa Bueno, Contratado con cargo al Programa Torres Quevedo del MEC

Dr. Javier Mauricio Obando Ulloa, Contratado postdoctoral
Ing. Pedro Robles Sánchez, Becario predoctoral de la Fundación Séneca
Ing. Alejandro Tomás Callejas, Becario predoctoral de la Fundación Séneca
Ing. Ginés B. Martínez Hernández, Becario predoctoral de la Fundación Séneca
Lic. Noelia Dos Santos Carrillo, Contratada con cargo a proyecto de I+D
Lic. Martha Patricia Tarazona Díaz, Contratada con cargo a contrato de I+D
Lic. María Elisa Peña Estévez, Becaria predoctoral de la AECI, República Dominicana.
Ing. Natalia Falagán Sama, Estudiante de Máster. Becaria predoctoral FPI del MEC
Ing. Javier Navarro Rico, Estudiante de Máster. Becario predoctoral con cargo a contrato de I+D

Unidad Genética Molecular

Dr. Marcos Egea Gutiérrez-Cortines, TU
Dr. Julia Weiss, Profesora Contratada Doctor
Ing. María Manchado Rojo, Becaria predoctoral de la UPCT
Lic. Izaskun Mallona González, Becaria predoctoral de la Fundación Seneca
Ms C. Marta Pawluckyz, Becaria con cargo a contrato de I+D

Unidad Resistencia a Insecticidas

Dr. Pablo Bielza Lino, CU
Dr. Josefina Contreras Gallego, TU
Dr. Dina Cifuentes Romo, TU
Dr. Catalina Egea Gilabert, TU
Lic. Juan A. Martínez López, TEU
Ing. Esther Fernández García, Contratada con cargo a Proyecto de I+D
Ing. Carolina Grávalos Riesgo, Becaria predoctoral FPI del MEC
Ing. Juan Guillén Rubio, Becario predoctoral de transferencia de tecnología de la Fundación Seneca

Ing. María R. Martínez Aguirre, Becaria predoctoral con cargo a proyecto de I+D

Ing. Técn. Lidia García Vidal, Becaria predoctoral con cargo a proyecto de I+D

Unidad Recursos Fitogenéticos

Dr. José Antonio Franco Leemhuis, CU

Dr. Ing. Sebastián P. Bañón Arias, CU

Dr. Ing. Juan Antonio Fernández Hernández, CU

Dr. Juan José Martínez Sánchez, CU

Dr. Ing. Juan Esteva Pascual, TU

Dr. Ing. María José Vicente Colomer, TU

Dr. Encarnación Conesa Gallego, Contratado Doctor

Ing. Luis Lara Urdaneta, Profesor Visitante, Becario predoctoral de la Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado de Venezuela

Ing. Técnico M.Sc. Diana Niñirola, Contratada con cargo a proyecto de I+D

Lcda. Mayra Aguado, Técnico de Apoyo contratada con cargo al MICINN

Ing. Virginia Balanza, Becaria de iniciación en actividades de I+D de la UPCT

3. PRESUPUESTO PARA 2010

Se transcribe a continuación el presupuesto correspondiente a 2010 en sus diferentes partidas económicas, sin incluir las de personal adscrito ni gastos generales

Organica	Literal	Imp. Máximo
0558	INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA VEGETAL	58.550,00 €
	Ppto 10	93.343,71 €
	Margen	-34.793,71 €

DETALLE DE LA FINANCIACIÓN

Presupuesta	Origen de la financiación	Destino de la financiación	Importe
Udad. Gasto	Fondos Propios de la UPCT	CAP 2 + CAP 4	10.550,00 €
Udad. Gasto	Inversiones - Transferencias de Capital Acuerdo de Financiación CARM	CAP 6 Ppto 3005588058	48.000,00 €
			58.550,00 €

Económica	Literal	Concepto	Artículo	Capítulo
2	GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS			10.550,00 €
20	ARRENDAMIENTOS Y CANONES		- €	
200	DE TERRENOS Y BIENES NATURALES			
202	EDIFICIOS Y OTRAS CONSTRUCCIONES			
203	DE MAQUINARIA, INSTALACIONES Y UTILLAJE			
204	DE ELEMENTOS DE TRANSPORTE			
205	DE MOBILIARIO Y ENSERES			
206	DE EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACION			
207	DE INMOVILIZADO INMATERIAL			
208	DE OTRO INMOVILIZADO MATERIAL			
209	CANONES			
21	REPARACIONES, MANTENIMIENTO Y CONSERVACION		3.000,00 €	
210	DE INFRAESTRUCTURAS Y BIENES DE USO GENERAL			
211	TERRENOS Y BIENES NATURALES			
212	DE EDIFICIOS Y OTRAS CONSTRUCCIONES			
213	DE MAQUINARIA, INSTALACIONES Y UTILLAJE	3.000,00 €		
214	DE ELEMENTOS DE TRANSPORTE			
215	DE MOBILIARIO Y ENSERES			
216	DE EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACION			
218	INMOVILIZADO INMATERIAL			
219	DE OTRO INMOVILIZADO			
22	MATERIAL, SUMINISTROS Y OTROS		5.750,00 €	
220	MATERIAL DE OFICINA	1.200,00 €		
221	SUMINISTROS			
222	COMUNICACIONES			
223	TRANSPORTES			
224	PRIMAS DE SEGUROS			
225	TRIBUTOS			
226	GASTOS DIVERSOS			
227	TRABAJOS REALIZADOS POR OTRAS EMPRESAS Y PROFESIONALES			
228	MATERIAL DE DOCENCIA Y LABORATORIO	4.550,00 €		
229	CURSOS DE FORMACIÓN			
23	INDEMNIZACIONES POR RAZÓN DE SERVICIO		1.800,00 €	
230	DIETAS O CONCEPTO EQUIVALENTE	900,00 €		
231	LOCOMOCION	900,00 €		
232	TRASLADO			
233	OTRAS INDEMNIZACIONES			
24	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO		- €	
240	GASTOS DE EDICION Y DISTRIBUCION			
241	GASTOS DE PUBLICACIONES PROPIAS			
4	TRANSFERENCIAS CORRIENTES			- €
48	A FAMILIAS E INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO		- €	
480	A FAMILIAS			
482	BECAS Y AYUDAS PDI Y PAS			
483	CONVENIOS CON OTRAS INSTITUCIONES			
485	A CONGRESOS			
486	A CURSOS DE VERANO			
6	INVERSIONES REALES			82.793,71 €
62	INV. NUJ. DEST.AL FUNC.OPERAVO DE LOS SERVICIOS		62.293,71 €	
620	EDIFICIOS Y CONSTRUCCIONES			
621	MAQUINARIA, INSTALACIONES Y UTILLAJE	25.000,00 €		
622	ELEMENTOS DE TRANSPORTE			
623	MOBILIARIO Y ENSERES	35.793,71 €		
624	EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACION	1.500,00 €		
625	INVERSIONES BIBLIOGRÁFICAS Y AUDIOVISUALES			
626	MATERIAL DE DOCENCIA Y LABORATORIO			
629	OTROS ACTIVOS MATERIALES			
63	INV.DE REPOS. ASOSC. FUNC. OPVO. DE LOS SERVICIOS		20.500,00 €	
630	REPARACIONES EN EDIFICIOS Y CONSTRUCCIONES			
631	REPOSICION DE MAQUINARIA, INSTALACIONES Y UTILLAJE			
632	REPOSICION ELEMENTOS DE TRANSPORTE			
633	REPOSICION DE MOBILIARIO Y ENSERES			
634	REPOSICION DE EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACION			
635	REPOSICIONES DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO Y AUDIOVISUAL			
636	REPOSICION DE MATERIAL DE DOCENCIA Y LABORATORIO	20.500,00 €		
639	REPOSICION DE OTROS ACTIVOS MATERIALES			
	Total	93.343,71 €	93.343,71 €	93.343,71 €

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA								
PRESUPUESTO DE GASTOS								
INFORME DEL SALDO ACTUAL EN EL EJERCICIO CORRIENTE								
DETALLADO POR CONCEPTO								
Ejercicio	2.010	Acotación	Código	Denominación				
Fecha	31/12/2010	Unidad	300558	IN. DE BI. VEGETAL				
CONCEPTO	Crédito Total	Saldo Reserva	Crédito Disponible	Retenido / Comprometido	Obligaciones Reconocidas	Pagos Brutos	Pagos Netos	Pendiente Pago
213 MAQ., INSTAL. Y UTILLAJE	3.638,50	0,00	-1.305,84	4.944,34	4.944,34	4.944,34	4.944,34	0,00
Subtotal (Euros) Artículo 21	3.638,50	0,00	-1.305,84	4.944,34	4.944,34	4.944,34	4.944,34	0,00
220 MATERIAL DE OFICINA	1.200,00	0,00	-11,48	1.211,48	1.211,48	1.211,48	1.211,48	0,00
221 SUMINISTROS	0,00	0,00	-272,54	272,54	272,54	272,54	272,54	0,00
228 MATER.DOCENC. Y LABORAT.	4.550,00	94,70	545,58	3.909,72	3.909,72	3.957,07	3.909,72	0,00
229 CURSOS DE FORMACIÓN	0,00	0,00	-125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	0,00
Subtotal (Euros) Artículo 22	5.750,00	94,70	136,56	5.518,74	5.518,74	5.566,09	5.518,74	0,00
230 DIETAS O CONCEPTOS EQUIV.	900,00	0,00	555,60	344,40	344,40	232,20	232,20	112,20
231 LOCOMOCION	900,00	0,00	664,59	235,41	235,41	142,31	142,31	93,10
Subtotal (Euros) Artículo 23	1.800,00	0,00	1.220,19	579,81	579,81	374,51	374,51	205,30
Subtotal (Euros) Capítulo 2	11.188,50	94,70	50,91	11.042,89	11.042,89	10.884,94	10.837,59	205,30
620 ED. Y OTRAS CONSTRUCC.	0,00	0,00	-5.053,00	5.053,00	5.053,00	5.053,00	5.053,00	0,00
621 MAQ.INSTAL. Y UTILLAJE	45.500,00	0,00	42.833,20	2.666,80	2.666,80	2.666,80	2.666,80	0,00
623 MOBILIARIO Y ENSERES	35.793,71	0,00	21.141,17	14.652,54	14.652,54	14.652,54	14.652,54	0,00
624 EQUIP.PROCES.INFORMC.	1.500,00	0,00	-4.358,02	5.858,02	5.858,02	5.858,02	5.858,02	0,00
626 MAT.DOCENC.Y LABORATORIO	0,00	0,00	-54.558,50	54.558,50	54.558,50	6.143,50	6.143,50	48.415,00
Subtotal (Euros) Artículo 62	82.793,71	0,00	4,85	82.788,86	82.788,86	34.373,86	34.373,86	48.415,00
636 REPOS.MAT.DOCENC.Y LABOR.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal (Euros) Artículo 63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal (Euros) Capítulo 6	82.793,71	0,00	4,85	82.788,86	82.788,86	34.373,86	34.373,86	48.415,00
TOTAL (Euros)	93.982,21	94,70	55,76	93.831,75	93.831,75	45.258,80	45.211,45	48.620,30

4. PUBLICACIONES

Seguidamente se relacionan, por anualidad y en orden alfabético del primer autor, las publicaciones de los últimos cinco años en revistas recogidas en el *Science Citation Index*, de los miembros del IBV que utilizaron sus instalaciones para realizarlas y así lo hacen constar en ellas. Todos estos trabajos se encuentran a disposición de cualquier persona interesada.

2010

Artés-Hernández F., Robles P.A., Gómez P.A., Tomás-Callejas A., Artés, F. 2010. Low UV-C illumination for keeping overall quality of fresh-cut watermelon. *Postharvest Biology and Technology* 55:114-120.

Boluda-Aguilar, M., García-Vidal, L., González-Catañeda, F.P., López-Gómez, A. 2010. Mandarin peel wastes pretreatment with steam explosion for bioethanol production. *Bioresource Technology* 101(10): 3506-3513.

Domenech-Peris, A., Conesa-Zamora, P., Sahuquillo-Frias, L., Ortiz-Reina, S., Moya-Biosca, J., Acosta-Ortega, J., Perez-Guillermo, M., Egea-Cortines, M. 2010. Human papillomavirus genotyping in histological sections of precursor lesions of cervical carcinoma: its role as a possible adjunct for the evaluation of the oncogenic potential of specific human papilloma virus genotypes - A study in a coastal region of southeastern Spain. *Gynecologic and Obstetric Investigation* 70: 113-119.

Escalona, V.H., Aguayo, E., Martínez-Hernández, G.B., Artés, F. 2010. UV-C doses to reduce pathogen and spoilage bacterial growth in vitro and in baby spinach. *Postharvest Biology and Technology* 56: 223-231.

Gómez, P.A., Pagnon, M., Egea-Cortines, M., Artés, F., Weiss, J. 2010. A fast molecular non-destructive protocol for evaluating aerobic bacterial load on fresh-cut lettuce. *Food Science and Technology International*, 16(5):409-417.

Mallona, I., Lischewsky, S., Weiss, J., Hause, B., Egea-Cortines, M. 2010. Validation of endogenous genes as controls for quantitative real-time PCR during leaf and flower development in *Petunia hybrida*. *BMC Plant Biology* 10:4. doi:10.1186/14712229-10-4

Muñoz, M., Guevara, L., Palop, A., Fernández, P.S. 2010. Prediction of time to growth of *Listeria monocytogenes* using Monte Carlo simulation or regression analysis, influenced by sublethal heat and recovery conditions. *Food Microbiology* 27:468-475.

Obando-Ulloa, J.M., Ruiz, J., Monforte, A.J., Fernández-Trujillo, J.P. 2010. Aroma profile of a collection of near-isogenic lines of melon. *Food Chemistry*, 118: 815-822.

Rodríguez Hidalgo, S., Artés-Hernández, F., Gómez P.A., Fernández, J.A., Artés F. 2010. Quality of fresh-cut baby spinach grown under floating trays system as affected by N fertilization and innovative package treatments. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 90: 1089-1097.

Schwarz-Sommer, Z., Gubitz, T., Weiss, J., Gómez Di Marco, P., Delgado-Benarroch, L., Hudson, A., Egea-Cortines, M. 2010. A molecular recombination map of *Antirrhinum majus*. *BMC Plant Biology*, 10:275 doi:10.1186/1471-2229-10-275.

Silveira, A.C., Aguayo, E., Artés, F. 2010. Emerging sanitizers and clean room packaging for improving the microbial quality of fresh-cut Galia melon. *Food Control* 21(6):863-871.

Tomás-Callejas, A., Martínez-Hernández, G.B., Artés, F., Artés-Hernández, F. 2010. Neutral and Acidic electrolyzed water as novel sanitizers on fresh-cut mizuna baby leaves. Effects on safety and quality attributes. *Postharvest Biology and Technology*, 59: 298–306. doi.org/10.1016/j.postharvbio.2010.09.013.

van Zuijlen A., Periago, P., Amézquita, A., Palop, A., Brul, S., Fernández, P.S. 2010. Characterization of *Bacillus sporothermodurans* IC4 spores; putative indicator microorganism for optimisation of thermal processes in food sterilization. *Food Research International*, 43: 1895-1901.

2009

Artés, F., Gómez, P., Aguayo, E., Escalona, V., Artés-Hernández, F. 2009. Sustainable sanitation techniques for keeping quality and safety of fresh-cut plant commodities. *Postharvest Biology and Technology*, 51:287-296.

Conesa-Zamora, P., Ortiz-Reina, S., Moya-Biosca, J., Doménech-Peris, A., Orantes-Casado, F.J., Pérez-Guillermo, M., Egea-Cortines, M. 2009. Genotype distribution of human papillomavirus (HPV) and co-infections in cervical cytologic specimens from two outpatient gynecological clinics in a region of southeast Spain. *BMC Infectious Diseases* 9: 124.

Delgado-Benarroch, L., Causier, B., Weiss, J., Egea-Cortines, M. 2009. FORMOSA controls cell division and expansion during floral development in *Antirrhinum majus*. *Planta* 229: 1219-1229

Delgado-Benarroch, L., Weiss, J., Egea-Cortines, M. 2009. The mutants compacta ahnlich, Nitida and Grandiflora define developmental compartments and a compensation mechanism in floral development in *Antirrhinum majus*. *Journal of Plant Research* 122: 559-569.

Delgado-Benarroch, L., Weiss, J., Egea-Cortines, M. 2009. Floral organ size control: interplay between organ identity, developmental compartments and compensation mechanisms. *Plant Signalling and Behaviour* 9: 1-4.

Egea-Gilabert, C., Fernandez, J.A., Migliaro, D., Martínez-Sánchez, J.J., Vicente, M.J. 2009. Genetic variability in wild vs. cultivated *Eruca vesicaria* populations as assessed by morphological, agronomical and molecular analyses. *Scientia Horticulturae* 121: 260-266.

Fernández-Trujillo, J.P., Serrano, J.M., Martínez, J.A. 2009. Quality of red sweet pepper fruit treated with 1-MCP during a simulated postharvest handling chain. *Food Science and Technology International* 15: 23-30.

Gómez, P., Ferrer, M.A., Fernández Trujillo, J.P., Calderón, A., Artés, F., Egea-Cortines, M., Weiss, J. 2009. Structural changes, chemical composition and antioxidant activity of cherry tomato fruits (cv. Micro-Tom) stored under optimal and chilling conditions. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 89:1543-1551.

Martínez, J.A., Jowkar, M.M., Obando-Ulloa, J.M., Moreno, E., Varó, P., Monforte, A.J., Fernández-Trujillo, J.P. 2009. Uncommon disorders and decay in near-isogenic lines of melon and reference cultivars. *Horticultura Brasileira* 27(4): 506-515.

Muñoz, M., Guevara, L., Palop, A., Tabera, J., Fernández, P.S. 2009. Determination of the effect of plant essential oils obtained by supercritical fluid extraction on the growth and viability of *Listeria monocytogenes* in broth and food systems using flow cytometry. *LWT- Food Science and Technology* 42: 220-227.

Obando-Ulloa, J.M., Eduardo, I., Monforte, A.J., Fernández-Trujillo, J.P. 2009. Identification of QTLs related to sugar and organic acid composition in melon using near-isogenic lines. *Scientia Horticulturae* 121:425-433.

Obando-Ulloa, J.M., Jowkar, M.M., Moreno, E., Souri, M.K., Martínez, J.A., Bueso, M.C., Monforte, A.J., Fernández-Trujillo, J.P. 2009. Discrimination of climacteric and non-climacteric fruit at harvest and at senescence stage by quality traits. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 89:1743-1753.

Obando-Ulloa, J.M., Nicolai, B., Lammertyn, J., Bueso, M.C., Monforte, A.J., Fernández-Trujillo, J.P. 2009. Aroma volatiles associated with the senescence of climacteric or non-climacteric melon fruit. *Postharvest Biology and Technology* 52: 146-155.

Vicente, M.J., Conesa, E., Álvarez-Rogel, J., Franco, J.A., Martínez-Sánchez, J. 2009. Relationships between salt type and seed germination in three plant species growing in salt marsh soils of semi-arid Mediterranean environments. *Arid Land Research and Management* 23:2,103-114.

Tijskens, L.M.M., Dos-Santos, N., Jowkar, M.M., Obando, J., Moreno, E., Schouten, R.E., Monforte, A.J., Fernández-Trujillo, J.P. 2009. Postharvest fruit firmness behaviour of near-isogenic lines of melon. *Postharvest Biology and Technology* 51: 320-326.

Weiss, J., Egea-Cortines, M. 2009. Transcriptomic analysis of cold response in tomato fruits identifies dehydrin as marker to study cold acclimation. *Journal of Applied Genetic* 50: 311-319.

2008

Barrera, J.A., Hernández, M.S., Melgarejo, L.M., Martínez, O., Fernández-Trujillo, J.P. 2008. Physiological behavior and quality traits during fruit growth of four Amazonic hot pepper accessions. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 88: 847-857.

Benedetti, B., Gómez, P., Martins, M., Conesa, A., Artés, F. 2008. Effect of pre-processing controlled atmosphere storage on the quality of fresh-cut Galia melons. *Food Science and Technology* 14: 13-20.

Fernández-Trujillo, J.P. 2008. Extracción con CO₂ supercrítico de oleorresina y otras fracciones de pimentón dulce y picante. *Grasas y Aceites* 59: 5-13.

Fernández-Trujillo, J.P., Obando-Ulloa, J.M., Martínez, J.A., Moreno, E., García-Mas, J., Monforte, A.J. 2008. Climacteric or non-climacteric behavior in melon fruit 2. Linking climacteric pattern and main postharvest disorders and decay in a set of near-isogenic lines. *Postharvest Biology and Technology* 50: 125-134.

Franco, J.A., Arreola, J., Vicente, M.J., Martínez-Sánchez, J.J. 2008. Nursery irrigation regimes affect the seedling characteristics of *Silene vulgaris* as they relate to potential

performance following transplanting into semi-arid conditions. *Journal of Horticultural Science & Biotechnology* 83 (1): 15–22.

Manchado-Rojo, M., Weiss, J., Egea-Cortines, M. 2008. Using 23 rDNA to identify contaminations of *E. coli* in *Agrobacterium tumefaciens* cultures. *Anal Biochemistry* 372: 253-254.

Moreno, E., Obando, J., Dos-Santos, N., Fernández-Trujillo, J.P., Monforte, A.J., García-Mas, J. 2008. Candidate genes and QTLs for fruit ripening and softening in melon. *Theoretical and Applied Genetics* 116: 589-602.

Obando, J., Fernández-Trujillo, J.P., Martínez, J.A., Alarcón, A.L., Eduardo, I., Arús, P., Monforte, A.J. 2008. Identification of melon fruit quality quantitative trait loci using near-isogenic lines. *Journal of the American Society for Horticultural Science*. 133: 139-151.

Obando-Ulloa, J., Moreno, E., García-Mas, J., Nicolai, B., Lammertyn, J., Monforte, A.J., Fernández-Trujillo, J.P. 2008. Climacteric or non-climacteric behavior in melon fruit 1. Aroma volatiles. *Postharvest Biology and Technology* 49: 27-37.

Renard, A., Gómez, P., Egea-Cortines, M., Weiss, J. 2008. Application of whole genome amplification and quantitative PCR for detection and quantification of spoilage yeasts in orange juice. *International Journal of Food Microbiology* 195: 195-201.

2007

Bayo-Canha, A., Delgado-Benarroch, L., Weiss, J., Egea-Cortines, M. 2007. Artificial decrease of leaf area affects inflorescence quality but not floral size in *Antirrhinum majus*. *Scientia Horticulture* 113: 383-386.

Conesa A., Artés-Hernández F., Geysen S., Nicolai B., Artés F. 2007. High oxygen combined with high carbon dioxide improves microbial and sensory quality of fresh-cut peppers. *Postharvest Biology and Technology* 43(2): 230–237.

Cros, V., Martínez-Sánchez, J.J., Franco, J.A. 2007. Good yields of common purslane with a high fatty acid content can be obtained in a peat-based floating system. *HortTechnology* 17(1): 14-20.

Eduardo, I., Arús, P., Monforte, A.J., Fernández-Trujillo, J.P., Obando, J., Martínez, J.A., Alarcón, A., Álvarez, J.M., van der Knaap, E. 2007. Estimating the genetic architecture of fruit quality traits in melon (*Cucumis melo* L.) using a genomic library of near-isogenic lines. *Journal of the American Society for Horticultural Science*. 132: 80-89.

Fernández-Trujillo, J.P. 2007. Extracción convencional de oleoresina de pimentón dulce y picante I. Generalidades, composición, proceso e innovaciones y aplicaciones. *Grasas y aceites* 58(3): 152-163.

Fernández-Trujillo, J.P. 2007. Extracción convencional de oleoresina de pimentón dulce y picante II. Puntos críticos y requerimientos comerciales. *Grasas y aceites* 58(4): 327-333.

Fernández-Trujillo, J.P., Obando, J., Martínez, J.A., Alarcón, A.L., Eduardo, I., Arús, P., Monforte, A.J. 2007. Mapping fruit susceptibility to postharvest physiological disorders and decay using a collection of near-isogenic lines of melon. *Journal of the American Society for Horticultural Science* 132:739-748.

Vicente, M.J., Conesa, E., Álvarez-Rogel, J., Franco, J.A., Martínez-Sánchez, J.J. 2007. Effects of various salts on the germination of three perennial salt marsh species. *Aquatic Botany* 87:167–170.

2006

Arreola, J., Franco, J.A., Vicente, M. J., Martínez-Sánchez, J. J. 2006. Effect of nursery irrigation regimes on vegetative growth and root development of *Silene vulgaris* after transplantation into semi-arid conditions. *Journal of Horticultural Science & Biotechnology* 81 (4): 583–592.

Fernández-Trujillo, J.P., Escarabajal, D. 2006. El proceso tradicional de elaboración del pimentón de Murcia y sus posibles innovaciones. *Grasas y Aceites* 57: 433-442.

CAPÍTULOS DE LIBRO Y LIBROS

A continuación se relacionan, por anualidad y orden alfabético del primer autor, las contribuciones de miembros del IBV en libros y capítulos de libro, que han utilizado sus instalaciones para realizarlas y así lo hacen constar en ellas.

2010

Artés, F., Gómez, P., Artés Hernández, F., Aguayo, E., Escalona, V.H., Tomás Callejas, A. 2010. Tratamiento cuarentenario en atmósfera controlada durante el transporte frigorífico del limón. En: *Detección de problemas asociados a la calidad: frutas y hortalizas*. Editores: Correa Hernando, E., Ruiz Altisent, M. y Ruiz García, L. Editor Red FRUTURA. Proyecto CYTED. Cap. 8: 63-80. ISBN: 978-84-96398-09-2.

Artés, F., Gómez, P., Artés-Hernández, F. 2010. Pérdida de calidad y su control en productos mínimamente procesados en fresco. En: *Aspectos nutricionales y sensoriales de vegetales frescos cortados*. Editores: G.A. González-Aguilar, E. Álvarez, L. de la

Rosa, I.G. Olivas, J.F. Ayala-Zavala. Editorial: TRILLAS. ISBN 978-607-17-0414-6. Ciudad de México. Cap. 1: 17-41. 419 pp.

Artés, F., Gómez, P., Aguayo, E., Artés-Hernández, F. 2010. Modified atmosphere packaging. En: Handbook of Food Safety and Engineering. Editor: Da-Wen Sun. Editorial: Blackwell Publishing Ltd., Oxford, UK. En prensa.

Artés, F., Gómez, P., Tomás-Callejas, A., Artés-Hernández, F. 2011. Sanitation of fresh-cut fruit and vegetables: new trends, methods and impacts. En: Potable water and sanitation. Editor: J.M. Mc Mann. Editorial: Nova Science Publishers Inc. Hauppauge, New York. USA. ISBN: 978-1-61122-677-5.

Artés-Hernández, F., Gómez, P., Artés, F. 2010. Fisiología postraccolta e tecnologia degli ortaggi di IV gamma. En. Valutazione della qualità di ortaggi di IV gamma. Analisi non distruttive durante la shelf life. Editores: T. Cattaneo y A. Ferrante. Editorial: ARACNE editrice, Roma, Italia. pp. 19-46

Delgado-Benarroch, L., Weiss, J., Egea-Cortines, M. 2010. Sizing up the flower. En: The Flowering Process and its Control in Plants: Gene Expression and Hormone Interaction, Editores: Yaish, M. and Colasanti J.

2006

Artés F., Conesa A., López-Rubira, V., Artés-Hernández F. 2006. UV-C treatments for improving microbial quality in whole and minimally processed bell peppers. En: COST Action 924 Working Group Meeting 'The Use of UV as a Postharvest Treatment: Status and Propects'. Editorial: Antalya Kros Ofset - Yakup Kublay.

Fernández-Trujillo, J.P., Martínez, J.A., Obando, J., Miranda, C., Monforte, A.J., Eduardo, I., Arús, P. 2006. Quantitative trait loci associated with susceptibility to postharvest physiological disorders and decay of melon fruit. En: Proceedings of Cucurbitaceae. Editor: Holmes, G.J. Universal Press, Raleigh, NC, USA, pp. 553-559.

Monforte A.J., Eduardo I, Arús, P., Fernández-Trujillo, J.P., Obando J, Martínez, J.A., Alarcón, A.L., van der Knaap, E., Álvarez, J.M. 2006. The melon genomic library of near Isogenic lines. A tool for dissecting complex traits. En: Proceedings of Cucurbitaceae. Editor: Holmes, G.J. Universal Press, Raleigh, NC, USA, pp. 146-152.

Obando, J., Miranda, C., Dekempeneer, E., Moreno, E., Martínez, J.A., Arús, P., García-Mas, J., Nicolai, B., Lammertyn, J., Monforte, A.J., Fernández-Trujillo, J.P. 2006. Aromas volátiles discriminantes del comportamiento climatérico en melón. En: Valero, D. y Serrano, M. (Eds.). Innovaciones fisiológicas y tecnológicas de la maduración y post-recolección de frutas y hortalizas. Ed. Limencop, Elche, pp. 9-12.

5. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Seguidamente se relacionan los proyectos financiados con fondos europeos, nacionales y de la Región de Murcia conseguidos en convocatorias públicas por miembros del IBV y que se han realizado, o se están realizando, total o parcialmente en las instalaciones del IBV.

Proyectos Europeos

Título: CYNARES (European genetic resources of *Cynara* spp.) AGRI GENRES 063.
Entidad Financiadora: European Commission. Council Regulation EC N°870/2004.
Cuantía: 155.085 € Entidades Participantes: University of Tuscia, ENEA y National Council of Research (CNR) de Italia, Bretagne Biotechnologie Végétale (BBV) y Groupement d'Etude et de Contrôle des Variétés et des Semences (GEVES) de Francia, Instituto Técnico y de Gestión Agrícola, S.A. (ITGA) y UPCT de España. Duración: desde 2007 hasta 2011. Investigador principal de la UPCT: Juan A. Fernández Hernández. Otros participantes del IBV-UPCT: 5

Proyectos Nacionales

Título: Nuevas tácticas para el manejo de la resistencia a insecticidas (MRI) en *Frankliniella occidentalis* y *Bemisia tabaci*. AGL2008-01994. Entidad financiadora: CICYT. Cuantía: 229.900 € Entidad participante: UPCT. Duración, desde: 2009 hasta 2011. Investigador principal: Pablo Bielza Lino. Número de investigadores participantes: 5.

Título: 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. AGL2007-63861/ALI. Cuantía: 133.100 €

Duración, desde 2007 hasta 2010. Investigador principal: Francisco Artés-Hernández.
Número de investigadores participantes: 5.

Título: Optimización de técnicas de cultivo en la producción viverística de plantas ornamentales y paisajísticas. AGL2005-05588-C02-02/AGR. Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. Cuantía de la subvención: 84.000 € Duración, desde 2006 hasta 2008. Investigador principal: Sebastián del Pilar Bañón Arias. Número de investigadores participantes: 5.

Título: Técnicas de cultivo en arbustos mediterráneos para reducir los efectos negativos del riego con aguas de baja calidad. AGL2008-05258-C02-02/AGR. Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. Cuantía: 115.000 € Duración, desde 2009 hasta 2011. Investigador principal: Sebastián Bañón Arias. Número de investigadores participantes: 4.

Título: Mejora del tamaño floral en *Antirrhinum majus* por técnicas de genética inversa. Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia AGL2007-61384. Cuantía: 90.000 € Duración, desde 2007 hasta 2009. Investigador principal: Marcos Egea Gutiérrez-Cortines. Número de investigadores participantes: 5.

Título: Análisis genético de rutas biológicas y señales ambientales involucradas en el control de tamaño floral y caracteres de inflorescencia. Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. BFU2010-15843. Cuantía: 58.000 € Duración, desde 2009 hasta 2011. Investigador principal: Marcos Egea Gutiérrez-Cortines. Número de investigadores participantes: 3.

Título: Desarrollo de un sistema para evaluar la intensidad de los tratamientos térmicos aplicados en flujo continuo y validación de su aplicación a alimentos líquidos incluyendo una valoración del riesgo asociado. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. AGL2006-10280. Cuantía: 149.000 € Duración, desde 2006 hasta 2009. Investigador principal: Alfredo Palop Gómez. Número de investigadores participantes: 7.

Proyectos Regionales

Título: Determinación del riesgo de desarrollo de resistencia a los nuevos insecticidas en *Bemisia tabaci* y *Frankliniella occidentalis*. 08673/PI/08. Entidad financiadora: Fundación Séneca Región de Murcia. Cuantía: 46.100 € Duración, desde 2009 hasta 2010. Investigador principal: Pablo Bielza Lino. Número de investigadores participantes: 3.

Título: Optimización del control de la mosca blanca *Bemisia tabaci* mediante la utilización de estrategias anti-resistencia. CAyA19_08. Entidad financiadora: Consejería de Agricultura y Agua de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Cuantía: 27.000 € Entidades participantes: UPCT. Duración, desde 2008 hasta 2010. Investigador principal: Pablo Bielza Lino. Número de investigadores participantes: 3.

Título: Estrategias fitosanitarias para agricultura limpia: pimiento en invernaderos del Campo de Cartagena y pera de Jumilla. 489/2008 Entidad financiadora: Plan de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia 2007-2010. Cuantía: 158.188 € Entidades participantes: UPCT e IMIDA. Duración, desde 2008 hasta 2010. Investigador principal: Pablo Bielza Lino. Número de investigadores participantes: 4

Título: RECUPEREVERDE (consolidación y restauración de espacios verdes urbanos antiguos e históricos como modelos de conservación de la biodiversidad y sostenibilidad). Entidad Financiadora: Fundación Biodiversidad. Cuantía: 198.880 € Entidades Participantes: UPCT y Consejería de Cultura y Turismo Región de Murcia. Duración: desde 2009 hasta 2010. Investigador principal: Jesús Ochoa Rego.

Título: Análisis del efecto de QTLs que inducen cambios en la textura de la pulpa y la calidad global del fruto de melón. Entidad financiadora: Fundación Séneca de la Región de Murcia. 11784/PI/09. Cuantía: 76.564 € Duración, desde 2010 hasta 2012.

Investigador principal: Juan P. Fernández Trujillo. Número de investigadores participantes: 11.

Título: Optimización de las condiciones de procesado mínimo de alimentos garantizando la seguridad microbiológica. Entidad financiadora: Fundación Séneca. 08795/PI/08. Cuantía: 59.418 € Duración, desde 2009 hasta 2011. Investigador principal: Paula M. Periago Bayonas. Número de investigadores participantes: 3.

Título: Estudio de recuperación comercial de arbustos ornamentales dañados por heladas o granizo. Entidad financiadora: Agrupación Española de Entidades Aseguradoras de los Seguros Agrarios Combinados, S.A. 2469/08PV. Cuantía: 35.903 € Duración, desde 2008 hasta 2010. Investigador principal: Sebastián Bañón Arias. Número de investigadores participantes: 4.

Título: Determinación de la tolerancia a la salinidad y empleo de técnicas culturales que mejoren la eficiencia del uso de aguas de baja calidad en plantas ornamentales. Entidad financiadora: Consejería de Agricultura y Agua. Región de Murcia. Cuantía: 27.000 € Duración, desde 2008 hasta 2010. Investigador principal: Sebastián del Pilar Bañón Arias. Número de investigadores participantes: 7.

Título: Identificación de genes de interés agronómico para la mejora de flor en *Petunia hybrida* mediante técnicas de genética inversa. Entidad financiadora: Fundación Séneca. Cuantía: 67.500 € Duración, desde 2009 hasta 2012. Investigador principal: Julia Weiss. Número de investigadores participantes: 4.

Título: Estudio de la dinámica de los bancos de semillas de dos especies vegetales en peligro crítico de la Región de Murcia. Entidad financiadora: Fundación Séneca. 11869/PI/09. Cuantía: 36.060 € Duración, desde 2010 hasta 2012. Investigador principal: Juan J. Martínez Sánchez. Número de investigadores participantes: 4.

Título: Desarrollo científico-tecnológico para la conservación de los recursos fitogenéticos de la Región de Murcia. Entidad Financiadora: Consejería de

Universidades, Empresa e Investigación. CARM. Cuantía: 304.000 € Duración, desde 2008 hasta 2011. Investigador principal: Juan J. Martínez Sánchez. Número de investigadores participantes: 14.

Título: Producción de metabolitos con actividad antitumoral a partir de cultivos de células vegetales in vitro. Cuantía: 67.984 € (UPCT 8.800 €). Entidad Financiadora: Consejería de Educación, Ciencia e Investigación. CARM. BIO-BVA 07/01-0003. Duración, desde 2008 hasta 2010. Investigador principal: M. Ángeles Pedreño García (UMU). Número de investigadores participantes: 5 (2 de UPCT-IBV).

Título: Genómica funcional del mecanismo de elicitación de cultivos celulares vegetales para la producción de compuestos con actividad antitumoral. Entidad Financiadora: Fundación Séneca. 08799/PI/08. Cuantía: 60.360 € (UPCT 15.000 €). Duración, desde 2009 hasta 2011. Investigador principal: M. Ángeles Pedreño García (UMU). Número de investigadores participantes: 5 (2 de UPCT-IBV).

6.- PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS OFICIALES DE MÁSTER Y DE DOCTORADO, FOROS Y CURSOS

Numerosos investigadores del IBV han participado como profesores del Máster en Técnicas Avanzada en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario. Se trata de los Drs. Egea Gutiérrez-Cotines (Coordinador); Francisco Artés, Francisco Artés-Hernández; Sebastián Bañón, Pablo Bielza, Antonio A. Calderón, Josefina Contreras, Catalina Egea, Arturo Esnoz, José A. Franco, Juan A. Fernández, Pablo S. Fernández, Juan P. Fernández-Trujillo, M. Ángeles Ferrer, Antonio López, Juan J. Martínez, Antonio Martínez, Alfredo Palop, Paula Periago y Julia Weiss.

El IBV forma parte del Foro BioMur, creado en 2004 por investigadores de la Universidad de Murcia (UMU), la UPCT, el Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS-CSIC) y el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA). El objetivo de este Foro es crear una red de grupos de

investigación de la Región de Murcia interesados en la biotecnología de plantas. De forma periódica los integrantes del Foro se reúnen en uno de los centros constituyentes para asistir a seminarios que fomenten el intercambio de conocimientos, las relaciones entre los distintos grupos y el establecimiento de colaboraciones. Además, el Foro invita a investigadores de otros centros de España y del extranjero para impartir seminarios y contribuir de esta forma al enriquecimiento científico y promover las relaciones con otros grupos de fuera de la Región de Murcia. El Foro tiene también un interés especial en dar cabida en estas reuniones a empresas privadas de la Región interesadas en la biotecnología vegetal. Entre 2007 y 2009 ha sido Coordinadora del Foro la Dra. M^a. Ángeles Ferrer Ayala, del IBV-UPCT, y en 2010 lo es el Dr. José L. Cenis Anadol, del IMIDA.

El IBV ha patrocinado cuatro ediciones del Curso Internacional de Tecnología Postcosecha y Procesado Mínimo Hortofrutícola desarrollado en la ETSIA-UPCT entre 2007 y 2011, facilitando la impartición de temas teóricos y de talleres prácticos, así como su difusión. Han participado como profesores los siguientes miembros del IBV: Drs. Artés Calero, Gómez Di Marco y Artés Hernández (como Coordinadores), Fernández Trujillo, Aguayo Giménez, Conesa Bueno y Martínez López y los Ing. Martínez Hernández y Otón Alcaraz.

7. ACTOS RELEVANTES DURANTE 2010

El IBV en el Campus de Excelencia Mare Nostrum 36/38

El IBV forma parte a través de la UPCT del Proyecto de conversión a Campus de Excelencia Internacional Mare Nostrum 36/38. Las inversiones previstas en el mismo integran el Proyecto VITALIS: Espacio mediterráneo de innovación en red en alimentos y salud, conseguido en la convocatoria 2010 de INNOCAMPUS. Este proyecto permitirá al IBV contar con nuevos recursos para equipamiento.

Visitas recibidas

Los siguientes investigadores de reconocido prestigio internacional estuvieron visitando las instalaciones del IBV:

Prof. Adel A. Kader. Department of Plant Sciences. University of Davis, California, Estados Unidos y Dr. Honoris causa por la UPCT. Invitado por el Dr. Francisco Artés Calero.

Prof. Mario Pezzoti. Agricultural Genetics Department de la Università degli Studi di Verona, Italia. Invitado por el Dr. Marcos Egea Gutiérrez-Cortines.

Prof. J. Claude Pech. Ecole Nationale Supérieure Agronomique de la Université Polytechnique de Toulouse, Francia. Invitado por el Dr. Francisco Artés Calero.

Prof. Matthew Dickinson. Plant Science Department de la University of Nottingham, Reino Unido. Invitado por la Dra. Catalina Egea Gilabert.

Prof. Silvana Nicola. Dipartimento di Agronomia, Selvicoltura e Gestione del Territorio Vegetable Crops and Medicinal and Aromatic Plants. Università degli Studi di Torino, Italia. Invitada por el Dr. Juan A. Fernández Hernández.

Prof. Luis Cisneros Zevallos. Department of Horticultural Sciences. Texas A&M University, Estados Unidos. Invitado por el Prof. Dr. Francisco Artés Calero.

Prof. Daniel Leskovar. Texas Agricultural Experiment Station. Texas A&M University. Uvalde, Estados Unidos. Invitado por el Dr. José A. Franco Leehmuis.

Prof. Giancarlo Colelli. Dipartimento di Scienze delle Produzioni, dell'Ingegneria, della Meccanica e dell'Economia Applicate ai Sistemi Agro-Zootecnici (PRIME). Facoltà di Agraria de la Università degli Studi di Foggia, Italia. Invitado por el Dr. Francisco Artés Hernández.

Tesis Doctorales

En 2009 se presentaron en la Sala de Seminarios del Edificio de I+D+I las siguientes Tesis Doctorales realizadas parcialmente en el IBV:

"Técnicas ecoinnovadoras para elaborar melón Galia mínimamente procesado en fresco". Autora: Ana Cecilia Silveira Gómez. Directores: Prof. Dr. Francisco Artés Calero y Dra. Encarnación Aguayo Giménez.

"Desalcoholización de vinos mediante destilación en columna de conos rotatorios (Spinning Cone Column). Calidad aromática y nutracéutica del vino desalcoholizado". Autora: Yulissa Belisario. Directores: Prof. Dr. Antonio López Gómez y Dr. Fulgencio Marín Iniesta.

Promociones a Catedrático de Universidad de miembros del IBV en 2010

- Dr. Pablo S. Fernández Escámez
- Dr. Alfredo Palop Gómez
- Dr. Pablo Bielza Lino
- Dr. Juan A. Fernández Hernández
- Dr. Juan J. Martínez Sánchez

Incorporación en 2010 a la Junta de Instituto del IBV como nuevo doctor

- Dra. Yulissa Belisario Sánchez

Difusión en internet

Para favorecer la información y difusión de los resultados científico-técnicos generados por los miembros del IBV, se ha creado la siguiente página web: <http://www.upct.es/~ibvupct/>. Sus contenidos se mantienen actualizados por el web master, Ing. Mariano Otón.

ANEXO

REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE BIOTECNOLOGÍA VEGETAL DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA (Aprobado por el Consejo de Gobierno de la UPCT en su sesión del 10 de julio de 2009, Acta 32)

PREÁMBULO

Los Institutos Universitarios de Investigación (en adelante, Institutos) constituyen una estructura organizativa básica de la actividad de investigación científica, desarrollo e Innovación tecnológica (I+D+I) del sistema público español de ciencia y tecnología, especialmente de las universidades, afianzados en el papel que les otorga la Ley 6/2001, Orgánica de Universidades.

La estrategia de potenciación e impulso de las actividades de investigación, desarrollo e innovación tecnológica (I+D+I) de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), promueve la creación de Unidades de investigación consolidadas como los Institutos y Centros propios de I+D que, apoyándose en la actividad de sus profesores y sus Grupos de Investigación permita incrementar la calidad científica y técnica y la masa crítica necesaria de su I+D+I, con la incorporación de un mayor número de investigadores, y fomentar la disponibilidad de nuevas infraestructuras científicas, superando las limitaciones que puedan proceder de la estructura departamental o de la actividad de investigación individual. Con todo ello se pretende mejorar la actividad investigadora en la UPCT para competir, en el contexto español y en el marco del Espacio Europeo de Investigación, con otros centros de investigación y universidades.

Este papel clave de los Institutos fue reconocido y concretado por la UPCT en sus Estatutos, aprobados por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM), en los que también se establece su función básica en el desarrollo de la I+D+I y su capacidad de actuación en actividades de formación de tercer ciclo con estudios de postgrado, así como de proporcionar asesoramiento científico-técnico en el ámbito de sus competencias.

La Memoria de la Ley de Creación de la UPCT (págs. 11, 20, 23 y 24) previó en 1998 la creación de un Instituto de Biotecnología Vegetal para llevar a cabo investigaciones en este campo, asignándole un presupuesto de 1.060 millones de pts y una superficie de 3.000 m². Para ello, recibió dos informes favorables independientes en 1999, elaborados por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y por la Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía, que incluyen una Memoria científico-administrativa y una Memoria económica para su creación. Sus actividades se iniciaron con la puesta en marcha de la Comisión para la Creación del Centro o Instituto de Biotecnología Vegetal, que adoptó unos Acuerdos Básicos para dinamizar los Grupos de Investigación existentes en éste área en la UPCT y desarrollar

algunos nuevos, que fueron elevados el 12 de mayo de 2000 a la Comisión Gestora de la UPCT.

En atención a ellos, la UPCT solicitó el 14 de diciembre de 2000 a la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia y Tecnología financiación del equipamiento científico-técnico inicial necesario, para ser cofinanciado con fondos europeos de desarrollo regional (FEDER), obteniendo un total de 247,5 millones de pts. Su instalación provisional se produjo en distintas dependencias de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la UPCT. En la convocatoria de infraestructura científico tecnológica (2005-2007) cofinanciada con fondos FEDER, la UPCT solicitó construir un edificio de I+D que permitiera, además de instalar los Servicios de Apoyo a la Investigación Tecnológica y de Informática de la UPCT, albergar a todos los Grupos de I+D que participaban en el IBV, obteniéndose para ello dos millones de €

Con la inauguración en 2008 del denominado Edificio de I+D+I, se han adscrito al IBV un total aproximado de 1500 m² situados en las plantas segunda, tercera y sótano, para laboratorios, oficinas y planta piloto. Con cargo a los presupuestos de 2007 al 2009, el IBV ha ido adquiriendo parte del mobiliario e instalaciones básicas comunes para proceder a su primera instalación, que ya se está efectuando. Tras esta situación transitoria y al amparo de la normativa vigente, la UPCT considera conveniente dotar al actual Instituto de Biotecnología Vegetal de un Reglamento de Organización y Funcionamiento como Instituto Universitario de Investigación.

REGLAMENTO

CAPÍTULO PRIMERO

Naturaleza, fines y funciones

ARTÍCULO 1.

1. El Instituto de Biotecnología Vegetal fue creado como Centro propio de la UPCT por la Resolución Rectoral R-482/01 de 21 de julio de 2001 en la que se nombra a su Director, como Director de Centro, con el encargo de realizar las actividades necesarias para canalizar la investigación y transferencia de tecnología que se encomiende al Instituto, así como colaborar con el Rectorado en las actuaciones necesarias para implantar su estructura, su organización y definición de funciones y en la preparación de sus infraestructuras.

2. En lo sucesivo, el Instituto Universitario de Investigación en Biotecnología Vegetal (IBV) se regirá conforme a lo dispuesto en el Artículo 10.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU), modificada por Ley Orgánica 4/2007 del 12 de abril; en el Capítulo III del Título I de los Estatutos de la UPCT, aprobados por

Decreto 111/2005, de 30 de septiembre, del Consejo de Gobierno de la CARM y por el presente Reglamento.

3. A los efectos del Reglamento de Centros de Estudios Complementarios de la Actividad Docente e Investigadora de la UPCT, aprobado en Consejo de Gobierno de 29 de marzo de 2007, tienen la consideración de proponentes los Drs. Francisco Artés Calero, Marcos Egea Gutiérrez-Cortines, Antonio López Gómez, José Antonio Franco Leemhuis, Antonio Asensio Calderón García, Pablo Bielza Lino, Juan Antonio Fernández Hernández, Alfredo Palop Gómez, Pablo Salvador Fernández Escámez y Juan Pablo Fernández Trujillo.

ARTÍCULO 2.

1. El IBV constituye un centro de investigación y docencia de la UPCT del más alto nivel científico y técnico, que tiene por fines la planificación, promoción, realización y difusión de actividades de I+D+I en el área de la Ingeniería de los sistemas biológicos y la Biotecnología vegetal, aplicada a los siguientes aspectos:

- a) El estudio del metabolismo, la fisiología celular y la genética vegetales.
- b) El desarrollo de nuevos procesos y productos.
- c) La mejora de la calidad y seguridad de la producción agroalimentaria.
- d) La biosostenibilidad de los sistemas de producción agroalimentaria.
- e) El desarrollo de herramientas para la conservación de especies vegetales.

2. Es también función del IBV la organización e impartición de estudios de formación de personal especializado, de alta cualificación, a todos los niveles.

3. Dentro de estos fines generales, son misiones específicas del IBV

- a) Promover, planificar y establecer objetivos de I+D+I interdisciplinares, relacionados con las aplicaciones de nuevos conceptos y tecnologías, en el área de la Ingeniería de los sistemas biológicos y la Biotecnología vegetal.
- b) Realizar actividades de I+D+I, por sí mismo o en colaboración con otras entidades públicas o privadas.
- c) Realizar trabajos específicos compatibles con las actividades y fines del IBV.
- d) Difundir y divulgar sus conocimientos y estudios con rigor y objetividad, mediante la publicación de informes, artículos u otros soportes, por propia iniciativa o en editoriales, revistas y otros medios de comunicación, así como a través de contribuciones y presentaciones en cursos, conferencias, seminarios, congresos y reuniones nacionales e internacionales.
- e) Transferir e intercambiar información y resultados de sus trabajos con otras entidades públicas o privadas.
- f) Asesorar a las Administraciones Públicas, en las áreas de especialización del IBV, a través de su participación en actividades de estudio e investigación.
- g) Asesorar a las empresas y otras entidades en temas de su especialidad.
- h) Impartir programas de doctorado y fomentar la realización de tesis doctorales en su ámbito de especialización.
- i) Organizar e impartir cursos master, de especialización y perfeccionamiento, seminarios, conferencias y otras actividades formativas, en las áreas de su actividad investigadora.

- j) Colaborar con sus medios a la enseñanza de las disciplinas directamente relacionadas con sus objetivos científicos-tecnológicos en los centros docentes de la UPCT y en otros centros docentes o de I+D+I nacionales o extranjeros.
- k) Participar en los programas de investigación, docencia y movilidad europea e internacional.

Las modificaciones relacionadas con los objetivos y ámbitos de actuación del IBV, deberán ser propuestas por su Consejo de Instituto a los órganos competentes de la UPCT, para su aprobación si procede, en la forma que legalmente corresponda.

ARTÍCULO 3.

De acuerdo con el Artículo 13 del Capítulo III de los Estatutos de la UPCT, corresponden al IBV, en el ámbito de sus competencias, las siguientes funciones:

- a) Definir sus objetivos científico-técnicos de manera que le permita tener un impacto positivo en la investigación a nivel nacional e internacional y en el desarrollo empresarial de su entorno regional, nacional y europeo.
- b) Llevar a cabo la investigación científico-técnica en su especialidad en la UPCT.
- c) Coordinarse con las restantes estructuras de la UPCT en los aspectos que les sean comunes.
- d) Establecer relaciones con otros Institutos regionales, nacionales e internacionales que le posibiliten la excelencia en su ámbito de actuación.
- e) Ofertar programas de formación propios cuyo contenido no se solape con la oferta de las restantes estructuras de la UPCT.
- f) Participar en el gobierno de la UPCT en los términos establecidos en sus Estatutos.
- g) Elaborar y presentar ante los órganos competentes de la UPCT la propuesta de presupuesto anual que haya de corresponderle y aprobar los criterios objetivos para su ejecución y ulterior liquidación.
- h) Gestionar los recursos de todo tipo que le sean asignados.
- i) Contratar y ejecutar trabajos científicos y técnicos con personas físicas o entidades públicas o privadas en el marco de la legislación vigente.
- j) Participar en el proceso de selección, formación, promoción y cese del personal de administración y servicios que tenga adscrito, así como de su personal de investigación y del profesorado adscrito, acorde con la legislación vigente.
- k) Cualquier otra función que le asigne la UPCT en el ámbito de su especialidad, o que se oriente al adecuado cumplimiento de sus fines, no asignadas a otros órganos y que les sean legalmente atribuidas.

ARTÍCULO 4.

Para el mejor cumplimiento de sus fines, el IBV se configura como un Instituto Universitario de Investigación propio (Artículo 12 del Capítulo III del Decreto

111/2005 de la CARM) desde el momento en que está integrado por personal de la UPCT y con dependencia exclusiva de ella.

ARTÍCULO 5.

El IBV tiene su sede en el Edificio I+D+I de la UPCT, sito en Plaza del Hospital s/n., Campus Muralla del Mar, 30202 Cartagena, Murcia, sin perjuicio de utilizar también otras dependencias de la UPCT o de otras entidades colaboradoras, adecuadas para el desarrollo de sus actividades.

CAPÍTULO SEGUNDO

Estructuras y órganos de gobierno

ARTÍCULO 6.

1. Serán miembros del IBV

- a) Los profesores de la UPCT que voluntariamente se incorporen al Instituto, en las condiciones indicadas en el presente Artículo.
- b) Los doctores que ocupen plazas de investigadores adscritos al IBV en función de los programas de investigación aprobados por éste.
- c) Los investigadores contratados por el IBV de acuerdo con su Reglamento específico de organización y funcionamiento.
- d) Los estudiantes y graduados en formación, en régimen de becas temporales, integrados en el mismo.
- e) El personal de administración y servicios de la UPCT con destino en el IBV.

2. Para solicitar la incorporación como miembro del IBV se deberá cumplir alguna de las siguientes condiciones:

- a) Participar en alguno de los proyectos o trabajos de investigación y desarrollo aprobados por el Consejo de Instituto.
- b) Participar en la organización y realización de cursos de doctorado, master y especialización o actualización profesional impartidos por el IBV.
- c) Ser profesor o investigador de la UPCT y desarrollar de forma habitual trabajos de investigación en las materias en las que centre su atención el IBV y comprometerse a desarrollar dicha actividad investigadora en el propio Instituto.
- d) El cese como miembro del IBV será competencia del Consejo de Gobierno de la UPCT, previo informe favorable del Consejo de Instituto, cuando concurra cualquiera de las siguientes causas:
 - 1) Solicitud del interesado en ese sentido, siempre que garantice el cumplimiento de los compromisos contraídos a su iniciativa por el IBV.
 - 2) Pérdida de las condiciones exigidas para su incorporación.
 - 3) Cualquier otra causa que aconseje adoptar esta decisión a los órganos competentes y que deberá ser adecuadamente justificada.

ARTÍCULO 7.

Los miembros del IBV deberán colaborar al mantenimiento del mismo y, en caso de ser investigadores principales o principales de proyectos financiados externamente que utilicen los medios del IBV, deberán contribuir con esta financiación a los gastos comunes del IBV, en la forma establecida por su Consejo de Instituto.

ARTÍCULO 8.

1. Para el mejor logro de sus fines el IBV podrá, eventualmente, estructurarse en Divisiones de un mínimo de ocho y un máximo de doce personas, atendiendo a sus líneas de especialización, con el objeto de contar con personal de administración y servicios para cada División funcional.

Dicha agrupación será meramente administrativa y podrá verse sujeta a cambios siempre que el Consejo del Instituto lo considere oportuno.

2. El Consejo de Instituto podrá solicitar a los órganos de gobierno de la UPCT el reconocimiento formal de las Divisiones que se constituyan en su seno, de acuerdo con la normativa que se establezca.

ARTÍCULO 9.

1. El IBV podrá crear Unidades de Investigación de acuerdo con los órganos de dirección del Instituto. Las Unidades de Investigación que inicialmente forman parte del IBV son:

1. Tecnología e Ingeniería de Procesos Biotecnológicos
2. Microbiología y Seguridad Alimentaria
3. Calidad Alimentaria y Salud
4. Metabolitos Secundarios
5. Genética Molecular
6. Resistencia a insecticidas
7. Recursos Fitogenéticos

2. Las Unidades de Investigación pertenecientes al IBV y sus investigadores principales deberán obtener la autorización del Consejo de Instituto para el desarrollo de sus actividades, siempre que comporte el uso de medios del IBV y, especialmente, en la presentación de solicitudes a las convocatorias públicas de I+D+I y a los compromisos derivados de las mismas.

ARTÍCULO 10.

Órganos de gobierno

1. Los órganos de gobierno del IBV serán colegiados y personales.
2. El órgano colegiado es el Consejo de Instituto.
3. Los órganos personales son:
 - a. El Director.
 - b. El Subdirector.
 - c. El Secretario.

Adicionalmente, si procede, podrán nombrarse:

- d. El Administrador.
- e. Los investigadores principales de las Unidades de Investigación del IBV.

ARTÍCULO 11.

1. El Consejo de Instituto es el órgano colegiado de gobierno y administración del IBV.
2. El Consejo de Instituto estará compuesto por:
 - a) El Director del Instituto, que lo presidirá.
 - b) El Subdirector.
 - c) El Secretario, que actuará como Secretario del Consejo.
 - d) Todos los doctores miembros del IBV.
 - e) Un representante del personal investigador no doctor contratado, elegido de entre ellos.
 - f) Un representante de los graduados y de los estudiantes de tercer ciclo, integrados en el IBV, elegido de entre ellos.
 - g) Un representante del personal de administración y servicios del IBV, elegido de entre ellos.

Podrán asistir, con voz pero sin voto, si procede:

- h) El Administrador.
 - i) Un representante de los profesores funcionarios no doctores de la UPCT miembros del IBV, elegido de entre ellos.
3. Los cargos electivos se renovarán cada cuatro años.

ARTÍCULO 12.

1. Las funciones que corresponden al Consejo de Instituto son:
 - a) Proponer al Rector de la UPCT la designación y el cese del Director del IBV.
 - b) Elaborar y proponer al Consejo de Gobierno de la UPCT, las posibles modificaciones que se efectúen al presente Reglamento.
 - c) Conocer la investigación realizada por los miembros del IBV y velar por su calidad, así como la de las otras actividades que se realicen.
 - d) Aprobar los Planes anuales y plurianuales de actividades del IBV.
 - e) Aprobar la Memoria anual del IBV y elevarla al órgano competente de la UPCT. La Memoria deberá contener, preceptivamente, de acuerdo con el formato que establezca la Comisión de Investigación de la UPCT, información sobre las actividades realizadas durante la anualidad correspondiente.
 - f) Aprobar, en su caso, la propuesta de Presupuestos del IBV y conocer la distribución y liquidación de los mismos asignados por la UPCT.
 - g) Aprobar los criterios objetivos para la ejecución y ulterior liquidación del presupuesto asignado al IBV.
 - h) Establecer criterios de aplicación de los medios asignados al IBV en materia de investigación.
 - i) Examinar y aprobar, en su caso, los planes de organización, ampliación o supresión de instalaciones y cualquier otra iniciativa de la Dirección del IBV que afecte a la estructura y organización del mismo.

- j) Aprobar los contratos con personas físicas o jurídicas para trabajos de carácter científico-técnico, que se suscriban a propuesta de la Dirección del IBV al amparo del Artículo 83 de la LOU.
- k) Autorizar los contratos con personas físicas o jurídicas para trabajos de carácter científico-técnico, que se suscriban a propuesta de los miembros de las Unidades de Investigación del IBV al amparo del Artículo 83 de la LOU, siempre que comporte el uso de medios propios del Instituto.
- l) Aprobar la contribución financiera a los gastos comunes de mantenimiento del IBV que deberán efectuar los miembros del IBV investigadores principales de proyectos financiados externamente, siempre que comporten el uso de medios propios del Instituto.
- m) Establecer criterios objetivos de aplicación de recursos económicos al personal del IBV que participe en contratos suscritos al amparo del Artículo 83 de la LOU.
- n) Aprobar la solicitud de reconocimiento de las nuevas Unidades de Investigación del IBV y la disolución de las Unidades existentes, según las normas de la UPCT.
- o) Aceptar o rechazar la propuesta del Director de adscripción de nuevos miembros al IBV.
- p) Proponer los programas de doctorado del IBV al órgano correspondiente de la UPCT.
- q) Informar las propuestas de aprobación de cursos de formación conducentes a la expedición de títulos y diplomas de la UPCT.
- r) Colaborar con las restantes estructuras universitarias y órganos de gobierno de la UPCT en el desempeño de sus competencias.

2. El Consejo de Instituto podrá delegar funciones en las Comisiones de Instituto creadas al efecto.

De acuerdo con el punto 2 del Artículo 16 del Decreto 111/2005 de la CARM, el IBV podrá crear las Comisiones Delegadas que considere necesarias para el cumplimiento de sus objetivos. Las Comisiones estarán compuestas por un máximo del 20% de los investigadores adscritos al Instituto cuando tenga más de veinte investigadores y por cinco personas cuando tenga menos. Cada Comisión, que estará presidida por el Director del IBV, contará con un Vicepresidente y un Secretario, elegidos de entre sus miembros y que podrán ser renovados.

ARTÍCULO 13.

1. El Consejo de Instituto se reunirá semestralmente en sesiones ordinarias convocadas por su Director y, con carácter extraordinario, a iniciativa del Director o a petición de, al menos, una cuarta parte de sus miembros, en cuyo caso se incluirán los puntos del orden del día solicitados.

2. Todos los miembros del Consejo de Instituto tendrán derecho a voz y voto en las deliberaciones, con excepción de lo indicado en los apartados h) e i) del Artículo 11 del presente Reglamento.

ARTÍCULO 14.

1. El Director del IBV será designado por el Rector de la UPCT, oída la propuesta del Consejo de Instituto, de entre los profesores funcionarios doctores que sean miembros del IBV.
2. El mandato del Director del IBV tendrá una duración de cuatro años y estará supeditado a la normativa de la UPCT.

ARTÍCULO 15.

Serán funciones del Director del IBV:

- a) Representar al Instituto.
- b) Dirigir la gestión y administración de los recursos humanos y materiales adscritos al IBV.
- c) Convocar y presidir las reuniones del Consejo de Instituto y de sus Comisiones Delegadas si las hubiere.
- d) Proponer al Consejo de Instituto los Planes de investigación y desarrollo científico y tecnológico y actividades docentes del IBV.
- e) Organizar, coordinar y supervisar la ejecución de los planes de investigación, desarrollo y docencia establecidos por el IBV.
- f) Informar al Consejo de Instituto de la propuesta a elevar al Rector de la UPCT de nombramiento del Subdirector, del Secretario y, eventualmente, del Administrador del IBV.
- g) Proponer al Consejo de Instituto la adscripción del nuevo personal de la UPCT o de otras entidades, que solicite integrarse en el IBV a título individual, previo informe favorable de la Unidad de Investigación receptora.
- h) Proponer al Consejo de Instituto la contribución financiera a los gastos comunes de mantenimiento del IBV que deberán efectuar los miembros del IBV principals de proyectos financiados externamente, siempre que comporten el uso de medios propios del Instituto.
- i) Confeccionar y presentar al Consejo de Instituto la propuesta de Presupuestos del IBV y la liquidación anual de los que definitivamente le sean asignados por la UPCT.
- j) Ejecutar las previsiones presupuestarias y ordenar los gastos, en la forma y medida en que le hubiese sido conferida tal función.
- k) Elaborar y presentar al Consejo de Instituto la Memoria y los Programas del IBV.
- l) Suscribir los contratos realizados por el IBV al amparo del Artículo 83 de la LOU, que indica que los Institutos Universitarios de Investigación podrán celebrar contratos con personas, o entes públicos y privados para realizar trabajos científico-técnicos o para efectuar actividades de formación, y de lo dispuesto en los Estatutos de la UPCT, con la conformidad previa del Consejo de Instituto.
- m) Solicitar del órgano competente de la UPCT la adscripción de los medios humanos y materiales necesarios para el adecuado desempeño de las actividades del IBV.

n) Cuantas competencias le sean delegadas por el Consejo de Instituto.

ARTÍCULO 16.

El Subdirector del IBV será nombrado por el Rector de la UPCT, a propuesta del Director del IBV, de entre los doctores pertenecientes al Instituto.

ARTÍCULO 17.

Serán funciones del Subdirector:

- a) Asistir al Director del IBV en todas sus funciones y, especialmente, en las elaboraciones del Presupuesto, de la Memoria y de los Planes de actuación anuales y plurianuales del Instituto.
- b) Asumir las funciones que le sean delegadas por el Director.
- c) Sustituir al Director con motivo de ausencia, vacante o enfermedad y en los casos específicos de abstención o recusación.

ARTÍCULO 18.

El Secretario del IBV, que también lo será del Consejo de Instituto, será nombrado por el Rector de la UPCT, a propuesta del Director del IBV, de entre el personal investigador perteneciente al Instituto.

ARTÍCULO 19.

Serán funciones del Secretario:

- a) Asistir al Director del IBV en todas sus funciones y, especialmente, en las elaboraciones del Presupuesto, de la Memoria y de los Planes anuales y plurianuales del Instituto.
- b) Redactar las actas y documentos del IBV, expedir certificados y custodiar la documentación administrativa del Instituto.
- c) Asumir las funciones que le atribuya el Director en el marco de actividad propia de la Secretaría del IBV.
- d) En el caso de que no exista Administrador, el Secretario asumirá las funciones de éste que le atribuye el Artículo 20 del presente Reglamento.

ARTÍCULO 20.

1. El Administrador del IBV se ocupará específicamente de la gestión administrativa y de los recursos económicos del Instituto, bajo la inmediata supervisión del Director.
2. Elaborará la documentación relativa a la previsión de ingresos y gastos del IBV, que servirá de base para la presentación por el Director de la propuesta de Presupuestos del IBV al Consejo de Instituto para su aprobación y posterior remisión para elaborar el Presupuesto de la UPCT.
3. En la ejecución de las previsiones presupuestarias preparará los documentos correspondientes a la ordenación de los gastos por el Director y conocimiento de los ingresos, en la forma que establezca la UPCT.

4. Elaborará los pliegos de condiciones para la adquisición de bienes y equipamiento del IBV y para la contratación de su mantenimiento de acuerdo a lo establecido por la UPCT.
5. Será principal del adecuado cumplimiento de las funciones encomendadas al personal de administración y servicios de la UPCT adscrito al IBV, así como del régimen administrativo relativo a dicho personal (altas, bajas, permisos y licencias), de acuerdo a lo establecido por la UPCT.
6. Comprobará el inventario de bienes, instalaciones, equipos y fondos documentales del IBV, así como su estado de conservación o de mantenimiento.
7. El cargo de Administrador podrá recaer en un funcionario o en un contratado laboral de la UPCT.

ARTÍCULO 21.

1. Tras la entrada en vigor del presente Reglamento, la adscripción de nuevos profesores al IBV por su Director, previo informe favorable del Consejo de Instituto, será incompatible con la adscripción o contratación estable en cualquier otro Instituto externo al IBV o en cualquier otra Universidad.
2. La participación de los nuevos profesores en una Unidad de Investigación del IBV se atenderá a lo que indique la normativa de la UPCT sobre Unidades de Investigación reconocidas en los Institutos Universitarios.
3. En caso de que la solicitud de adscripción al IBV fuera denegada por el Consejo de Instituto, la negativa deberá fundamentarse adecuadamente.

CAPÍTULO TERCERO

Régimen económico

ARTÍCULO 22.

El IBV tendrá la máxima capacidad de gestión y administración de sus recursos económicos, de acuerdo con la legalidad vigente y podrá canalizarlos de acuerdo con la normativa de la UPCT.

ARTÍCULO 23.

1. El personal investigador o de administración y servicios contratado por el IBV será remunerado dentro de las disponibilidades presupuestarias del Instituto y en base a la normativa reguladora establecida por la UPCT.
2. El personal funcionario docente e investigador y el personal de administración y servicios de la UPCT adscrito al IBV podrá, en función de los recursos económicos disponibles, disponer de remuneraciones adicionales en el marco del referido Artículo 83 de la LOU y de acuerdo con las decisiones adoptadas en el Consejo de Instituto y en base a la normativa de la UPCT.

ARTÍCULO 24.

Los recursos económicos del Instituto, asignados a través de la UPCT, estarán constituidos por los siguientes conceptos:

- a) La consignación que la UPCT incluya en sus presupuestos anuales, destinada al IBV.
- b) Las subvenciones y donaciones de cualquier tipo procedentes de entidades públicas o privadas que reciba la UPCT para contribuir a los fines propios del IBV.
- c) Las aportaciones de personas o entidades públicas o privadas establecidas mediante convenios.
- d) Los ingresos por los estudios, informes o trabajos de I+D+I que realice el Instituto a solicitud de personas o entidades públicas o privadas, así como por las publicaciones del IBV.
- e) Los ingresos por demostraciones, exhibiciones, derechos de inscripción en actividades de formación, seminarios, congresos u otras, o por cesión o transferencia de tecnología propia o incorporada.
- f) Los derechos por cesión o usufructo de licencias o patentes desarrolladas por el IBV.
- g) Los ingresos relacionados con los medios de formación del Instituto.
- h) Cualquier otro ingreso que se obtuviera por la UPCT o el IBV para el fomento o aprovechamiento de las actividades propias de los fines del Instituto.

Disposición Final

El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por el Consejo de Gobierno de la UPCT.

Disposición Transitoria Primera

Tras la entrada en vigor del presente Reglamento, se constituirá el Consejo de Instituto al que hace referencia el Artículo 11, al objeto de elevar al Rector de la UPCT, a través del Vicerrectorado de Investigación, las propuestas de nombramientos que procedan.

ANEXO

En la fecha de aprobación del presente Reglamento está incorporado al IBV el personal docente e investigador de la UPCT que a continuación se relaciona. Dicha incorporación es voluntaria y no afecta a su adscripción a Departamentos y Centros, ni, por tanto, al cumplimiento de las obligaciones que, como PDI, le corresponda.

a) Tecnología e Ingeniería de Procesos Biotecnológicos:

- Dr. Ing. Antonio López Gómez, Catedrático de Universidad (CU)
- Dr. Ing. Asunción Iguaz Gainza, Profesor Titular de Universidad (TU)
- Dr. Ing. Arturo Esnoz Nicuesa, Profesor Titular de Universidad (TU)
- Dr. Ing. Arantxa Aznar Samper, Profesor Titular de Escuela Universitaria (TEU)

Ing. Yulissa Belisario Sánchez, Becaria predoctoral
Ing. José María García Puerta, Becario predoctoral
Ing. María Boluda Aguilar, Contratada con cargo a proyecto.

b) Microbiología y Seguridad Alimentaria

Dr. Pablo S. Fernández Escámez, TU
Dr. Alfredo Palop Gómez, TU
Dr. Paula M. Periago Bayonas, TU
Dr. Marina Muñoz Cuevas, Becaria postdoctoral
Dr. Ing. Raquel Conesa Alcaraz, Contratada postdoctoral
Lic. Leymaya Guevara Prieto, Becaria predoctoral
Lic. Vera Antolinos López, Becaria FPI
Lic. María Dolores Esteban Maestre, Becaria FPI
Ing. Juan Pablo Huertas Barquero, Contratado predoctoral

c) Metabolitos Secundarios

Dr. Antonio Calderón García, TU
Dr. María Ángeles Ferrer Ayala, TU
Dr. Matías López Serrano, Profesor Contratado Doctor
Lic. Zuleika Coromoto Briceño, Becaria predoctoral

d) Calidad Alimentaria y Salud

Dr. Ing. Francisco Artés Calero, CU
Dr. Ing. Juan Pablo Fernández Trujillo, TU
Dr. Ing. Francisco Artés Hernández, TU
Dr. Ing. Encarnación Aguayo Giménez, TU
Dr. Ing. Andrés Conesa Bueno, Contratado Torres Quevedo
Dr. Mauricio Obando Ulloa, Contratado postdoctoral
Ing. Pedro Robles Sánchez, Becario predoctoral
Ing. Alejandro Tomás Callejas, Becario predoctoral
Ing. Ginés B. Martínez Hernández, Becario predoctoral
Lic. Noelia Dos Santos Carrillo, Becaria predoctoral
Lic. Martha Patricia Tarazona Díaz, Contratada con cargo a proyecto
Ing. Laura Llanos Oña, Contratada con cargo a proyecto
Lic. Beatriz Lozano Blázquez, Estudiante de Master y Doctorado

e) Genética Molecular

Dr. Marcos Egea Gutiérrez-Cortines, TU
Dr. Julia Weiss, Profesora Contratada Doctor
Dr. Juana María Gómez Ballester, Becaria postdoctoral
Dr. Luciana Delgado Benarroch, Becaria postdoctoral
Ing. María Manchado Rojo, Becaria predoctoral
Lic. Izaskun Mallona González, Becaria predoctoral
Lic. María José Nicolás Martínez, Becaria predoctoral
MsC. Marta Pawluckyz, Becaria predoctoral
Lic. Carles Iniesta Navalón, Becario predoctoral

f) Resistencia a insecticidas

Dr. Pablo Bielza Lino, TU
Dr. Josefina Contreras Gallego, TU
Dr. Dina Cifuentes Romo, TU
Dr. Catalina Egea Gilabert, TU
Lic. Juan Antonio Martínez López, TEU
Ing. Jaime Javier Abellán Lozoya, Becario predoctoral
Ing. Esther Fernández García, Becaria predoctoral
Ing. Carolina Grávalos Riesgo, Becaria predoctoral

g) Recursos Fitogenéticos

Dr. José Antonio Franco Leemhuis, CU
Dr. Ing. Sebastián P. Bañón Arias, CU
Dr. Ing. Juan Antonio Fernández Hernández, TU
Dr. Ing. Juan José Martínez Sánchez, TU
Dr. Juan Esteva Pascual, TU
Dr. Ing. María José Vicente Colomer, TEU
Dr. Encarnación Conesa Gallego, TEU
Ing. Luis Lara Urdaneta, Becario predoctoral