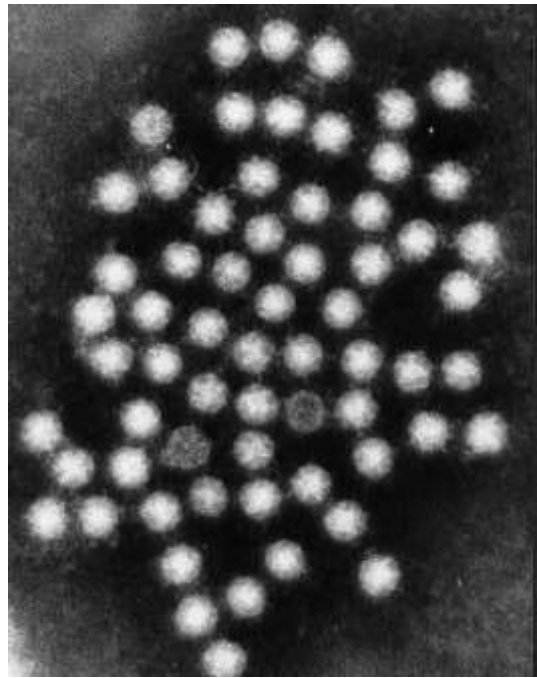
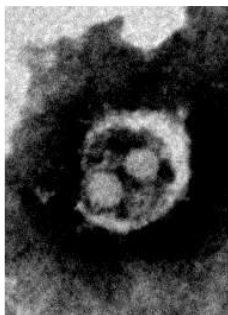
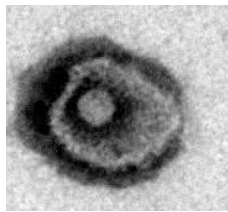


# **HISTORIAL ACADÉMICO, DOCENTE E INVESTIGADOR**



**ROSA MARÍA PINTÓ SOLÉ**

**Portada.**

Micrografías electrónicas del virus de la hepatitis A en su forma envuelta (izquierda) y de astrovirus humano (derecha)

---

## ÍNDICE GENERAL

<b>Datos Personales</b> .....	7
<b>Títulos Académicos</b> .....	9
<b>Puestos Ocupados</b> .....	11
<b>Actividad Docente Universitaria</b> .....	13
Docencia anterior al Sistema Educativo del Espacio Europeo de Educación Superior.....	15
Teoría de Licenciatura .....	15
Prácticas de Licenciatura .....	15
Teoría en Cursos de Postgrado y Másteres .....	16
Cursos de Doctorado.....	18
Innovación Docente .....	18
Docencia en el Sistema Educativo del Espacio Europeo de Educación Superior.....	21
Teoría de Grado .....	21
Teoría en Cursos de Postgrado y Másteres .....	21
Innovación Docente .....	23
Dirección de Tesis Doctorales, Diplomas de Estudios Avanzados (DEA), Trabajos Finales de Master (TFM) y Trabajos finales de Grado (TFG).....	25
Tesis Doctorales Finalizadas.....	25
Tesis Doctorales en curso.....	28
DEAs .....	28
TFMs.....	29
TFGs .....	29
<b>Docencia Internacional</b> .....	31
Docencia en el Sistema Educativo del Espacio Europeo de Educación Superior.....	31
Teoría y Prácticas en Programas de Postgrado del Sistema Europeo de Educación Superior .....	31
Organización Seminarios .....	31
Dirección Estudiantes Erasmus.....	32
Dirección Tesis de Maestría.....	33
External Advisor de Tesis Doctorales .....	33
<b>Actividades de Gestión Docente</b> .....	35

Gestión Docente anterior al Sistema Educativo del Espacio Europeo de Educación Superior .....	35
Coordinación del Programa de Doctorado de Microbiología Ambiental y Biotecnología de la UB y la UIB.....	35
Coordinación y Organización de prácticas de Licenciatura .....	35
Conferencias y cursos divulgativos para profesionales, estudiantes y gran público .....	36
Gestión Docente en el Sistema Educativo del Espacio Europeo de Educación Superior .....	37
Coordinación del Programa de Doctorado de Calidad de Microbiología Ambiental y Biotecnología de la UB y la UIB .....	37
Coordinación del Programa de Doctorado con Mención a la Excelencia de Microbiología Ambiental y Biotecnología de la UB .....	37
Coordinación movilidad estudiantes postgrado y doctorado.....	37
Coordinación de Asignaturas de Programas Oficiales de Postgrado Institucionales de la UB.....	38
<b>Cargos de Gestión Docente.....</b>	<b>39</b>
<b>Actividad Investigadora y Estancias en Laboratorios.....</b>	<b>41</b>
Departamento de Microbiología-Sección Microbiología, Virología y Bioestadística, UB.....	43
Instituto de Acuicultura de Torre de la Sal, CSIC .....	47
Instituto de Virología de Oxford, NERC .....	47
<b>Proyectos de Investigación Subvencionados por Fuentes Oficiales Nacionales.....</b>	<b>49</b>
Proyectos dónde actúa como Investigadora Principal .....	49
Proyectos dirigidos por otros Investigadores .....	52
<b>Proyectos de Investigación Subvencionados por Fuentes Oficiales Europeas .....</b>	<b>57</b>
Proyectos dirigidos por otros Investigadores .....	57
<b>Proyectos de Investigación Subvencionados mediante contratos con Empresas.....</b>	<b>61</b>
Proyectos dónde actúa como Investigadora Principal .....	61
Proyectos dirigidos por otros Investigadores .....	65
<b>Publicaciones (Libros).....</b>	<b>69</b>
<b>Publicaciones (Artículos) .....</b>	<b>75</b>
<b>Artículos Sometidos para Publicación.....</b>	<b>90</b>

---

<b>Otras Publicaciones</b> .....	90
<b>Patentes</b> .....	93
<b>Comunicaciones y Ponencias Presentadas a Congresos</b> .....	95
Congresos Internacionales .....	95
Congresos Nacionales .....	112
<b>Actividad Gestión de la Investigación</b> .....	125
Organización de Reuniones y Congresos internacionales .....	125
Organización de Reuniones y Congresos nacionales.....	126
Cursos y Conferencias Impartidas Internacionales .....	129
Cursos y Conferencias Impartidas Nacionales.....	130
<b>Cargos Gestión Investigación</b> .....	133
Cargos Internacionales .....	133
Cargos Nacionales.....	134
Encargos de Gestión.....	135
Revisora de Revistas Científicas.....	135
<b>Becas y Premios recibidos</b> .....	137
<b>Otros Méritos</b> .....	139
<b>Diligencia de Refrendo de Currículo</b> .....	140



## **DATOS PERSONALES**

Apellidos y Nombre: Pintó Solé, Rosa Maria

Categoría actual: Catedrática de Microbiología (NRP 78149310 A0504)

Destino actual: Sección Microbiología, Virología y Biotecnología, Departamento de Genética, Microbiología y Estadística, Facultad de Biología, Universidad de Barcelona. Diagonal 643, 08028 Barcelona. Teléfono: 934034621; Fax: 934034629; Correo electrónico: rpinto@ub.edu





## **TITULOS ACADÉMICOS**

Título de **Licenciado con Grado en Ciencias Biológicas**, por la Universidad de Barcelona.  
Fecha de obtención: 15 de Julio de 1985

Título de **Doctor en Ciencias Biológicas**, por la Universidad de Barcelona.  
Fecha de obtención: 17 de Setiembre de 1990. Calificación: Apto "cum laude" y **Premio Extraordinario de Doctorado de la Facultad de Biología.**



## **PUESTOS OCUPADOS**

Contratada del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).  
Desde Octubre de 1985 a Diciembre de 1986.

Becaria FPI adscrita al Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona.  
Desde Enero 1987 hasta Febrero 1990.

Ayudante LRU adscrita al Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona.  
Desde Marzo 1990 hasta Septiembre 1995.

Becaria Post-doctoral del Institute of Virology de Oxford National Environmental Research Council (NERC), UK.  
Desde Marzo de 1991 hasta Abril de 1992.

Profesora Titular Interina adscrita al Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona.  
Desde Octubre 1995 hasta Marzo 1997.

Profesora Titular de la Universidad de Barcelona, adscrita al Departamento de Microbiología.  
Desde Abril 1997 hasta Marzo 2016 y al Departamento de Genética, Microbiología y Estadística, Sección Microbiología, Virología y Biotecnología desde Abril 2016 hasta Julio 2017.



## **ACTIVIDAD DOCENTE UNIVERSITARIA**

**Número de tramos de actividad docente evaluados positivamente por la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANECA) a 31/12/2016: Seis. Próxima evaluación: 2021.**

**Número de tramos de actividad docente evaluados positivamente por l'Agència de Qualitat Universitària (AQU): 31/12/2016. Seis. Próxima evaluación: 2021.**



## **DOCENCIA ANTERIOR A LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO DEL ESPACIO EUROPEO DE ENSEÑANZA SUPERIOR (EEES)**

### **Clases de teoría de Licenciatura**

**Microbiología General**, asignatura obligatoria de tercer curso de la licenciatura de Biología. Sustituciones desde el curso 1987-88 hasta el curso 1992-93.

**Virología**, asignatura electiva del segundo ciclo de las licenciaturas de Biología y Bioquímica. Sustituciones durante los cursos 1995-96; 1996-97.

**Principios Básicos de Ingeniería Genética**, asignatura obligatoria del segundo ciclo de la licenciatura de Biología. Desde el curso 1996-97 hasta el curso 2009-10.

**Fundamentos de Biología Avanzada**, asignatura obligatoria de la especialidad de Biología Sanitaria del segundo ciclo de las licenciaturas de Biología y Bioquímica. Desde el curso 2005-06 hasta el curso 2007-08.

**Virología**, asignatura electiva del segundo ciclo de las licenciaturas de Biología y Bioquímica. Desde el curso 1998-99 hasta el curso 2009-10.

### **Clases de prácticas de Licenciatura**

**Microbiología Aplicada**, asignatura de segundo ciclo de la licenciatura de Biología. Cursos 1987-88; 1991-92.

**Ampliación de Microbiología**, asignatura de segundo ciclo de la licenciatura de Biología. Cursos 1988-89; 1989-90.

**Microbiología General**, asignatura de primer ciclo de la licenciatura de Biología. Cursos 1989-90; 1990-91; 1992-93.

**Biología**, asignatura de primer ciclo de la licenciatura de Biología.  
Cursos 1990-91; 1991-92.

**Microbiología**, asignatura de la licenciatura de Biología.  
Desde el curso 1993-94 hasta el curso 2006-07.

**Microbiología Sanitaria**, asignatura electiva de la licenciatura de Biología.  
Cursos 1994-95; 1995-96; 2006-07.

**Virología**, asignatura electiva de las licenciaturas de Biología y Bioquímica.  
Desde el curso 1995-96 hasta el curso 2009-10.

**Detección y Diagnóstico de Virus en Alimentos**, asignatura electiva de la Licenciatura de Ciencia y Tecnología de Alimentos.  
Desde el Curso 1996-97 hasta el curso 2000-01.

**Microbiología Industrial y Alimentaria**, asignatura electiva de la Licenciatura de Biología.  
Curso 2002-03.

**Fundamentos de Biología Avanzada**, asignatura electiva de la licenciatura de Biología.  
Curso 2003-04.

### **Clases de teoría en Cursos de Postgrado y Másteres**

**Postgrado de Acuicultura de la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad Politécnica de Cataluña.**

Curso sobre "**Patología y Control de las Enfermedades en cultivo. Enfermedades víricas**" dentro del I Programa del Postgrado.  
Curso 1990-91.

Curso sobre "**Gestión sanitaria: virología**" dentro del III Programa del Postgrado.  
Curso 1992-93.

**Master de Salud Pública de la División de Ciencias de la Salud de la Universidad de Barcelona y la Johns Hopkins University, School of Hygiene and Public Health de Baltimore, U.S.A.**



Curso sobre "**Influencias del Medio ambiente sobre la salud**".  
II Master. Bienio 1991-1993.

**Master Interuniversitario de *Biología* de la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad de Barcelona y la Universidad Politécnica de Cataluña.**

Curso sobre "**Virología: Diagnóstico**"  
I Master. Bienio 1991-93. II Master. Bienio 1993-1995. III Master. Bienio 1995-1997. IV Master. Bienio 1997-1999. V Master. Bienio 1999-01. VI Master. Bienio 2001-2003. VI Master. Bienio 2003-2005.

**Programa de Postgrado *Técnicos del Agua* del Centro de Estudios e Investigaciones del Agua, la Universidad Politécnica de Cataluña y el Instituto Europeo del Agua.**

Curso sobre "**Generalidades de Virología. Estructura y replicación vírica. Virus entéricos humanos, detección en el ambiente acuático**" dentro del módulo de Microbiología Acuática.  
Curso 1992-1993.

Curso sobre "**Supervivencia de los microorganismos no autóctonos en el medio acuático y en los procesos de depuración.**" dentro del módulo de Microbiología Acuática.  
Curso 1993-1994.

Curso sobre "**Introducción a la Virología del medio acuático**" dentro del módulo de Microbiología Acuática.  
Cursos 1994-1995; 1995-96; 1996-97.

**Clases de teoría en cursos de Doctorado**

## **Programa de Doctorado *Microbiología Ambiental y Biotecnología* de la Universidad de Barcelona**

Curso sobre “**Diseño y elaboración de vacunas**”.  
Desde el curso 1999-00 hasta el curso 2003-04.

Curso sobre “**Nuevas Perspectivas en Microscopía aplicada en la Microbiología**”.  
Desde el curso 1999-00 hasta el curso 2002-03.

## **Programa de Doctorado de *Microbiología Ambiental y Biotecnología* de la Universidad de Barcelona y la Universidad de les Illes Balears**

Curso sobre “**Diseño y elaboración de vacunas**”.  
Desde el curso 2004-05 hasta el curso 2007-08.

## **Innovación Docente**

Miembro de la Comisión Docente del Departamento de Microbiología de la UB, desde el año 2003 hasta 2006.

Curso teórico-práctico (30 h) sobre el programa informático WebCT.  
Curso 2001-02.

Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente: 11/III/MM-Eva/28/PINT para la implantación de un espacio virtual de docencia basado en el software WebCT.  
Curso 2001-02.

Elaboración de Dossiers Electrónicos.  
Desde el curso 2003-04 hasta el curso 2005-06.

Asistencia a las Jornadas sobre “El Plan Docente de la Universidad de Barcelona-Facultad de Biología” e “Intercambio de experiencias de innovación docente: Evaluación continuada de los aprendizajes”, organizadas ambas por el Instituto de Ciencias de la Educación de la UB.  
Curso 2006-07.



## **DOCENCIA EN EL SISTEMA EDUCATIVO DEL ESPACIO EUROPEO DE ENSEÑANZA SUPERIOR (EEES)**

### **Clases de teoría de Grado (EEES)**

**Ingeniería Genética**, asignatura obligatoria del grado de Biotecnología y asignatura obligatoria del itinerario Biología Molecular, Celular y de Sistemas del grado de Biología.  
Desde el curso 2010-11 hasta la actualidad.

**Virología**, asignatura electiva del grado de Ciencias Biomédicas.  
Desde el curso 2010-11 hasta la actualidad.

**Seguridad Alimentaria**, asignatura obligatoria del grado de Nutrición y Dietética.  
Curso 2012-13.

**Seguridad Alimentaria**, asignatura obligatoria del grado de Ciencia y Tecnología de los alimentos.  
Desde el curso 2012-13 hasta la actualidad.

### **Clases de teoría en Másteres Institucionales de la Universidad de Barcelona**

#### **Máster de Biotecnología Molecular de la UB.**

Asignatura optativa “**Diseño y producción de vacunas**” dentro del módulo de Biotecnología Sanitaria (Médico-Farmacéutica).  
Desde el curso 2006-07 hasta la actualidad.

#### **Máster de Biomedicina de la UB.**

Asignatura optativa “**Prevención y tratamiento de enfermedades infecciosas**” dentro del módulo de Terapéutica y prevención de la enfermedad.  
Desde el curso 2006-07 hasta el curso 2011-12.

#### **Máster de Inmunología Avanzada de la UB.**

Asignatura obligatoria “**Vacunas**” dentro del módulo de Inmunobiología.  
Desde el curso 2007-08 hasta el curso 2011-12.

Asignatura obligatoria “**Vacunas y Tecnologías Convergentes**” dentro del módulo de Inmunobiología.  
Desde el curso 2012-13 hasta la actualidad.

### **Máster de Microbiología Avanzada de la UB.**

Asignatura obligatoria “**Métodos moleculares para el estudio de microorganismos**”.  
Desde el curso 2007-08 hasta el curso 2009-10.

Asignatura electiva “**Virología Sanitaria**” dentro del módulo de Microbiología sanitaria.  
Desde el curso 2007-08 hasta la actualidad.

Asignatura electiva “**Diseño y elaboración de vacunas**” dentro del módulo de Microbiología sanitaria.  
Desde el curso 2007-08 hasta la actualidad.

Asignatura electiva “**Virología Molecular**” dentro del módulo de Microbiología sanitaria.  
Desde el curso 2009-10 hasta la actualidad.

### **Máster de Seguridad Alimentaria de la UB.**

Asignatura electiva “**Técnicas microbiológicas para a el análisis de peligros**”.  
Desde el curso 2008-09 hasta el curso 2012-13.

Asignatura electiva “**Técnicas analíticas en seguridad alimentaria**”.  
Curso 2013-14 hasta la actualidad.

## **Innovación Docente**

Miembro de la Comisión Docente del Departamento de Microbiología de la UB, desde el año 2007 hasta el año 2014.

Elaboración de Dosieres Electrónicos.  
Desde el curso 2007-08 hasta la actualidad.

Asistencia a la V Jornada sobre “Innovación Docente de Biología” organizada por el Instituto de Ciencias de la Educación de la UB.  
Curso 2007-08.

Asistencia a la Jornada sobre “**Proyecto formativo para la planificación de Grados basado en competencias y trabajo en equipos docentes**” organizada por el Instituto de Ciencias de la Educación de la UB.  
Curso 2007-08.

Asistencia al Workshop sobre “**Education and Career Development**” dentro del 27th Annual Meeting of the American Society for Virology.  
Curso 2007-08.

Asistencia a la mesa redonda sobre “**Innovación docente en Microbiología**” organizada por el Grupo especializado de Docencia y difusión de la Microbiología dentro del XXII Congreso de la Sociedad Española de Microbiología.  
Curso 2010-11.

Asistencia a las Jornadas sobre “**Valoración del primer semestre de los Grados**” y “**Valoración del segundo semestre de los Grados**” organizadas ambas por el Instituto de Ciencias de la Educación de la UB.  
Curso 2010-11.

Asistencia a la Jornada sobre “**Los Másteres y su futuro**” organizada por el Instituto de Ciencias de la Educación de la UB.  
Curso 2010-11.

Asistencia a la Jornada sobre “**La implantación del trabajo fin de grado en la Facultad de Biología**” organizada por el Instituto de Ciencias de la Educación de la UB.  
Curso 2012-13.

Asistencia a la Jornada sobre “**La semipresencialidad: experiencias en la UB y aplicaciones en la Facultad de Biología**” organizada por el Instituto de Ciencias de la Educación de la UB.  
Curso 2012-13.

Asistencia a la mesa redonda sobre “**Microbiología y periodismo: una relación simbiótica**” organizada por el Grupo especializado de Docencia y difusión de la Microbiología dentro del XXII Congreso de la Sociedad Española de Microbiología.  
Curso 2014-15.

Asistencia a la mesa redonda sobre “**Teaching and dissemination of the Virology**” dentro del XIII Congreso Nacional de Virología.  
Curso 2014-15.

Afiliación al **Erasmus+ InnoVirology** Project.  
Curso 2014-15.

Asistencia al workshop sobre “**Art of Science communication**” organizado por la American Society for Microbiology dentro del XI Congreso del Grupo de Microbiología del Medio Acuático de la Sociedad Española de Microbiología.  
Curso 2015-16.

Creación y gestión de la cuenta de twitter “**Virologia UB @VirusentUB**” para la difusión de material científico relacionado con la Virología y disciplinas afines para usos docentes.  
Curso 2015-16.

**DIRECCION DE TESIS DOCTORALES, DIPLOMAS  
DE ESTUDIOS AVANZADOS (DEA), TRABAJOS**



## **FINALES DE MASTER (TFM) Y TRABAJOS FINALES DE GRADO (TFG)**

### **Tesis doctorales finalizadas**

#### **Caracterización de inmunógenos sintéticos y recombinantes del virus de la hepatitis A.**

Doctorando: Joan Francesc González-Dankaart, Departamento Microbiología, UB.

Calificada con Apto "cum laude", 1999.

#### **El virus de l'hepatitis A: variabilitat genètica i interaccions amb l'hoste.**

Doctoranda: Glòria Sánchez Moragas, Departamento Microbiología, UB.

Calificada con Sobresaliente "cum laude", 2003.

**Premio Extraordinario de Doctorado de la Facultad de Biología, curso 2002-2003.**

#### **Molecular epidemiology of human enteric viruses in the Cairo water environment.**

Doctorando: Waled Morsy El-Senousy, Departamento Microbiología, UB.

Calificada con Sobresaliente "cum laude", 2003.

#### **La proteína nsP1a/4 y el ciclo biológico de astrovirus. Aplicación en epidemiología molecular.**

Doctoranda: Susana Guix Arnau, Departamento Microbiología, UB.

Calificada con Sobresaliente "cum laude", 2003.

**Premio Extraordinario de Doctorado de la Facultad de Biología, curso 2003-2004.**

#### **Vigilancia molecular ambiental de rotavirus.**

Doctoranda: Cristina Villena Portella Departamento Microbiología, UB.

Calificada con Sobresaliente "cum laude", 2003.

#### **Replicación y morfogénesis de astrovirus.**

Doctorando: Santiago Caballero Diez. Departamento Microbiología, UB.

Calificada con Sobresaliente "cum laude", 2005.

#### **El virus de l'hepatitis A i el seu codi genètic.**

Doctorando: Lluís Aragonès Marimon, Departamento Microbiología, UB.

Calificada con Sobresaliente "cum laude", 2009.

**Epidemiología molecular de virus causantes de gastroenteritis y hepatitis A en Cataluña.**

Doctorando: Unai Pérez Sautu, Departamento de Microbiología, UB.

Calificada con Sobresaliente "cum laude", 2011.

**Premio de Investigación de la Sociedad Española de Microbiología a la mejor Tesis Doctoral de la especialidad de Microbiología del Medio Acuático defendida en los años 2010 y 2011.**

**Adaptación de la cápside del virus de la hepatitis A a cuellos de botella de su ciclo biológico.**

Doctoranda: María Isabel Costafreda Salvany, Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona.

Calificada con Apto "cum laude", 2012.

**Caracterización genética y funcional de la proteína nsP1a/4 de astrovirus humano.**

Doctoranda: Cristina Fuentes Pardo, Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona.

Calificada con Sobresaliente "cum laude", 2013.

**Efecto del uso de codones en la velocidad de traducción de la región codificante de la cápside en poblaciones del virus de la hepatitis A.**

Doctoranda: Lucía d'Andrea Hirschy, Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona.

Calificada con Sobresaliente "cum laude", 2015.

**Mejora de la producción del virus de la hepatitis A mediante selección genómica y cruce molecular de cuasiespecies.**

Doctorando: Francisco José Pérez Rodríguez, Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona.

Calificada con Sobresaliente "cum laude", 2016.

**Sortida del virus de la Hepatitis A dels hepatòcits: implicacions en la selecció d'antivirals.** Doctorando: Montserrat de Castellarnau Serra, Departamento Genética, Microbiología y Estadística, UB.

Calificada con Sobresaliente "cum laude", 2018.

**Epidemiologia molecular de brots de gastroenteritis per norovirus i d'hepatitis A: de la seqüència consens a la quasiespècie.** Doctorando: Aurora Sabrià Sunyé, Departamento Genética, Microbiología y Estadística, UB.  
Calificada con Sobresaliente “cum laude”, 2018.

**Dirección y tutorias de Diplomas de Estudios Avanzados (DEAs), Trabajos Finales de Master (TFMs) y Trabajos Finales de Grado (TFGs)**

**DEAs**

**Virus de l'hepatitis A: variabilitat de quasiespècies sota pressió d'anticossos monoclonals.**

LLuís Aragonès Marimon, Departamento Microbiología, UB.  
Calificada con Sobresaliente, 2005.

**Tècniques moleculars per a la detecció del virus de l'hepatitis A.**

M. Isabel Costafreda Salvany, Departamento Microbiología, UB.  
Calificada con Sobresaliente, 2005.

**Obtenció i caracterització de la proteïna nsP1a/4 d'astrovirus corresponent als genotips IV, V, VI, i XII en el sistema d'expressió de baculovirus i estudi de la seva interacció amb la polimerasa.**

Cristina Fuentes Pardo, Departamento Microbiología, UB.  
Calificada con Sobresaliente, 2006.

**Epidemiología molecular de virus causantes de gastroenteritis y hepatitis A en Cataluña.**

Unai Pérez Sautu, Departamento de Microbiología, UB.  
Calificada con Sobresaliente, 2006.

## **TFMs**

### **Reassessing the Hepatitis A Virus enterohepatic cycle: a new take on HAV transcytosis in polarized hepatocytes.**

Cecilia Martin.

Master Microbiología Avanzada, UB.

Calificada con Sobresaliente, MH, 2015.

## **TFGs**

### **Biología molecular del virus de la hepatitis A.**

Marta Camprubí Rimblas.

Grado Ciencias Biomedicas. Universidad de Barcelona.

### **Validació Mètode “in house” per la detecció del virus de l’hepatitis E.**

Carmen Rita de la Torre-Monmany Rial.

Grado Bioquímica.

### **Efecto sobre la actividad del IRES de antiviricos multi-diana para el virus de la hepatitis A.**

Cristina Balcell Santacana.

Grado Bioquímica.

Presentación Julio 2017.

### **Incremento de la obtención de antígeno del virus de la hepatitis A en sobrenadantes celulares mediante la activación de la liberación de exosomas.**

Anna Altisent Gómez .

Grado Biología.

Presentación Setiembre 2017.

### **Estudio de la actividad del IRES del virus de la hepatitis A en diferentes líneas celulares.**

Marta Sánchez Silva.

Grado Biología.

Presentación Julio 2018.

**Resistències a antiretrovirals en pacients amb càrrega viral d'HIV baixa.**

Laura Bonillo López..

Grado Biología.

Presentación Febrero 2019.

## **DOCENCIA INTERNACIONAL**

### **DOCENCIA EN EL SISTEMA EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (EEES)**

#### **Clases de teoría y prácticas en el Postgrado Europeo “BIOMA: BIOlogical quality of Marine waters” dentro del Programa Erasmus Sócrates.**

Curso sobre “Virus quantitation by Real-Time RT-PCR”.  
Banyuls, Francia.  
Cursos 2006-07 y 2007-08.

#### **Seminario para estudiantes del grado de Biotecnología de la Universidad Católica de Lovaina (Catholic University College - Higher Institute for Nursing and Biotechnology (KATHO-HIVB))**

Seminario sobre “Enteric Viruses as food contaminants: molecular methods for their detection and techniques for their control”.  
Coordinadores de la Universidad de Lovaina: Dr Isabel Vanslembrouck and Dr MSc Jan Van Doorselaere.  
Curso 2011-12.

#### **Seminario para los estudiantes del Grado de Ciencias Biomédicas de la UB**

Seminario sobre “Hepatitis A Immunology”.  
Impartido por Dr. Gerardo Kaplan, CBER – FDA, USA.  
Curso 2012-13.

## **Seminario para los estudiantes de los Programas Oficiales de Postgrado de Biotecnología Molecular, Inmunología Avanzada y Microbiología Avanzada de la UB**

Workshop sobre “**Virus Population Diversity: From Infection to Pathogenesis, Treatments and Biotechnological Applications**”. Con la participación de:

**Prof. Raul Andino**, University of California, San Francisco, USA: “**RNA virus population diversity and the dynamics of infection**”

**Dr. Josep Quer**, Vall d’Hebron Institut de Recerca (VHIR), Barcelona, Spain: “**High-resolution HCV subtyping for customizing treatments**”

**Prof. Judith Frydman**, Stanford University, San Francisco, USA: “**Role of the proteostasis machinery in viral replication and evolution**”

**Prof. Rosa M. Pintó**, Virus Entèrics UB, Barcelona, Spain: “**Hepatitis A virus: from a slow to a fast growing strain**”.

Curso 2014-15.

## **Seminario para estudiantes del grado de Biotecnología de la de la Vives University of Applied Sciences**

Seminario sobre “**Introduction to the biology of enteric viruses**”.

Coordinadora de la Universidad Vives: Annick Keirsebilck.

Curso 2018-19.

## **DIRECCIÓN ESTUDIANTES ERASMUS**

**Effect of selected drugs on the HAV IRES-directed translation.**

Frendalie Aurelia Marchena.

Erasmus code: NL VELP05.

Grado Biología. Hogeschool VHL, University of Applied Sciences, The Netherlands.

2016-17.

**Study of Internal Ribosome Entry Site (IRES) activity of the hepatitis A virus.**

Alexandra Banica.

Erasmus code: RO BUCURES09.

Grado Bioquímica. University of Bucharest.

2017-18.

**Hepatitis A virus replicative cycle: molecular biology of the secretion pathway and immunological characterization of the particles contained in exosomes.**

Erika Fasano.

Erasmus code: EBARCELO 01.

Grado Biotecnología, University of Bologna.

2020.

**The use of pseudoenveloped particles of a fast-growing strain of the hepatitis A virus as a new candidate vaccines.**

Eve Long.

Erasmus code: UKMANCHES 01

Grado Biology, University of Manchester.

2021.

## **DIRECCIÓN TESIS DE MAESTRÍA**

**Interacciones de cuasiespecies del virus de la hepatitis A (VHA) adaptadas a replicar bajo condiciones de silenciamiento celular.**

Lucia D'Andrea Hirschy.

Ciencias Biológicas, Opción Biología Celular y Molecular, Universidad de la República, Uruguay.

Calificada con Sobresaliente, 2010.



## **EXTERNAL ADVISOR DE TESIS DOCTORALES**

### **Measles diagnostics in the elimination setting.**

Doctorando: Sara Mercader.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). USA.

2009-2012.

### **The deveopment and application of multiplex real-time reverse transcriptase polymerase chain reaction assays for the detection of enteric viruses on berry fruits and in water samples.**

Doctorando: Gabriël Adriaan de Ridder.

Department of Medical Virology, University of Pretoria, South Africa.

2010-2013.

### **Rewiring RNA viruses to reduce their mutational robustness.**

Doctorando: Maria Lucia Carrau.

Pasteur-Paris University International, BioSPC – Paris Dideroit, France. 2016-2018.

## **GESTIÓN DOCENTE ANTERIOR A LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO DEL ESPACIO EUROPEO DE ENSEÑANZA SUPERIOR (EEES)**

### **Coordinación del Programa de Doctorado de *Microbiología Ambiental y Biotecnología* de la Universidad de Barcelona y la Universidad de les Illes Balears**

Curso 2007-08.

### **Coordinación y organización de prácticas de Licenciatura**

Microbiología General, asignatura de primer ciclo de la licenciatura de Biología.  
Curso 1992-1993.

Microbiología, asignatura de la licenciatura de Biología.  
Curso 1993-1994.

Microbiología Sanitaria, asignatura electiva de la licenciatura de Biología.  
Cursos 1994-1997.

Virología, asignatura electiva de las licenciaturas de Biología y Bioquímica.  
Cursos 1995-98.

Detección y Diagnóstico de Virus en Alimentos, asignatura electiva de la licenciatura de Ciencia y Tecnología de Alimentos.  
Cursos 1996-98.

## **Conferencias y cursos divulgativos para profesionales, estudiantes y gran público**

Curso de "Microbiología en la Enseñanza Media", dentro de "XIV Escuela de Verano de Bachillerato de Cataluña", organizado por el Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Cataluña y la Generalitat de Cataluña. Barcelona. 1987.

Cursillo de "Análisis Químicos y Microbiológicos del agua", organizado por la Sociedad Catalana de Biología. Barcelona. 1988.

Conferencia sobre "Ingeniería Genética", organizada por la Escuela de Adultos de Ripollet. Barcelona. 1988.

Conferencia sobre "Actualización de aspectos de Virología", organizada por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Barcelona. Barcelona. 1991.

Conferencia sobre "Biotecnología", organizada por el Instituto de Bachillerato "Eugeni d'Ors" de Vilafranca del Penedés. Vilafranca del Penedès. 1991.

## **GESTIÓN DOCENTE EN EL SISTEMA EDUCATIVO DEL ESPACIO EUROPEO DE ENSEÑANZA SUPERIOR (EEES)**

### **Coordinación del Programa de Doctorado de Calidad *Microbiología Ambiental y Biotecnología* de la Universidad de Barcelona y la Universidad de les Illes Balears**

Del curso 2008-09 al curso 2010-11.

### **Coordinación del Programa de Doctorado con Mención a la Excelencia de *Microbiología Ambiental y Biotecnología* de la Universidad de Barcelona**

Desde el curso 2011-12 hasta el curso 2012-13.

### **Coordinación movilidad estudiantes postgrado y doctorado**

Howard Hughes Medical Institute, Massachusetts Institute of Technology, Department of Biology, Cambridge, MA, USA. 2012.

Department of Pathology, University of Cambridge, Cambridge, UK. 2015.

Viral Populations and Pathogenesis Laboratory, Institut Pasteur, Paris, France. 2016.

## **Coordinación de asignaturas de Máster (EEES) Institucionales de la Universidad de Barcelona**

### **Máster de Biotecnología de la UB.**

Asignatura obligatoria “**Diseño y producción de vacunas**” dentro del módulo de Biotecnología Sanitaria (Médico-Farmacéutica).

Desde el curso 2007-08 hasta la actualidad.

### **Máster de Biomedicina de la UB.**

Asignatura optativa “**Prevención y tratamiento de enfermedades infecciosas**” dentro del módulo de Terapéutica y prevención de la enfermedad.

Desde el curso 2007-08 hasta el curso 2011-12.

### **Máster de Microbiología Avanzada de la UB.**

Asignatura obligatoria “**Métodos moleculares para el estudio de microorganismos**”.

Desde el curso 2007-08 hasta el curso 2009-10.

Asignatura electiva “**Virología molecular**” dentro del módulo de Microbiología sanitaria.

Desde el curso 2009-10 hasta la actualidad.

Asignatura obligatoria “**Practicum I**”.

Desde el curso 2007-08 hasta el curso 2011-12.

### **Máster de Seguridad Alimentaria de la UB.**

Asignatura electiva “**Técnicas microbiológicas para a el análisis de peligros**”.

Desde el curso 2008-09 hasta el curso 2012-13.

Asignatura electiva “**Técnicas analíticas en seguridad alimentaria**”.

Curso 2013-14.

## **CARGOS DE GESTIÓN**

Miembro de la Comisión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de la Facultad de Biología de la UB.

Desde 2004 a 2010.

Miembro de la Comisión de Doctorado de la Facultad de Biología de la UB.

Desde 2007 a 2012.

Miembro del Consejo Asesor de la Escuela de Doctorado de la UB.

Desde 2012 hasta la actualidad.

Miembro del Consejo de Estudios del Grado de Ciencias Biomédicas.

Desde 2015 hasta la actualidad.

## **ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y ESTANCIAS EN LABORATORIOS**

**Número de tramos de actividad investigadora evaluados positivamente por la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANECA) y l'Agència de Qualitat Universitària (AQU) a 31-12-2017: Cinco. Próxima evaluación: 31-12-2023.**





## **DEPARTAMENTO MICROBIOLOGIA, SECCIÓN MICROBIOLOGÍA, VIROLOGÍA Y ESTADÍSTICA, UB**

### **Virología Ambiental (1984-actualidad)**

*Proyectos realizados en colaboración con el Departamento de Biología de la Universidad de Aveiro, el Departamento de Sanidad Pública de la II Universidad de Roma, el Departamento de Virología Médica de la Universidad de Pretoria, el Departamento de Microbiología de la Universidad de Santiago de Compostela, IFREMER de Nantes, e INRA de Paris.*

Desarrollo de sistemas de diagnóstico de virus entéricos humanos. Investigación realizada como Ayudante LRU, Profesora Titular Interina, Profesora Titular y Catedrática.

Estudios de supervivencia de virus entéricos humanos en el medio ambiente. Investigación realizada como Ayudante LRU, Profesora Titular Interina y Profesora Titular.

Epidemiología ambiental de virus entéricos y SARS-CoV-2. Investigación realizada como Ayudante LRU, Profesora Titular Interina, Profesora Titular y Catedrática.

Estancia corta (25/09/1993-01/10/1993) en el Departamento de Biología de la Universidad de Aveiro, Portugal, en el marco de una Acción Integrada. Estancia realizada como Ayudante LRU.

Estancia corta (02/12/2007-12/12/2007) en el Departamento de Virología Médica de la Universidad de Pretoria, Sudáfrica, en el marco de una Acción Integrada. Estancia realizada como Profesora Titular.

### **Patología de Peces (1990-1994)**

*Proyectos realizados en colaboración con el Instituto de Acuicultura Torre de la Sal, CSIC, Castellón y el Departamento de Biología celular de la UB.*

Infección eritrocítica vírica de la lubina. Efectos de dicha infección sobre el huésped: aspectos fisiológicos, hematológicos y de resistencia a patógenos secundarios. Investigación realizada como becaria FPI (Plan de Formación de Personal Investigador, Ministerio de Educación y Ciencia) y como Ayudante LRU.

Tesis doctoral "Infección eritrocítica vírica en la lubina (*Dicentrarchus labrax*)", dirigida por los Dres. Albert Bosch Navarro del Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona y Pilar Alvarez-Pellitero del Instituto de Acuicultura "Torre de la Sal" del C.S.I.C.

Detección de virus causantes de enfermedades en dorada. Investigación realizada como Ayudante LRU.

### **Obtención de Inmunógenos del Virus de la Hepatitis A**

**(1992-actualidad)**

*Proyectos realizados en colaboración con la Unidad de Péptidos del Centro de Investigaciones Biológicas del CSIC, Barcelona y con los Departamento de Físicoquímica y Fisiología de la Facultad de Farmacia de la UB.*

Respuesta inmune inducida por polipéptidos sintéticos y proteínas recombinantes de la cápside del virus de la hepatitis A. Investigación realizada como Ayudante LRU y Profesora Titular Interina.

Caracterización de epítomos B y T relevantes. Investigación realizada como Ayudante LRU, Profesora Titular Interina y Catedrática.

Respuesta inmune inducida con nuevas cepas del virus e la hepatitis A. Investigación realizada como Catedrática

Estancia corta (19/02/1996-23/02/1996) en el Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, CSIC, Valencia, para el aprendizaje de obtención de proteínas recombinantes en hongos filamentosos. Estancia realizada como Profesora Titular Interina.

**Epidemiología y Variabilidad del Virus de la Hepatitis A (2000-actualidad)**

*Proyectos realizados en colaboración con el Departamento de Sanidad Pública de la II Universidad de Roma, el Departamento de Sanidad de la Generalitat de Cataluña y el Departamento de Biología celular de la UB y la red europea de vigilancia de hepatitis A (EVENT-Network) en la cual colaboran los siguientes laboratorios: GG&GD Municipal Health Laboratory, The Netherlands; Health Protection Agency, London; Norwegian Institute of Public Health (Folkehelse insittuttet); Swedish Institute for Infectious Disease Control (SMI);The Robert Koch Institute, Germany.*

Epidemiología de hepatitis A en Europa. Investigación realizada como Profesora Titular y Catedrática.

**Estudio del código genético del virus de la hepatitis A y las implicaciones biológicas de su especial uso codones (2000-actualidad)**

*Proyectos realizados en colaboración con el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa del CSIC-UAM, el Departamento de Biología celular de la UB y el Laboratorio de Enfermedades Hepáticas del Instituto de Investigación del Hospital del Valle Hebron (VHIRHUVH).*

Estudio del código genético del virus de la hepatitis A y las implicaciones del uso profuso de codones raros. Investigación realizada como Profesora Titular.

Replicación en dinámica de quasiespecies. Variación de las quasiespecies frente distintas presiones selectivas. Investigación realizada como Profesora Titular.

Aislamiento de poblaciones de interés industrial. Investigación realizada como Profesora Titular y Catedrática.

**Biología de Astrovirus**  
**(1992-actualidad)**

*Esta línea de investigación se ha llevado a cabo en colaboración con el Departamento de Biología celular de la UB, y con los hospitales del Valle Hebrón, San Pablo, San Juan de Dios y Terrasa.*

Epidemiología de astrovirus. Investigación realizada como Profesora Titular.

Ciclo replicativo de astrovirus. Investigación realizada como Profesora Titular y Catedrática.

Estructura de astrovirus. Investigación realizada como Profesora Titular.

**Estudios de Seguridad Viral**  
**(1992-actualidad)**

*Esta línea de investigación se lleva a cabo mediante contratos con diversas compañías manufactureras de productos biológicos de origen humano o animal, así como de antisépticos y desinfectantes. También con industrias alimentarias.*

Evaluación de productos desinfectantes virales. Investigación realizada como Ayudante LRU.

Estudio de la inactivación de virus relevantes y modelo en diversos procesos productivos.  
Investigación realizada como Ayudante LRU, Profesora Titular Interina, Profesora Titular y Catedrática.

Estudio de la inactivación de virus en matrices alimentarias. Investigación realizada como Profesora Titular y Catedrática.

Desarrollo de sistemas de cuantificación de virus entéricos humanos en matrices alimentarias.  
Investigación realizada como Profesora Titular y Catedrática.

**El Grupo Virus Entèrics recibió en Julio de 2001 la Certificación de la Generalitat de Catalunya conforme cumple los Principios de Buenas Prácticas de Laboratorio (BPLi/0309/008/Cat), Según RD 2043/1994.**

**INSTITUTO DE ACUICULTURA TORRE DE LA SAL,  
C.S.I.C.**

**Patología de Peces**  
**(1985-1986)**

Estudio de parámetros hematológicos y aislamiento de cepas bacterianas asociados a procesos patológicos en la lubina (*Dicentrarchus labrax*). Investigaciones realizadas mediante un contrato con el CSIC.

**INSTITUTO DE VIROLOGIA DE OXFORD, N.E.R.C.,  
(UK)**

**Expresión de los Genes Estructurales del Virus de la Rabia**  
**(1991-1992)**

Expresión de los genes codificantes de las proteínas estructurales del virus de la rabia mediante baculovirus recombinantes en células de insecto. Investigación realizada gracias a una beca post-doctoral de la CIRIT, Generalitat de Catalunya.



## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS POR FUENTES OFICIALES NACIONALES**

### **PROYECTOS DÓNDE ACTÚA COMO INVESTIGADORA PRINCIPAL**

Participación en el proyecto **BIO2002-02625**, subvencionado por la CICYT sobre "**Diagnóstico molecular del virus de la hepatitis A y estudio de su variabilidad genética y estabilidad estructural**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó**.

Importe concedido: 117.760' - €.

Desde 2003 hasta 2005.

Participación en el proyecto **BIO2005-05022**, subvencionado por la CICYT sobre "**Estandarización de una RT-PCR a tiempo real para la cuantificación del virus de la hepatitis A, y caracterización de virus con cápsides mutantes**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó**.

Importe concedido: 161.840' - €.

Desde 2006 hasta 2008.

Participación en el proyecto **A/7713/07**, subvencionado por la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) dentro del Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica entre España y Argelia, Egipto, Jordania, Marruecos y Túnez (PCI-Mediterráneo) sobre "**Detección cuantitativa del virus de la hepatitis A y norovirus en productos agrícolas de Egipto y su asociación con aguas de regadío**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó**.

Importe concedido: 15.000' - €.

Desde 2008 hasta 2008.

Participación en el proyecto **BIO2008-01312**, subvencionado por el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica del Ministerio de Ciencia e Innovación sobre "**Mejoras en el diagnóstico cuantitativo del virus de la hepatitis A y avances para la producción de antígenos mediante la adaptación de sus estrategias replicativas y estructurales**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó**.

Importe concedido: 256.520' - €.

Desde 2009 hasta 2011.

Participación en el proyecto **BIO2011-23461**, subvencionado por el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica del Ministerio de Ciencia e Innovación sobre "**De la genómica a la Biotecnología: selección de poblaciones rápidas del HAV basada en el rol del uso de codones en el ciclo replicativo y en su estabilidad física y antigénica**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó**.

Importe concedido: 278.300' - €.

Desde 2012 hasta 2014.

Participación en el proyecto **BIO2014-53285-R**, subvencionado por el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica del Ministerio de Ciencia e Innovación sobre "**Claves del tráfico del HAV para mejorar la obtención de cápsides y diseñar antivíricos y desarrollo de un método de secuenciación masiva para responder a brotes de hepatitis A**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó y Susana Guix**.

Importe concedido: 221.000' - €.

Desde 2015 hasta 2017.

Investigador del "Grup de Recerca Consolidat de Virus Entèrics" (**174SGR2014**), subvencionado por la Generalitat de Catalunya.

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó**.

Importe concedido: 0' - €

Desde 2015 hasta 2017.



Participación en el proyecto **BIO2017-83191-R**, subvencionado por el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica del Ministerio de Ciencia e Innovación sobre "**Nuevas estrategias para vacunas de hepatitis entéricas**" A".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó y Susana Guix**.

Importe concedido: 217.800' - €.

Desde 2018 hasta 2021.

Investigador del "Grup de Recerca Consolidat de Virus Entèrics" (2017 SGR 244), subvencionado por la Generalitat de Catalunya.

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó..**

Importe concedido: 0' - €

Desde 2018 hasta 2020.

Participación en el proyecto **Marató de TV3-201828-30-31-32**, subvencionado por la **Fundació La Marató de TV3** sobre "**Nuevas estrategias para vacunas de hepatitis entéricas**" A".

Coordinador del Proyecto: **Rosa M. Pintó**.

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó, Margarida Castell, Fermnando Rodríguez**.

Importe concedido: 399.375,00 €.

Desde 2019 hasta 2021.

## **PROYECTOS DIRIGIDOS POR OTROS INVESTIGADORES**

Participación en el programa **PAC84-0026-C03**, subvencionado por la CAICYT sobre "**Aspectos patológicos del cultivo de la lubina y propuesta de solución de algunos de ellos**".  
Investigadores Principales: Pilar Álvarez-Pellitero y Juan Jofre.  
1985-1989.

Participación en el programa **MAR89-0557-C02** subvencionado por la CICYT sobre "**Diagnóstico y control de las enfermedades infecciosas más significativas para los cultivos de lubina y dorada**".  
Investigadores Principales: Pilar Álvarez-Pellitero y Juan Jofre.  
1990-1992.

Participación en el proyecto de **I+D 910300** del Centro Para el Desarrollo Tecnológico (CDTI) con la empresa LABCLINICS S.A. sobre "**Desarrollo de un equipo de detección de enterovirus mediante sonda molecular**".  
Investigador Principal: Albert Bosch.  
1992-1994.

Participación en el proyecto coordinado **BIO92-0982-01**, subvencionado por la CICYT sobre "**Obtención y evaluación de inmunógenos quimiosintéticos y biosintéticos del virus de la hepatitis A**".  
Investigadores Principales: Francisca Reig y Albert Bosch.  
Importe concedido: 9.300.001' - pts.  
1992-1995

Participación en una Acción Integrada Hispano-Portuguesa entre el Departamento de Microbiología de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona y el Departamento de Biología de la Universidad de Aveiro, para el estudio virológico de la Ría de Aveiro.  
Investigadores Principales: Albert Bosch y Fernanda Alcántara.  
1993

Participación en un proyecto IMPIVA con el Departamento de Microbiología de la Universidad de Valencia, el Departamento de Biotecnología del IATA del CSIC de Valencia y Durviz, S.A., financiado por la Generalitat Valenciana, para "**Desarrollo de un método de captura antigénica y amplificación de ácidos nucleicos para la detección de rotavirus y virus de la hepatitis en aguas, alimentos y muestras clínicas**".

Investigadores Principales: Albert Bosch, Javier Buesa y Daniel Ramón.

Importe concedido: 2.200.000' - pts.

1995-96.

Participación en el proyecto coordinado **BIO95-0061**, subvencionado por la CICYT sobre "**Producción y valoración de péptidos sintéticos y proteínas recombinantes del virus de la hepatitis A como constituyentes de una vacuna**".

Investigadores Principales: Albert Bosch, Isabel Haro y Asunción Alsina.

Importe concedido: 11.000.000' - pts.

Desde 1995 hasta 1998.

Investigador del "Grup de Recerca Consolidat" (**1995SGR 00197**), subvencionado por la Generalitat de Catalunya.

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 2.099.999' - pts

Desde 1995 hasta 1997.

Investigador del "Grup de Recerca Consolidat de Virus Entèrics" (**1997SGR 00224**), subvencionado por la Generalitat de Catalunya.

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 3.850.000' - pts.

Desde 1997 hasta 1999.

Participación en el proyecto de **I+D 98-0256** del Centro Para el Desarrollo Tecnológico (CDTI) con la empresa Instituto Grifols, S.A. y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Nuevas tecnologías de inactivación vírica**".

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 33.339.000' - pts.

Desde 1998 hasta 2001.

Participación en el proyecto de **I+D 98-0030** del Centro Para el Desarrollo Tecnológico (CDTI) con la empresa MERCK Farma y Química, S.A. y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Estudio de la la eliminación vírica durante una etapa del proceso de obtención de gangliósido a partir de células tumorales humanas**".

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 1.436.666' - pts.

1998.

Participación en el proyecto **BIO99-0455**, subvencionado por la CICYT sobre "**Diagnóstico y caracterización genética y antigénica de cepas tipo y variantes del virus de la hepatitis A**".

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 15.000.001' - pts.

Desde 1999 hasta 2002.

Participación en la Acción Integrada Hispano-Italiana "**Virus entéricos en muestras ambientales y clínicas de Albania**", **HI1999-0028** entre el Departamento de Microbiología de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona y el Instituto de Higiene de la Universidad Tor Vegata, II Università di Roma.

Investigadores Principales: Albert Bosch y Maurizio Divizia.

Importe concedido: 585.000' - pts.

Desde 1999 hasta 2001.

Investigador del "Grup de Recerca Consolidat de Virus Entèrics" (**1999SGR00022**), subvencionado por la Generalitat de Catalunya.

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 2.000.000' - pts.

Desde 1999 hasta 2001.

Investigador del “Grup de Recerca Consolidat de Virus Entèrics” (**2001SGR00098**), subvencionado por la Generalitat de Catalunya.

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 2.500.000’- pts.

Desde 2001 hasta 2004.

Participación en el proyecto **PI030877**, subvencionado por el Fondo de Investigación Sanitaria “**Estudio Epidemiológico de los brotes de gastroenteritis aguda de etiología vírica en Cataluña**”.

Investigador Principal: Ángela Domínguez.

Importe concedido: 31.050’- €

Desde 2004 hasta 2005.

Miembro de la red temática “**Virología**” del programa de redes de dinamización de la investigación y desarrollo, de la Agencia para la Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación de la Generalitat de Catalunya.

Investigador Principal: Miguel Ángel Martínez.

Desde 2004 hasta 2008.

Investigador del “Grup de Recerca Consolidat de Virus Entèrics” (**2005SGR00966**), subvencionado por la Generalitat de Catalunya.

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 36.600’- €

Desde 2005 hasta 2008.

Participación en la Acción Integrada Hispano-Sudafricana “**Virus entéricos y su transmisión hídrica**”, **HS2006-0019** entre el Departamento de Microbiología de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona y el Departamento de Virología Médica de la Universidad de Pretoria, Sudáfrica.

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 16.600’- €

Desde 2007 hasta 2008.

Participación en la Acción 3 del proyecto Consolider-Ingenio 2010 “**Productos cárnicos para el siglo XXI: seguros, nutritivos y saludables, CARNISENUSA**”, CSD2007-00016.

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 150.000’-€

Desde 2007 hasta 2011.

Participación en el proyecto PS09/02516, subvencionado por el Fondo de Investigación Sanitaria “**Estudio Epidemiológico de los brotes de gastroenteritis aguda por norovirus y sapovirus en Cataluña**”.

Investigador Principal: Ángela Domínguez.

Importe concedido: 130.000’-€

Desde 2010 hasta 2013.

Investigador del “Grup de Recerca Consolidat de Virus Entèrics” (2009SGR00024), subvencionado por la Generalitat de Catalunya.

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 63.000’-€

Desde 2009 hasta 2013.

Participación en la Red de Excelencia Consolider “**Productos Cárnicos Seguros, Nutritivos y Saludables - PROCARSE**”, AGL2014-51742-REDC del Ministerio de Economía y Competitividad.

Investigador Principal: Manuel Núñez Gutiérrez, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA).

Desde 2014 hasta 2016.

Participación en la Red de Excelencia Consolider “**Desarrollo de la estructura necesaria para llevar a cabo una priorización y evaluación de riesgos biológicos cuantitativa en España**”, AGL2016-82014-REDT del Ministerio de Economía y Competitividad.

Investigador Principal: Pablo Fernández Escámez, Universidad Politécnica de Cartagena.

Desde 2017 hasta 2018.

## **PROYECTOS DE INVESTIGACION SUBVENCIONADOS POR FUENTES OFICIALES EUROPEAS**

### **PROYECTOS DIRIGIDOS POR OTROS INVESTIGADORES**

Participación en un programa subvencionado por la C.E.E., DG XIV, sobre "**Estudio de enfermedades parasitarias e infecciosas en la dorada y la lubina en el Mediterráneo**".

Investigador Principal: Pilar Álvarez-Pellitero.

1989-1992.

Participación en el programa **B.A.P. 0120-UK 0151-F** sobre "**Expresión de los genes estructurales del virus de la rabia en el sistema de los baculovirus**", subvencionado por la C.E.E.

Investigador Principal: David H. L. Bishop.

1991-1992.

Participación en el proyecto de la Unión Europea "**Isolation, characterization and molecular cloning of variants of hepatitis A in South America, and expression of antigens involved in virus neutralization by recombinant DNA techniques**", **ERB3514PL973098, INCO**.

Investigador Principal Europeo: Raúl Pérez-Bercoff.

Investigador Principal Local: Albert Bosch.

Importe concedido: 9.000' - €.

Desde 1999 hasta 2000.

Participación en el proyecto de la Unión Europea "**Blood sterilization using the photodynamic effect with immobilized photosensitizers**", **ERB IC15-CT98-0326, INCO-COPERNICUS**.

Investigador Principal Europeo: Asunción Vallès.

Investigador Principal Local: Albert Bosch.

Importe concedido: 43.700' - €.

Desde 1998 hasta 2001.

Participación en el proyecto "**Mise au point d'un système de diagnostique moléculaire d'astrovirus**", **98-3-581195**, financiado por IFREMER, Francia.

Investigador Principal: Albert Bosch.

Importe concedido: 15.025' - €.

1999.

Participación en el proyecto de la Unión Europea "**Virus-safe seafood**", **QLRT-1999-0634**, Quality Of Life And Management Of Living Resources.

Investigador Principal Europeo: Monique Pommepuy.

Investigador Principal Local: Albert Bosch.

Importe concedido: 95.267' - €.

Desde 1999 hasta 2002.

Participación en el proyecto de la Unión Europea "**Rapid detection of transnational foodborne viral infections and elucidation of transmission routes through molecular tracing and development of a common database**", **QLRT-1999-0594**, Quality Of Life And Management Of Living Resources.

Investigador Principal Europeo: Marion Koopmans.

Investigador Principal Local: Albert Bosch.

Importe concedido: 50.190' - €.

Desde 1999 hasta 2002.

Participación en el proyecto de la Unión Europea "**Quality seafood for improved consumer health and well-being; SEAFOODplus**", **Food-CT-2004-506359**, del Sexto Programa

Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

Investigador Principal Europeo: Törger Börressen.

Investigador Principal Local: Albert Bosch.

Importe concedido: 149.012' - €.

Desde 2004 hasta 2008.



Participación en el proyecto de la Unión Europea "**Providing tools to prevent emergence of enteric viruses; EVENT**", **SP22-CT-2004-502571**, del Sexto Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

Investigador Principal Europeo: Marion Koopmans.

Investigador Principal Local: Albert Bosch.

Importe concedido: 130.136' - €.

Desde 2004 hasta 2008.

Participación en el proyecto de la Unión Europea "**Prevention of emerging (food-borne) enteric viral infections: diagnosis, viability testing, networking and epidemiology; DIVINE-NET**", **DG-Sanco 2003213**, del Sexto Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

Investigador Principal Europeo: Marion Koopmans.

Investigador Principal Local: Albert Bosch.

Importe concedido: 26.136' - €.

Desde 2004 hasta 2007.

Participación en el proyecto "**Rotavirus surveillance in Europe: Determining the diversity of co-circulating rotavirus strains in consecutive rotavirus seasons**", financiado por la Organización Mundial de la Salud y The Rotavirus Vaccine Programme, GSK, Merck y Sonofi Pasteur.

Investigador Principal: Jim Gray.

Investigador Principal Local: Albert Bosch.

Importe concedido: 30.155' - €

Desde 2006 hasta 2007.

Participación en el proyecto de la Unión Europea "**Assessment of human health impacts from emerging microbial pathogens in drinking water by molecular and epidemiological studies; HEALTHY-WATER**", **Food-4B-2005-36306**, del Sexto Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

Investigador Principal Europeo: Manfred Höfle

Investigador Principal Local: Albert Bosch

Importe concedido: 235.600' - €

Desde 2006 hasta 2009.

Participación en el proyecto de la Unión Europea “**Protecting the health of Europeans by improving methods for the detection of pathogens in drinking water and water used in food preparation; AQUA VALENS**”, Food-FP7-311846, del Séptimo Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

Investigador Principal Europeo: Paul Hunter

Investigador Principal Local: Albert Bosch

Importe concedido: 513.650’- €

Desde 2013 hasta 2018.

Participación en el proyecto de la Unión Europea “**Safer food through changed consumer behavior: Effective tools and products, information strategies, education and a food safety policy reducing health burden from foodborne illnesses, SAFECONSUME**”, H2020-SFS-2016-2017-727580, del Horizonte 2020 Societal Challenges.

Investigador Principal Europeo: Solveig Langsrud

Investigador Principal Local: Albert Bosch

Importe concedido: 212.033’83- €

Desde 2017 hasta 2021.

## **PROYECTOS DE INVESTIGACION SUBVENCIONADOS MEDIANTE CONTRATOS CON EMPRESAS**

### **PROYECTOS DÓNDE ACTÚA COMO INVESTIGADORA PRINCIPAL**

El montante global de los proyectos con empresas que se reseñan a continuación asciende a 378.419' - €.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **Pharma Mar, S.A.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Detección de Enterovirus y el virus de la hepatitis A en muestras de Aplidina**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó.**

Desde 1998 hasta 1999.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **ANFACO-CECOPECA** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Implementación de la detección cuantitativa del virus de la Hepatitis A y Norovirus en moluscos bivalvos**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó.**

Desde 2007 hasta 2007.

Participación en un convenio marco entre la **Agencia de Salud Pública de Barcelona** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona sobre "**Asesoramiento en temas de Biología Molecular**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó.**

Desde 2008 hasta 2008.

Participación en un convenio marco abierto entre **ANFACO-CECOPESCA** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona sobre **“Cooperación y colaboración técnico-científica”**

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó.**

Desde 2008 hasta la actualidad.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **CERPER (Perú)** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre **"Formación/capacitación en la técnica de cuantificación por Real-Time-RT-PCR del virus de la hepatitis A y Norovirus humanos en muestras de alimentos"**.

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó.**

Desde 2007 hasta 2007.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **ITP (Perú)** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre **"Formación/capacitación en la técnica de cuantificación por Real-Time-RT-PCR del virus de la hepatitis A y Norovirus humanos en muestras de alimentos"**.

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó.**

Desde 2007 hasta 2007.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **DeltaLab, S.L.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre **"La estabilidad a tiempo real del medio universal de transporte äswab ViCUM®"**.

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó.**

Desde 2014 hasta 2014.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **King Saud University, Saudi Arabia** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre **"Development of a real time-RT-PCR for the quantification of the transmissible gastroenteritis coronavirus of pigs (TGEV)"**.

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó.**

Desde 2014 hasta 2014.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **King Saud University, Saudi Arabia** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Comparative analysis of two concentration procedures (Glass filtration and Amicon Ultra-15 Centrifugal Filter Unit Ultracel-50) for the quantification of the TGEV coronavirus from water samples**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó**.

Desde 2014 hasta 2014.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **Mascato, S.A.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Estudio de la inactivación del Virus de la Hepatitis A (HAV), Norovirus humano (NoV GI y GII) y Norovirus murino tipo 1 (MNV-1) por tratamiento térmico en almejas (Tawera gahi) contaminadas artificialmente**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó**.

Desde 2014 hasta 2014.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **Biokit Research & Development, S.L.U.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Replicación y productividad de la cepa HM175-HP del virus de la Hepatitis A en células FRhK-4-BK**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó**.

Desde 2015 hasta 2015.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **Skin Tech Pharma Group** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Estudio de la capacidad antivírica del producto ZO-1**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó**.

Desde 2016 hasta 2016.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **Skin Tech Pharma Group** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Estudio de capacidad antivírica sobre VZV de productos de skin Tech pharma group**".

Investigador Principal: **Rosa M. Pintó**.

Desde 2016 hasta 2016.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **Suez** y el Departamento de Genética, Microbiología y Estadística de la Universidad de Barcelona, sobre "**Reveal**".

Investigadores Principales: **Albert Bosch** y **Rosa M. Pintó**.

Desde 2020 hasta 2020.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **Agencia Catalana del Aigua** y el Departamento de Genética, Microbiología y Estadística de la Universidad de Barcelona, sobre "**Programa de detecció anticipada COVID-19 en les aigües residuals urbanes a Catalunya: caracterització analítica especialitzada de SARS-COV-2 en aigua residual**".

Investigadores Principales: **Albert Bosch** y **Rosa M. Pintó**.

Desde 2020 hasta 2020.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **Transports Metropolitans de Barcelona** y el Departamento de Genética, Microbiología y Estadística de la Universidad de Barcelona, sobre "**Avaluació de la presència i de l'eficiència de desinfecció de SARS-COV-2 en superfícies i aire d'autobusos i metro de Barcelona en escenari COVID**".

Investigadores Principales: **Albert Bosch** y **Rosa M. Pintó**.

Desde 2020 hasta 2020.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **Aigües de Barcelona Empresa Metropolitana de Gestió del Cicle Integral de l'Aigua, S.A.** y el Departamento de Genética, Microbiología y Estadística de la Universidad de Barcelona, sobre "**Quantificació de rotavirus en 19 mostres d'aigua regenerada. Participació en el projecte Regireu**".

Investigadores Principales: **Albert Bosch** y **Rosa M. Pintó**.

Desde 2020 hasta 2021.

## **PROYECTOS DIRIGIDOS POR OTROS INVESTIGADORES**

El montante global de los proyectos con empresas que se reseñan a continuación asciende a 1.254.000<sup>7</sup>- €.

Participación en un proyecto subvencionado mediante contrato entre el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona y los **Laboratorios Viñas** de Barcelona para el estudio del efecto antivírico de varias especialidades sobre el virus de la varicela-zoster.

Investigador Principal: Albert Bosch.  
1985.

Participación en un proyecto subvencionado mediante contrato entre el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona y los **Laboratorios Inibsa**, para comprobar la normativa AFNOR de agentes virucidas.

Investigador Principal: Albert Bosch.  
1988.

Participación en un proyecto subvencionado mediante contrato entre el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona los **Laboratorios Inibsa**, para el estudio de "Efecto antivírico de varios desinfectantes".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
1989.

Participación en un proyecto subvencionado mediante contrato entre los **Laboratorios Inibsa** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, para el estudio del cumplimiento de la normativa AFNOR sobre agentes virucidas por parte de varios productos.

Investigador Principal: Albert Bosch.  
1992.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato entre **Bioibérica S.A.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, para el estudio de la supervivencia de virus porcinos durante la obtención de heparina sódica a partir de mucosa porcina.

Investigador Principal: Albert Bosch.  
1994.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato entre **Itsemap Ambiental** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "Control de enterovirus en aguas de baño".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
1994.

Participación en el proyecto FBG subvencionado mediante contrato entre el **Grupo Grifols, S.A.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "Estudio de validación de la eliminación/inactivación del virus de la hepatitis A en dos etapas de producción del complejo de protrombina".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
Desde 1996 hasta 1998.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato entre **Bioibérica, S.A.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "Estudio de la inactivación viral del ácido hialurónico".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
Desde 1997 hasta 1999.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato de asesoramiento entre el **Instituto Grifols, S.A.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "Tecnologías de eliminación vírica en hemoderivados".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
Desde 2002 hasta la actualidad.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato entre **Laboratorios Miret, S.A.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre " Estudio del efecto antivírico del L.A.E.".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
Desde 2002 a 2004.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato de asesoramiento entre **Bioiberica, S.A.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre " Validación de la seguridad vírica en procesos de obtención de algunos de sus productos".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
Desde 2004 hasta la actualidad.



Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato de asesoramiento entre **Archivel Farma.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "Estudio de la actividad virológica de la vacuna RUTI".  
Desde 2006.

Participación en un proyecto INSA (FBG 303902) subvencionado mediante contrato de asesoramiento entre la **Agencia de Protección de la Salud de la Generalitat de Catalunya en Gerona** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Capacitación en técnicas de detección de virus en alimentos**".  
Investigador Principal: Albert Bosch.  
2009.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato de asesoramiento entre **Laboratorios Olivé-Rodés** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Determinación de la presencia de virus entéricos en muestras de agua procedente de depuradora industrial**".  
Investigador Principal: Albert Bosch.  
2009.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato de asesoramiento entre **R-Biopharm AG-CerTest Biotech -Operon - BioFire Diagnostics** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Production of recombinant viral antigens and validation of a detection assay for human astroviruses and transfer of human strains of norovirus, astrovirus y hepatitis A to be used in diagnostic kits**".  
Investigador Principal: Susana Guix.  
2009 hasta la actualidad.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato de asesoramiento entre **Danone** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Estudio de inactivación de virus mediante diferentes tratamientos de calor en pulpa de fresas**".  
Investigador Principal: Albert Bosch.  
2012.

Participación en un proyecto subvencionado por el **Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture (CEFAS) del Reino Unido** para llevar a cabo el CEN Mandate M/381 de la Unión Europea (vehiculizado a través de la FBG) sobre "**Detection of Food-Borne Viruses in Food Based on PCR Technique (Work Item 00275167)**".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
2012-2014.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato de asesoramiento entre **City Analyst de Dublín, Irlanda** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Consultation concerning the determination of enterovirus contamination in specific samples**".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
Desde 2012.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato de asesoramiento entre **Deltalab** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Estabilidad del Medio Universal de Transporte  $\delta$ -swab**".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
Desde 2012 hasta 2012.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato de asesoramiento entre **Deltalab** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Idoneidad de la referencia de hisopos UTM y Virus en relación a si estos dos medios de transporte son óptimos para el diagnóstico por PCR cuantitativa**".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
Desde 2012 hasta 2012.

Participación en un proyecto FBG subvencionado mediante contrato de asesoramiento entre **Instituto Grifols, S.A.** y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, sobre "**Caracterización del virus de la Hepatitis E en distintos tipos de muestras**".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
Desde 2015 hasta 2016.

Participación en el Subcontract Agreement 244464 entre BAMA-gruppen AS de Oslo, Noruega y el Departamento de Microbiología de la Universidad de Barcelona, para el estudio: "**Control of virus in food**".

Investigador Principal: Albert Bosch.  
Desde el 2015 hasta el 2018.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **Aigües de Barcelona Empresa Metropolitana de Gestió del Cicle Integral de l'Aigua, S.A.x** y el Departamento de Genética, Microbiología y Estadística de la Universidad de Barcelona, sobre "**Virus 2018, 2019 i 2020**".

Investigadores Principales: Francisco Lucena y **Albert Bosch**.

Desde 2018 hasta 2021.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **GC Salut** y el Departamento de Genética, Microbiología y Estadística de la Universidad de Barcelona, sobre "**Detecció i tipat d'enterovirus a partir d'aigua residual**".

Investigador Principal: **Albert Bosch**.

Desde 2019 hasta 2020.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **RM Import AB** y el Departamento de Genética, Microbiología y Estadística de la Universidad de Barcelona, sobre "**Hepatitis A virus (HAV) survival study on dates for a period longer than 12 month, stored in the dark at -3°C and 10°C**".

Investigador Principal: **Albert Bosch**.

Desde 2019 hasta 2020.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **BioMerieux** y el Departamento de Genética, Microbiología y Estadística de la Universidad de Barcelona, sobre "**Mengovirus**".

Investigador Principal: **Albert Bosch**.

Desde 2017 hasta 2021.

Participación en un proyecto **FBG** subvencionado mediante contrato entre **Tecnologias y Servicios Agrarios S.A. TRAGSATEC** y el Departamento de Genética, Microbiología y Estadística de la Universidad de Barcelona, sobre "**Realización de analíticas de SARS-COV-2 en muestras de aguas residuales y de baño**".

Investigador Principal: **Albert Bosch**.

Desde 2020 hasta 2020.



## PUBLICACIONES (LIBROS)

A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Human enteric viruses in the environment.

En "*Environmental Protection*, Vol 3", 1992, A.Z. Keller & H.C. Wilson (Eds). U. Bradford Press, pp 63-71.

I. Haro, A.M. Culleré, J.A. Pérez, **R.M. Pintó**, A. Bosch & F. Reig.

Solid phase synthesis and immunogenicity of an antigenic peptide from hepatitis A virus: Comparison of different systems for enhancing antibodies production.

En "*Innovation And Perspectives In Solid Phase Synthesis And Complementary Technologies*", 1994. R. Epton (Ed), Editorial Mayflower Worlwide Ltd, Birmingham, pp 527-530.

J.A. Pérez, F. Mota, J.F. González-Dankaart, **R. Pintó**, A. Bosch, F.Reig & I. Haro.

Comparative study of antibody titers induced by synthetic peptides belonging to VP2 and VP3 capsid proteins of hepatitis A virus.

En "*Peptides 94*", 1996. H. Maia (Ed.), Editorial ESCOM Science Publishers, Leiden, pp 821-822.

A. Bosch, K-J. Guo, J.F. Gonzalez-Dankaart, X. Arnijas, M. Garcia, G. Sanchez, E. Ribes & **R.M. Pintó**.

Recombinant hepatitis A virus polyprotein expressed in *E. coli* assembles in subviral structures.

En "*Viral Hepatitis and Liver Diseases*", 1997. M. Rizzeto, R.H. Purcell, J.L.Gerin and G. Verme (Ed.), Editorial Minerva Medica, Torino, pp 27-31.

M.A. Vallés, P. Ziólkowski, M. Jelén, P. Marszalik, E. Piasecki, D. Berezin, B., A. El Merouani, A.M. Gómez, V. Pérez, R. Bonnet, P.A. Shatunov, **R.M. Pintó**, S. Caballero, M.A. De Madariaga, M. Mora, M.L. Sagristá, F. Postigo, O.I. Koifman, A.S. Semeykin.

PDT photosensitisers for blood sterilisation: virus photoinactivation and red blood cell toxicity assays.

En "*Porphyrin Chemistry Advances*, Vol 3 " 2001. A. Golubchikov (Ed.). Editorial St. Petersburg University, Chap. 10, pp 179-190. ISBN 5-7997-0370-7

A. Bosch, G. Sánchez, **R.M. Pintó**, F.X. Abad, M. Pommepuy & F.S. Le Guyader.  
Methods for virus detection in molluscs. Validation and standardization.  
En “Molluscan Shellfish Safety”, 2003. A. Villalba, B. Reguera, J.L. Romalde, R. Beiras (Eds.).  
Consellería de Pesca e Assuntos Marítimos da Xunta de Galicia & Intergovernmental  
Oceanographic Commission of UNESCO, Santiago de Compostela, pp 333-340.

A. Bosch, **R.M. Pintó**, J. Comas & F.X. Abad.  
Detection of infectious rotavirus by flow cytometry.  
En “Methods in Molecular Biology, vol. 268: Public Health Microbiology: Methods and  
Protocols”, J.F.T. Spencer & A.L. Ragout de Spencer (Eds.). 2004. Humana Press, Totowa,  
New Jersey, pp 61-68. **ISBN 1-5929-766-1**.

G. Sánchez, C. Villena, A. Bosch & **R.M. Pintó**.  
Molecular detection and typing of hepatitis A virus.  
En “Methods in Molecular Biology, vol. 268: Public Health Microbiology: Methods and  
Protocols”, J.F.T. Spencer & A.L. Ragout de Spencer (Eds.). 2004. Humana Press, Totowa,  
New Jersey, pp 103-114. **ISBN 1-5929-766-1**.

A. Bosch, F.X. Abad & **R.M. Pintó**.  
Human pathogenic viruses in the marine environment.  
En “Oceans and Health. Pathogens in the Marine Environment”, S. Belkin & R.R. Colwell  
(Eds.). 2005. Springer Science+Business Media, Inc., New York, pp 109-131. **ISBN 0-387-  
23709-7**.

A. Bosch, **R.M. Pintó** & F.X. Abad.  
Survival and transport of enteric viruses in the environment.  
En “Viruses in Food”, S. M. Goyal (Ed.). 2006. Springer Science+Business Media, LLC, New  
York, pp 151-187. **ISBN 0-387-28935-6**.

E. Barberà, R. Bartolomé, A. Bosch, N. Cardeñosa, L. Cabedo, A. Domínguez, M. D. Ferrer,  
P. Godoy, A. Martínez, M. Masó, L. Mayli, I. Méndez, M. J. Miguélez, B. Mirelis, M.  
Portús, **R. M.Pintó**, A. Prat, G. Prats, Ll. Ricart, M. de Simón, A. Teixidó & N. Torner.  
Guia per a la prevenció i el control de les toxoinfeccions alimentàries. Àngela Domínguez,  
Guillem Prats, Àngel Teixidó (Coord.).  
Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, Barcelona. 2006. **ISBN 84-393-7091-1**.

G. Sánchez, **R.M. Pintó**, M.I. Costafreda, L. Aragonès, F.X. Abad & A. Bosch.  
Hepatitis A virus: New insights on a well known shellfish-borne viral pathogen. En  
“Molluscan Shellfish Safety”, K. Henshilwood, B. Deegan, T. McMahon, C. Cusack,  
S.Keaveney, J. Silke, M. O’Cinneide, D. Lyons & P. Hess (Eds.). 2006. Irish Marine Institute,  
Galway, pp 307-311. **ISBN** 1-902895-33-9.

**R. M. Pintó** and J.C. Sáiz.

Enteric hepatitis viruses.

En “Perspectives in Medical Virology. Human Viruses in Water” A. Bosch (Ed.). 2007.  
Elsevier, Amsterdam, pp 39-67. **ISBN** 978-0-444-52157-6.

S. Guix, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Astrovirus replication.

En: Structure-based study of virus replication. H.R. Cheng & T. Miyamura (Eds).Editorial  
World Scientific Publishing, Hackensack, NJ. 2007, pp 571-595. **ISBN** 981-270-405-1.

A. Bosch, D.H. Lees, C.H. von-Bonsdorff, **R.M. Pintó**, L. Croci, D. De Medici & F.S. Le  
Guyader.

Detecting virus contamination in shellfish.

En “Improving seafood products for the consumer“ T. Borresen (Ed.) Woodhead Publishing  
Limited, Cambridge, Inglaterra, 2008, pp 194-211. **ISBN** 1-84569 019-2

**R. M. Pintó** and A. Bosch.

Rethinking virus detection in food.

En “Foodborne Viruses: progress and challenges” M. Koopmans, D. O. Cliver & A. Bosch  
(Eds).

American Society for Microbiology Press, Washington, D.C., USA, 2008, pp 171-188. **ISBN**  
978-1-55581-464-9.S.

A. Bosch, **R. M. Pintó** & F.S. LeGuyader.

Viral contaminants of molluscan shellfish: detection and characterisation.

En “Shellfish Safety and Quality”, S. Shumway & G. Rodrick (Eds). Woodhead Publishing  
Limited, Cambridge, Inglaterra, 2009, pp 83-107, **ISBN**-978-1-84569-152-3.

A. Bosch, S. Mueller & **R.M. Pintó**.

Coding Biases and Viral Fitness.

En “The Picornaviruses”, E. Ehrenfeld, E. Domingo & R.P. Roos (Eds). American Society for Microbiology Press, Washington DC, USA, 2010, pp 271-283, ISBN-13: 978-1-55581-603-2.

A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Hepatitis A and E Viruses.

En: “Genomes of Food- and Water-Borne Pathogens”, P. Fratamico, S. Kathariou & Y. Liu (Eds). American Society for Microbiology Press, Washington, DC, USA, 2010, pp 247-258, ISBN-978-1-55581-457-1.

**R.M. Pintó** & A. Bosch.

Replanteamiento de la detección de virus en alimentos.

En: “Virus de transmisión alimentaria. Avances y retos”. Koopmans M, Cliver DO, Bosch A (Eds). Acribia, S.A., Zaragoza, 2010. pp 121-150, ISBN: 978-84-200-1154-7.

A. Bosch, S. Guix & **R.M. Pintó**.

Epidemiology of Human Astroviruses.

En: Astrovirus Research: Essential Ideas, Everyday Impacts, Future Directions. 2013. S. Schultz-Cherry (Ed.), Springer Science+Business Media, New York, 2013, pp 1-18, DOI 10.1007/978-1-4614-4735-1\_6.

S. Guix, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Astrovirus Taxonomy.

En: Astrovirus Research: Essential Ideas, Everyday Impacts, Future Directions. 2013. S. Schultz-Cherry (Ed.), Springer Science+Business Media, New York, 2013, pp 97-118, DOI 10.1007/978-1-4614-4735-1\_6.

**R.M. Pintó** & A. Bosch.

Advances in understanding of hepatitis A virus as a food and waterborne pathogen, and progress with vaccine development.

En: Viruses in Food and Water. Risks, Surveillance and Control. 2013.

N. Cook (Ed.), Woodhead Publishing Limited, Cambridge, Inglaterra, 2013, pp 349-361, ISBN-978-0-85709-430-8.



A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Hepatitis A virus.

En: Foodborne viruses and prions and their significance for public health. 2013. F.M.

Smulders, B. Nørrung, H. Budka (Eds.). Food safety assurance and veterinary public health, vol 6, Wageningen Academic Publishers, Wageningen, Holanda, 2013, pp 61-77, ISBN-978-90-8686-226-9.

**R.M. Pintó**, A. Bosch & G. Kaplan.

Hepatitis A: Immune Response and Virus Evolution.

En: Liver Immunology. 2014.

M. E. Gershwin, J. M. Vierling and M. P. Manns (Eds.), Springer International Publishing, New York, pp 173-189, ISBN-978-3-319-02095-2. (e-book version; ISBN 978-3-319-02096-9)



## PUBLICACIONES (ARTICULOS)

P. Alvarez-Pellitero & **R.M. Pintó**.

Some blood parameters in sea bass, *Dicentrarchus labrax*, infected by bacteria, virus and parasites.

Journal of Fish Biology, 1987, **31** (Supplement A): 259-261.

A. Bosch, **R.M. Pintó**, A. Blanch & J.T.Jofre.

Detection of human rotavirus in sewage through two concentration procedures.

Water Research, 1988, **22**: 343-348.

A. Bosch, **R.M. Pintó** & J.Jofre.

Non-seasonal occurrence of rotavirus in Barcelona raw sewage.

Zentralblatt Bakteriologie und Hygiene, 1988, **B196**: 273-277.

**R.M. Pintó**, P. Alvarez-Pellitero, A. Bosch & J. Jofre.

Occurrence of a viral erythrocytic infection in the Mediterranean sea bass (*Dicentrarchus labrax*) (L).

Journal of Fish Diseases, 1989, **12**: 185-191.

**R.M. Pintó**, J. Jofre & A. Bosch.

A simple method for the cultivation of cell monolayers for electron microscopy studies.

Stain Technology, 1990, **65**: 51-53.

A. Blanch, **R.M. Pintó** & J. Jofre.

Isolation and characterization of an *Edwardsiella* sp. strain, causative agent of mortalities in sea bass (*Dicentrarchus labrax*).

Aquaculture, 1990, **88**: 213-222.

**R.M. Pintó**, J. Jofre & A. Bosch.

Estudios ultraestructurales de la multiplicación *in vitro* del virus de la hepatitis A y rotavirus.

Gastroenterología y Hepatología, 1990, **13**: 230-232.

**R.M. Pintó**, X. Abad, R.M. Roca, J.M. Riera & A. Bosch.

The use of bacteriophages of *Bacteroides fragilis* as indicators of the efficiency of virucidal products.

FEMS Microbiology Letters, 1991, **82**: 61-66.

**R.M. Pintó**, J. Jofre & A. Bosch.

Viral erythrocytic infection in sea bass: virus purification and confirmative diagnosis.

Archives of Virology, 1991, **120**: 83-96.

**R.M. Pintó**, A. Bosch, E. Ribes, A.R. Blanch & J. Jofre.

Oral dermal fibrous hyperplasia in cultured gilthead *Sparus aurata*.

Journal of Applied Ichthyology, 1992, **8**: 186-192.

**R.M. Pintó**, P. Alvarez-Pellitero, J. Jofre & A. Bosch.

Experimental transmission and pathogenicity of a viral erythrocytic infection in sea bass *Dicentrarchus labrax*.

Journal of Aquatic Animal Health, 1992, **4**: 292-302.

**R.M. Pintó**, J. Jofre & A. Bosch

Interferon-like activity in sea bass affected by viral erythrocytic infection.

Fish and Shellfish Immunology, 1993, **3**: 89-96.

**R.M. Pintó** & P. Alvarez-Pellitero.

Development and physiological effects of viral erythrocytic infection (VEI) in naturally-infected cultured sea bass.

Aquaculture, 1993, **115**: 221-232.

**R.M. Pintó**, J. Jofre, F.X. Abad, J.F. Gonzalez-Dankaart & A. Bosch.

Concentration of fish enveloped viruses from large volumes of water.

Journal of Virological Methods, 1993, **43**: 31-40.

A. Bosch, M. Gray, J.M. Diez, R. Gajardo, F.X. Abad, **R.M. Pintó** & M.D. Sobsey.

The survival of human enteric viruses in seawater.

MAP Technical Report Series, 1993, **76**: 1-7.

**R.M. Pintó**, A. Bosch & D.H.L. Bishop.

Structures associated with the expression of rabies virus structural genes in insect cells.

Virus Research, 1994, **31**: 139-145.

F.X. Abad, **R.M. Pintó**, J.M. Diez & A. Bosch.

Disinfection of human enteric viruses in water by copper and silver in combination with low levels of chlorine.

Applied and Environmental Microbiology, 1994, **60**:2377-2383.

F.X. Abad, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Survival of enteric viruses on environmental fomites.

Applied and Environmental Microbiology, 1994, **60**: 3704-3710.

A.Bosch, F.X. Abad, R. Gajardo & **R.M. Pintó**.

Should shellfish be purified before public consumption?

The Lancet, 1994, **344**: 1024-1025.

**R.M. Pintó**, J.M. Diez & A. Bosch.

Use of the colonic carcinoma cell line CaCo-2 for in vivo amplification and detection of enteric viruses.

Journal of Medical Virology, 1994, **44**: 310-315.

**R.M. Pintó**, E. Ribes, J. Jofre & A. Bosch.

Retroviral properties inherent to viral erythrocytic infection in sea bass.

Archives of Virology, 1995, **140**: 721-735.

J.A. Pérez, J.F. González-Dankaart, F. Reig, **R.M. Pintó**, A. Bosch & I. Haro.

Solid phase synthesis and immunogenicity of a VP3 peptide from hepatitis A virus.

Biomedical Peptides, Proteins and Nucleic Acids, 1995, **1**: 93-100.

R. Gajardo, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Polymerase chain reaction amplification and typing of rotavirus in environmental samples.

Water Science and Technology, 1995, **31**: 371-374.

A. Bosch, **R.M. Pintó** & F.X. Abad.

Differential accumulation and depuration of human enteric viruses by mussels.  
Water Science and Technology, 1995, **31**: 447-451.

I. Haro, **R.M. Pintó**, J.F. González-Dankaart, J.A. Pérez, F. Reig & A. Bosch.

Anti-hepatitis a virus antibody response elicited in mice by different forms of a synthetic VP1 peptide.

Microbiology and Immunology, 1995, **39**: 485-490.

R. Gajardo, N. Bouchriti, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Genotyping of rotaviruses isolated from sewage

Applied and Environmental Microbiology, 1995, **61**:3460-3462.

**R.M. Pintó**, R. Gajardo, F.X. Abad & A. Bosch.

Detection of fastidious infectious enteric viruses in water

Environmental Science & Technology, 1995, **29**: 2636-2638.

A. Bosch, R. Gajardo, J.M. Díez & **R.M. Pintó**.

Non isotopic automatable molecular procedures for the detection of enteroviruses.

Molecular and Cellular Probes, 1996, **10**: 81-89.

**R.M. Pintó**, F.X. Abad, R. Gajardo & A. Bosch.

Detection of infectious astroviruses in water.

Applied and Environmental Microbiology, 1996, **62**: 1811-1813.

F.X. Abad, **R.M. Pintó**, R. Gajardo & A. Bosch.

Viruses in mussels: public health implications and depuration.

Journal of Food Protection, 1997, **60**: 677-681.

F.X. Abad, **R.M. Pintó**, C. Villena, R. Gajardo & A. Bosch.

Astrovirus survival in drinking water.

Applied and Environmental Microbiology, 1997, **63**: 3119-3122.

A. Bosch, **R.M. Pintó**, C. Villena & F.X. Abad.

Persistence of human astrovirus in fresh and marine water.

Water Science and Technology, 1997, **35**: 243-247.

F.X. Abad, A. Bosch, J. Comas, D. Villalba & **R.M. Pintó**.

Evaluation of flow-cytometry for the monitoring of infectious human rotavirus in water.  
Water Science and Technology, 1997, **35**: 451-453.

F.X. Abad, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Disinfection of human enteric viruses on fomites.  
FEMS Microbiology Letters, 1997, **156**: 107-111.

A. Bosch, J.F. González-Dankaart, I. Haro, R. Gajardo, J.A. Pérez & **R.M. Pintó**.

A new continuous epitope of hepatitis A virus.  
Journal of Medical Virology, 1998, **54**: 95-102.

F.X. Abad, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Flow cytometry detection of infectious rotavirus in clinical and environmental samples.  
Applied and Environmental Microbiology, 1998, **64**: 2392-2396.

**R.M. Pintó**, J.F. González-Dankaart, G. Sánchez, S. Guix, M.J. Gómara, M. García, I. Haro & A. Bosch.

Immunogenicity of a synthetic peptide bearing a new epitope of hepatitis A virus.  
FEBS Letters, 1998, **438**: 106-110.

A. Bosch, F.X. Abad & **R.M. Pintó**.

Virus entéricos en fomites.  
Mundo Científico, 1999, **203**: 57-63.

M.A. Carmona, M.A. Alsina, **R.M. Pintó**, G. Sánchez, S. Guix & M. Pujol.

Physicochemical studies of hepatitis A recombinant proteins: interaction with monolayers as membrane models.  
Materials Science & Engineering C, 1999, **8-9**: 481-485.

F.X. Abad, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Virus-inactivation processes: The way to ensure virus safe products.  
Recent Research Developments in Microbiology, 2000, **4**: 643-655.

M. Buti, E. Jardi, E., A. Bosch, F. Rodríguez, G. Sánchez, **R.M. Pintó**, X. Costa, J.F. Sánchez-Ávila, M. Cotrina, R. Esteban & J. Guardia.

Valoración de la técnica de PCR-Southern blot para el análisis de la viremia en pacientes con hepatitis aguda A.

Gastroenterología y Hepatología, 2001, **24**: 1-4.

F. X. Abad, C. Villena, S. Guix, S. Caballero, **R.M. Pintó**, & A. Bosch.

Potential role of fomites in the vehicular transmission of human astroviruses.

Applied and Environmental Microbiology, 2001, **67**: 3904-3907.

**R.M. Pintó**, C. Villena, F. Le Guyader, S. Guix, S. Caballero, M. Pommepuy & A. Bosch.

Astrovirus detection in wastewater samples.

Water Science and Technology, 2001, **12**: 73-76.

A. Bosch, G. Sánchez, F. Le Guyader, H. Vanaclocha, L. Haugarreau & **R.M. Pintó**.

Human enteric viruses in coquina clams associated with a large hepatitis a outbreak.

Water Science and Technology, 2001, **12**: 61-66.

**R.M. Pintó**, S. Guix, J.F. González-Dankaart, S. Caballero, G. Sánchez, K.-J. Guo, E. Ribes, & A. Bosch.

Hepatitis A virus polyprotein processing by *Escherichia coli* proteases .

The Journal of General Virology, 2002, **83**: 359-368.

S. Guix, S. Caballero, C. Villena, R. Bartolomé, C. Latorre, N. Rabella, M. Simó, A. Bosch & **R. M. Pintó**.

Molecular epidemiology of astrovirus infection in Barcelona, Spain

Journal of Clinical Microbiology, 2002, **40**: 133-139.

J.L. Romalde, E. Area, G. Sánchez, C. Ribao, I. Torrado, F.X. Abad, **R.M. Pintó**, J.L. Barja, & A. Bosch.

Prevalence of enterovirus and hepatitis A virus in bivalve molluscs from Galicia (NW Spain). Inadequacy of the EU standards of microbiological quality.

International Journal of Food Microbiology, 2002, **74**: 119-130.

G. Sánchez, **R.M. Pintó**, H. Vanaclocha & A. Bosch.

Molecular characterization of hepatitis A virus isolates from a transcontinental shellfishborne outbreak.

Journal of Clinical Microbiology, 2002, **40**: 4148-4155.



G. Sánchez, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Genome variability and capsid structural constraints of hepatitis A virus.  
Journal of Virology, 2003, **77**: 452-459.

G. Sánchez, S. Caballero, S. Guix, A. Bosch, & **R.M. Pintó**.

Antigenic hepatitis A structures may be produced in *E. coli*.  
Applied and Environmental Microbiology, 2003, **69**: 1840-1843.

C. Villena, W.M. El-Senousy, F. X. Abad, **R. M. Pintó** & A. Bosch.

Group A Rotavirus in Sewage Samples from Barcelona and Cairo: Emergence of Unusual Genotypes.

Applied and Environmental Microbiology, 2003, **69**: 3919-3923.

G. Sánchez, A. Bosch, G. Gómez-Mariano, E. Domingo & **R.M. Pintó**.

Evidence for quasispecies distributions in the human hepatitis A virus genome.  
Virology, 2003, **315**: 34-42.

S. Caballero, S. Guix, W. Morsy El-Senousy, I. Calicó, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Persistent gastroenteritis in astrovirus infected children: association with serotype-3 strains.  
Journal of Medical Virology, 2003, **71**: 245-250.

C. Villena, R. Gabrielli, **R.M. Pintó**, S. Guix, D. Donia, E. Buonomo, L. Palombi, F. Cenko, S. Bino, A. Bosch & M. Divizia.

A large infantile gastroenteritis outbreak in Albania caused by multiple emerging rotavirus genotypes.

Epidemiology & Infection, 2003, **131**: 1105-1110.

S. Guix, A. Bosch, E. Ribes, L. D. Martínez & **R.M. Pintó**.

Apoptosis in astrovirus-infected CaCo-2 cells.  
Virology, 2004, **319**: 249-261.

G. Sánchez, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

A novel CD4<sup>+</sup> T-helper lymphocyte epitope in the VP3 protein of the Hepatitis A virus.  
Journal of Medical Virology, 2004, **72**: 525-532.

R. Gabrieli, G. Sánchez, A. Macaluso, F. Cenko, S. Bino, L. Palombi, E. Buonomo, **R.M. Pintó**, A. Bosch & M. Divizia.

Hepatitis in Albanian children: molecular analysis of hepatitis A virus isolates.  
Journal of Medical Virology, 2004, **72**: 533-537.

S. Caballero, F.X. Abad, F. Loisy, F.S. Le Guyader, J. Cohen, **R.M. Pintó** & A. Bosch.  
Rotavirus virus-like particles as surrogates in environmental persistence and inactivation studies.

Applied and Environmental Microbiology, 2004, **70**: 3904-3909.

G. Sánchez, L. Aragonès, M.I. Costafreda, E. Ribes, A. Bosch & **R.M. Pintó**.  
Capsid region involved in the hepatitis A virus binding to the glycoprotein A of the erythrocyte membrane.

Journal of Virology, 2004, **78**: 9807-9813.

S. Caballero, S. Guix, E. Ribes, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Structural requirements of astrovirus virus-like particles assembled in insect cells.  
Journal of Virology, 2004, **78**: 13285-13292.

S. Guix, S. Caballero, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

C-terminal nsP1a protein of human astrovirus colocalizes with the endoplasmic reticulum and viral RNA.

Journal of Virology, 2004, **78**: 13627-13636.

M. Divizia, R. Gabrieli, D. Donia, A. Macaluso, A. Bosch, S. Guix, G. Sánchez, C. Villena, **R.M. Pintó**, L. Palombi, E. Buonomo, F. Cenko, L. Leno, D. Bebeci & S. Bino.

Waterborne gastroenteritis outbreak in Albania.

Water Science and Technology, 2004, **50**: 57-61.

S. Guix, S. Caballero, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Human astrovirus C-terminal nsP1a protein is involved in RNA replication.

Virology, 2005, **333**: 124-131.

S. Guix, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Human Astrovirus Diagnosis and Typing: Current and future prospects.

Letters in Applied Microbiology, 2005, **41**:103-105.

M.I. Costafreda, A. Bosch & **R. M. Pintó**.

Development, Evaluation and Standardization of a Real-Time TaqMan Reverse Transcription-PCR Assay for the Quantification of Hepatitis A Virus in Clinical and Shellfish Samples.

Applied and Environmental Microbiology, 2006, **72**:3846-3855.

I. Abid, S. Guix, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Detection and characterization of human group C rotavirus in Barcelona, Spain.

Journal of Clinical Virology, 2007, **38**:78-82.

W.M. El-Senousy, S. Guix, I. Abid, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Astrovirus removal from water and sewage treatment plants evaluated by a competitive RT-PCR.

Applied and Environmental Microbiology, 2007. **73**:164-167.

**R. M. Pintó**, D. Alegre, A. Dominguez, W. M. El-Senousy, G. Sánchez,

C. Villena, M. I. Costafreda, LL. Aragonès & A. Bosch.

Epidemiology of hepatitis A virus in urban sewage from two Mediterranean countries.

Epidemiology and Infection, 2007, **135**: 270-273.

K. Stene-Johansen, G. Tjon, E. Schreier, V. Bremer, S. Bruisten, S. Lin Ngui, M. King, **R. M.**

**Pintó**, LL. Aragonès, A. Mazick, S. Corbet, L. Sundqvist, H. Blystad, H. Norder & K. Skaug.

Molecular epidemiological studies show that hepatitis A virus is endemic among active homosexual men in Europe.

Journal of Medical Virology, 2007, **79**: 356-365.

G. Sánchez, A. Bosch & **R. M. Pintó**.

Hepatitis A virus Detection in Food: Current and future prospects.

Letters in Applied Microbiology, 2007. **45**: 1-5.

**R.M. Pintó**, Ll. Aragonès, M.I. Costafreda, E. Ribes & A. Bosch.

Codon usage and replicative strategies of hepatitis A virus.

Virus Research, 2007. **127**:158-163 (Artículo de Revisión).

I. Abid, S. Guix, M. Aouni, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Circulation des rotavirus du groupe C à Barcelone et dans le Sahel Tunisien entre 1997 et 2000.

Microbiologie Hygiène Alimentaire, 2007. **19**: 52-55.

S. Guix, S. Caballero, C. Fuentes, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Genetic analysis of the hypervariable region of the human astrovirus nsP1a coding region: design of a new RFLP typing method.

Journal of Medical Virology, 2008. **80**: 306-315.

Ll. Aragonès, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Hepatitis A virus mutant spectra under the selective pressure of monoclonal antibodies: codon usage constraints limit capsid variability.

Journal of Virology, 2008. **82**:1688-1700.

A. Bosch, S. Guix, D. Sano & **R.M. Pintó**.

New tools for the study and direct surveillance of viral pathogens in water.

Current Opinion in Biotechnology, 2008. **19**: 295-301 (Artículo de Revisión).

C. Tortajada, P. G. de Olalla, **R. M. Pintó**, A. Bosch & J. Caylà.

Outbreak of hepatitis A among men who have sex with men in Barcelona, Spain, September 2008 – March 2009.

Eurosurveillance, 2009. **14**: 19175.

M.L. Sagristá, F. Postigo, M. A. de Madariaga, **R.M. Pintó**, S. Caballero, A. Bosch, M.A. Vallés & M. Mora.

Photodynamic inactivation of viruses by immobilized chlorin-containing liposomes.

Journal of Porphyrins and Phthalocyanines, 2009. **13**: 1-11.

**R.M. Pintó**, M.I Costafreda & A. Bosch.

Risk assessment in shellfish-borne outbreaks of hepatitis A.

Applied and Environmental Microbiology, 2009. **75**: 7350-7355

D. Sano, **R.M. Pintó**, T. Omura & A. Bosch.

Detection of oxidative damages on viral capsid protein for evaluating structural integrity and infectivity of human norovirus.

Environmental Science and Technology, 2010. **44**: 808-812

LL. Aragonès, S. Guix, E. Ribes, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Fine-Tuning Translation Kinetics Selection as the Driving Force of Codon Usage Bias in the Hepatitis A virus Capsid.

PLoS Pathogens, 2010. **6**: e1000797.

L. Collado, G. Kasimir, U. Pérez, A. Bosch, **R.M. Pintó**, G. Saucedo, J.M. Huguet & M.J. Figueras.

Occurrence and diversity of *Arcobacter* spp. along the Llobregat River catchment, at sewage effluents and in a drinking water treatment plant.

Water Research, 2010. **44**: 3696-3702

**R.M. Pintó**, M.I. Costafreda, F.J. Pérez-Rodríguez, L. D'Andrea & A. Bosch.

Hepatitis A virus: State of the art.

Food and Environmental Virology, 2010. **2**: 127-135 (Artículo de Revisión).

I. Barrabeig, A. Rovira, J. Buesa, R. Bartolomé, **R.M. Pintó**, H. Prellezo & A. Domínguez.

Foodborne norovirus outbreak: the role of an asymptomatic food handler.

BMC Infectious Diseases, 2010. **10**: 269.

D. Sano, U. Pérez-Sautu, S. Guix, **R.M. Pintó**, T. Miura, S. Okabe & A. Bosch.

Quantification and genotyping of human sapoviruses in the Llobregat River catchment, Spain.

Applied and Environmental Microbiology, 2011. **77**: 1111-1114.

A. Bosch, G. Sánchez, M. Abbaszadegan, A. Carducci, S. Guix, F.S. Le Guyader, R.

Netshikweta, **R.M. Pintó**, W.H.M. van der Poel, S. Rutjes, D. Sano, M.B. Taylor, W.B. van Zyl, D. Rodríguez-Lázaro, K. Kovač & J. Sellwood.

Analytical methods for virus detection in water and food.

Food Analytical Methods, 2011. **4**: 4-12 (Artículo de Revisión).

U. Pérez-Sautu, M.I. Costafreda, J. Caylà, C. Tortajada, J. Lite, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Hepatitis A virus vaccine escape mutants may lead to the emergence of a new serotype.

Emerging Infectious Diseases, 2011. **17**: 734-737.

L. D'Andrea, **R.M. Pintó**, A. Bosch, H. Musto & J. Cristina.

A detailed comparative analysis on the overall codon usage patterns in hepatitis A virus.  
Virus Research, 2011. **157**: 19-24.

C. Fuentes, S. Guix, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

C-terminal nsP1a protein of human astrovirus is a phosphoprotein which interacts with the viral polymerase through the formation of a heterodimer.  
Journal of Virology, 2011. **85**: 4470–4479.

U. Pérez-Sautu, M.I. Costafreda, J. Lite, R. Sala, I. Barrabeig, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Molecular epidemiology of hepatitis A virus infections in Catalonia, Spain, 2005–2009: Circulation of newly emerging strains.  
Journal of Clinical Virology, 2011. **52**: 98– 102.

U. Pérez-Sautu, D. Sano, S. Guix, G. Kasimir, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Human Norovirus occurrence and diversity in the Llobregat river catchment, Spain.  
Environmental Microbiology, 2012. **14**: 494-502.

C. Tortajada, P. de Olalla, E. Diez, **R. Pintó**, A. Bosch, U. Perez, M. Sanz, J. Cayla & S. W. Group.

Hepatitis A among men who have sex with men in Barcelona, 1989-2010: insufficient control and need for new approaches.  
BMC Infectious Diseases 2012. **12**:11.

**R.M. Pintó**, L. D'Andrea, F. J. Perez-Rodriguez, M. I. Costafreda, E. Ribes, S. Guix, & A. Bosch.

Hepatitis A virus evolution and the potential emergence of new variants escaping the presently available vaccines.  
Future Microbiology, 2012. **7**: 331-346 (Artículo de Revisión).

M.I. Costafreda, E. Ribes, A. Franch, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

A single mutation in the glycoporphine A binding site of hepatitis A virus enhances viral clearance from the blood and results in a lower fitness variant.  
Journal of Virology, 2012. **86**: 7887–7895.

C. Fuentes, A. Bosch, **R.M. Pinto** & S. Guix.

Identification of human astrovirus genome-linked protein (VPg) essential for virus infectivity.

Journal of Virology, 2012. **86**: 10070-10078.

W.M. El-Senousy, M.I. Costafreda, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Method validation for norovirus detection in naturally contaminated irrigation water and fresh produce.

International Journal of Food Microbiology, 2013. **167**: 74-79.

C. Fuentes, S. Guix, F.J. Pérez-Rodríguez, N. Fuster, M. Carol, **R.M. Pintó** & A. Bosch. Standardized multiplex one-step qRT-PCR for hepatitis A virus, norovirus GI and GII quantification in bivalve mollusks and water.

Food Microbiology, 2014. **40**: 55-63.

M.I. Costafreda, F. Pérez-Rodríguez, L. D'Andrea, S. Guix, E. Ribes, A. Franch, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Hepatitis A virus adaptation to cellular shutoff is driven by dynamic adjustments of codon usage and results in the selection of populations with altered capsids.

Journal of Virology, 2014. **88**:5029-5041.

A. Sabrià, **R.M. Pintó**, A. Bosch, R. Bartolomé, T. Cornejo, N. Torne, A. Martínez, M. de Simón, A. Domínguez & S. Guix.

Molecular and clinical epidemiology of norovirus outbreaks in Spain during the emergence of GII.4 2012 variant.

Journal of Clinical Virology, 2014. **60**: 96–104.

A. Bosch, **R.M. Pintó** & S. Guix.

Human astroviruses.

Clinical Microbiological Reviews, 2014. **27**: 1048-1074 (Artículo de Revisión).

L. D'Andrea, F.J. Pérez-Rodríguez, M.I. Costafreda, N. Beguiristain, C. Fuentes, T. Aymerich, S. Guix, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Molecular basis of the behavior of hepatitis A virus exposed to high hydrostatic pressure.

Applied and Environmental Microbiology, 2014. **80**: 6499–6505.

L. D'Andrea, F.J. Pérez-Rodríguez, M. de Castellarnau, S. Manzanares, J. Lite, S. Guix, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Hepatitis A Virus genotype distribution during a decade of universal vaccination of preadolescents.

International Journal of Molecular Sciences, 2015. **16**: 6842-6854.

S. Guix, A. Pérez-Bosque, L. Miró, M. Moretó, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Type I interferon response is delayed in human astrovirus infections.

PLoS ONE, 2015. **10**: e0123087.

A. Bosch, **R.M. Pintó** & S. Guix.

Foodborne viruses.

Current Opinion in Food Science, 2008. **8**: 110-119. (doi:10.3390/v9020033). (Artículo de Revisión).

N. Fuster, **R.M. Pintó**, C. Fuentes, N. Beguiristain, A. Bosch & S. Guix.

Propidium monoazide RTqPCR assays for the assessment of hepatitis A inactivation and for a better estimation of the health risk of contaminated waters.

Water Research, 2016. **101**: 226–232.

A. Sabrià, **R.M. Pintó**, A. Bosch, R. Bartolomé, T. Cornejo, N. Torner, A. Martínez, M. de Simón, A. Domínguez & S. Guix.

Norovirus shedding among food and healthcare workers exposed to the virus in outbreak settings.

Journal of Clinical Virology, 2016. **82**: 119-125.

F. J. Pérez-Rodríguez, L. D'Andrea, M. de Castellarnau, M. I. Costafreda, S. Guix, E. Ribes, J. Quer, J. Gregori, A. Bosch & **R.M. Pintó**.

Improving virus production through quasispecies genomic selection and molecular breeding.

Scientific Reports, 2016. **6**: 35962.

D. L. Vu, A. Bosch, **R. M. Pintó** & S. Guix

Epidemiology of classic and novel human astrovirus: gastroenteritis and beyond.

Viruses, 2017. **9**: 32-56. (Artículo de Revisión)



- J. Quer., F. Rodríguez-Frias, J. Gregori, D. Tabernero, M. E. Soria, D. García-Cehic, M. Homs, A. Bosch, **R. M. Pintó**, J. I. Esteban, E. Domingo & C. Perales.  
Deep sequencing in the management of hepatitis virus infections.  
Virus Research, 2017. **239**:115-125. (doi.org/10.1016/j.virusres.2016.12.020. (Artículo de Revisión).
- A. Blanco, S. Guix, N. Fuster, R. Bartolomé, T. Cornejo, **R. M. Pintó** & A. Bosch.  
Norovirus detection in bottled mineral water associated with a gastroenteritis outbreak.  
Emerging Infectious Diseases, 2017. **23**: 1531-1534. (doi: 10.3201/eid2309.161489).
- R.M. Pintó**, F.J. Pérez-Rodríguez, L. D'Andrea, S. Guix & A. Bosch. Codon usage of HAV and its role on the biology of infection of Hepatitis A virus. Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine. 2018. **8**: 71-81. (doi.org/10.1101/cshperspect.a031781).
- N. Cook, I. Bertrand, C. Gantzer, **R.M. Pintó** & A. Bosch.  
Persistence of Hepatitis A Virus in Fresh Produce and Production Environments, and the Effect of disinfection procedures: a review. Food and Environmental Virology, 2018.10: 253-262. (doi: 10.1007/s12560-018-9349-1). (Artículo de Revisión).
- A. Sabrià, **R.M. Pintó**, A. Bosch, J. Quer, D. Garcia-Cehic, J. Gregori, A. Dominguez, M. Carol, M.R. Sala-Farré, & S. Guix.  
Characterization of intra- and inter-host norovirus P2 genetic variability in linked individuals by amplicon sequencing.  
PLoS ONE, 2018. 13: e0201850. (doi.org/10.1371/journal.pone.0201850).
- A. Sabrià, J. Gregori, D. Garcia-Cehic, S. Guix, T. Pumarola, S. Manzanares-Laya, J. Caylà, A. Bosch, J. Quer, **R.M. Pintó**.  
Evidence for positive selection of hepatitis A virus antigenic variants in vaccinated men-having-sex-with men patients: implications for immunization policies.  
EBioMedicine, 2019. **39**: 348-357. (doi.org/10.1016/j.ebiom.2018.11.023).
- S. Guix, **R.M. Pintó** & A. Bosch.  
Final consumer options to control and prevent foodborne Norovirus infections.  
Viruses, 2019. **11**: 333. (doi.org/10.3390/v11040333).

A. Blanco, I. Abid, N. Al-Otaibi, F.J. Pérez-Rodríguez, C. Fuentes, S. Guix, **R.M. Pintó** & A. Bosch.

Glass wool concentration optimization for the detection of enveloped and non-enveloped waterborne viruses.

Food and Environmental Virology, 2019. **11**: 184–192 (doi.org/10.1007/s12560-019-09378-0).

F. J. Pérez-Rodríguez, L. D’Andrea, M. I. Costafreda, M. de Castellarnau, S. Guix, E. Ribes, J. Quer, J. Gregori, A. Bosch & **R. M. Pintó**.

The Critical Role of Codon Composition on the Translation Efficiency Robustness of the Hepatitis A Virus Capsid.

Genome Biology and Evolution, 2019. **11**: 2439–2456. (doi.org/10.1093/gbe/evz146).

D. L. Vu, A. Bosch, **R.M. Pintó**, E. Ribes & S. Guix.

Human Astrovirus MLB replication in vitro: persistence in extra-intestinal cell lines.

Journal of Virology, 2019. **93**: e00557-19. (doi.org/10.1128/JVI.00557-19).

D.L. Vu, A. Sabrià, N. Aregall, K. Michl, V. Rodriguez-Garrido, L. Goterris, A. Bosch, **R. M. Pintó** & S. Guix.

Novel Human Astroviruses: Prevalence and Association with Common Enteric Viruses in Undiagnosed Gastroenteritis Cases in Spain.

Viruses, 2019. **11**: 585. (doi.org/10.3390/v110705895).

E. Anfruns-Estrada, M. Bottaro, **R.M. Pintó**, S. Guix & A. Bosch.

Effectiveness of Consumers Washing with Sanitizers to Reduce Human Norovirus on Mixed Salad

Foods, 2019. **8**: 637. (doi: 10.3390/foods8120637) .

S. Guix, **R.M. Pintó** & Bosch A.

Final Consumer Options to Control and Prevent Foodborne Norovirus Infections.

Viruses, 2019. **11**: 333. (doi.org/10.3390/v11040333).

S. Guix, C. Fuentes, **R.M. Pintó**, A. Blanco, A. Sabrià, E. Anfruns-Estrada, V. Rodríguez-Garrido, M. Alonso, R. Bartolomé, T. Cornejo, T. Pumarola & A. Bosch.

Infectivity of Norovirus GI and GII from Bottled Mineral Water during a Waterborne Outbreak, Spain.

Emerging Infectious Diseases, 2020. **26**: 134-137. (doi.org/10.3201/eid2601.190778).

- D. L. Vu, A. Sabrià, N. Aregall, K. Michl, J. Sabrià, V. Rodriguez-Garrido, L. Gotteris, A. Bosch, **R. M. Pintó** & Susana Guix.  
A Spanish case-control study in <5 year-old children reveals the lack of association between MLB and VA astrovirus and diarrhea.  
*Scientific Reports*, 2020. **10**: 1760. (doi.org/10.1038/s41598-020-58691-3).
- E. Anfruns-Estrada, A. Sabrià, C. Fuentes, S. Sabaté, E. Razquin, T. Cornejo, R. Bartolomé, N. Torne, C. Izquierdo, N. Soldevila, L. Coronas, A. Dominguez, **R.M. Pintó**, A. Bosch & S. Guix,  
Detection of norovirus in saliva samples from acute gastroenteritis cases and asymptomatic subjects: association with age and higher shedding in stool.  
*Viruses*, 2020, **12**: 1369. (doi:10.3390/v12121369).
- T. Moreno, **R.M. Pintó**, A. Bosch, N. Moreno, A. Alastueya, M.C. Minguillón, E. Anfruns-Estrada, S. Guix, C. Fuentes, G. Buonanno, L. Stabile, L. Morawska & X. Querol.  
Tracing surface and airborne SARS-CoV-2 RNA inside public buses and subway trains.  
*Environmental International*, 2021, **147**: 106326. (doi.org/10.1016/j.envint.2020.106326).
- C. Fuentes, FJ. Pérez-Rodríguez, A. Sabrià, N. Beguiristain, **R.M. Pintó**, S. Guix & A. Bosch.  
Inactivation of hepatitis A virus and human norovirus in clams subjected to heat treatment.  
*Frontiers in Microbiology*, 2021, **11**: 578328. (doi.org/10.3389/fmicb.2020.578328).
- G. Chavarria-Miró, M. de Castellarnau, C. Fuentes, L. D'Andrea, FJ. Pérez-Rodríguez, N. Beguiristain, A. Bosch, S. Guix & **R.M. Pintó**  
Advances for the hepatitis A virus antigen production using a virus strain with an optimized codon usage.  
*Frontiers in Microbiology*, 2021, **12**: 255. (doi.org/10.3389/fmicb.2021.642267).
- G. Chavarria-Miró, E. Anfruns-Estrada, A. Martínez-Velázquez, M. Vázquez-Portero, S. Guix, M. Paraira, B. Galofré, G. Sánchez, **R.M. Pintó** & A. Bosch.  
Time-evolution of SARS-CoV-2 in wastewater during the first pandemic wave of COVID-19 in the metropolitan area of Barcelona.  
*Applied and Environmental Microbiology*, 2021 (En Prensa) (doi.org/10.1128/AEM.02750-20).

**R.M. Pintó**, F.J. Pérez-Rodríguez<sup>1</sup>, M. I. Costafreda, G. Chavarria-Miró, S. Guix, E. Ribes, A. Bosch.  
Pathogenicity and virulence of Hepatitis A virus.  
Virulence, 2021, (En Prensa).

## OTRAS PUBLICACIONES

**R.M. Pintó** & J. Jofre.  
Estudis sobre l'obtenció de cultius primaris de cèl.lules de peixos.  
Informe publicado en la secció "Borsa de Tecnologies" (referencia PU-3602).  
Tecno-2000 1990, **36**: 25-26.

**R.M. Pintó**.  
Infecció eritrocítica vírica en la lubina (*Dicentrarchus labrax*).  
Nº 1104 de la colecció de Tesis Doctorales microfichadas. 1992. Ed. Publicacions Universitat de Barcelona.

C. Madrid, J. Frías, M. Grifoll, S. Merino, **R.M. Pintó** & A.M. Solanas.  
Texto guia de las prácticas de Microbiología. 1994. Ed. GAIU. Servei de Informació i Publicacions. Universitat de Barcelona. **ISBN** 84-89829-38-1.  
Sigüientes edicions hasta la actualitat.

**R. M. Pintó**.  
Comentari sobre el llibre "Adenovirus Methods and Protocols. W.S.M. Wold (Ed). 1998".  
International Microbiology, 1999, 2: 56-57.

S. Guix, S. Caballero, C.Villena, R. Bartolomé, C. Latorre, N. Rabella, M. Simó, A. Bosch & **R. M. Pintó**.  
Molecular epidemiology of astrovirus infection in Barcelona, Spain  
Clinical Laboratory, 2002, 48: 433.

Brotos de gastroenteritis por norovirus en España. 1999-2002.  
Boletín Epidemiológico Nacional, 2004, 12: 1-4.

**R. M. Pintó.**

Comentario sobre el artículo “A Transcriptionally Active Subgenomic Promoter Supports Homologous Crossovers in a Plus-Strand RNA Virus. By R. Wierchoslawski et al, J. Virol. 2003 77: 6769-6776”.

Virología, 2004, 10: 26.

**R. M. Pintó.**

Detección de virus en alimentos: perspectivas y limitaciones.

Alimentaria, 2008, 6:106-108

**R. M. Pintó & M. R. Martín de Santos.**

Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) sobre contaminación vírica de los alimentos, con especial énfasis en moluscos bivalvos, y métodos de control. Documento aprobado por el Comité Científico en su sesión plenaria de 18 de mayo de 2011.

AESAN-2011-005. Revista del Comité Científico, 2011, 14: 89-104.

**M. A. Ferrús, J. M. Barat, A. Herrero, F. Lorente, M. R. Martín de Santos, A. Martínez & R. M. Pintó.**

Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) en relación con los riesgos microbiológicos asociados al consumo de determinados alimentos por mujeres embarazadas.

Documento aprobado por la Sección de Seguridad Alimentaria y Nutrición del Comité Científico en su sesión plenaria de 21 de mayo de 2014.

AECOSAN-2014-001. Revista del Comité Científico, 2014, 19: 11-49.

**Plataforma Coneixement territori innovació.** Cas: col·laboració en la comercialització d'un equip de test d'hepatitis A en els aliments entre el Grup de Recerca de Virus Entèrics de la UB i CEERAM.

Atles de la Innovació a Catalunya. 2014.

**N. Cook, I. Bertrand, A. Bosch, C. Gantzer, A. Maul, R.M. Pintó, W. Van der Poel & J. Stein.**

A critical review of the effect of heat, pH and water activity on the survival of Hepatitis A and E viruses. 2016. Food and Environment Research Agency Project FS101074, pp 1-98. United Kingdom.



## **PATENTES**

A. Bosch, **R.M Pintó**. Universidad de Barcelona. Standardized method and kit for the quantification of Hepatitis A virus. International PCT No. registro PCT/EP2007/055402, Estados Unidos, 2007. Fecha de publicación: 04/12/2008  
Nº de publicación PCT/EP2007/055402: WO 2008/145196.

A. Bosch, **R.M Pintó**. Universidad de Barcelona. Control for assays based on reverse-transcription polymerase chain reaction. International PCT No. registro PCT/EP2007/055407, Estados Unidos, 2007. Fecha de publicación: 04/12/2008  
Nº de publicación PCT/EP2007/055407: WO 2008/145197.

**Estas patentes fueron explotadas desde 2009 por la compañía francesa Ceeram S.A., explotación que fue extendida a la multinacional Life Technologies en 2012, y finalmente Biomerieux S.A. compró Ceeram S.A. y con ello todos los derechos de patente en 2015.**





## COMUNICACIONES Y PONENCIAS PRESENTADAS A CONGRESOS

### CONGRESOS INTERNACIONALES

Some blood parameters in sea bass (*Dicentrarchus labrax*) infected by bacteria, virus and parasites.

Plymouth, Gran Bretaña, 1987.

Fish Immunology Symposium.

**Internacional.**

Occurrence of a viral erythrocytic necrosis in cultured sea bass (*Dicentrarchus labrax*).

Bergen, Noruega, 1987.

III International Conference of the European Association of Fish Pathologists.

**Internacional.**

A viral erythrocytic infection in sea bass.

Santiago de Compostela, España, 1989.

IV International Conference of the European Association of Fish Pathologists.

**Internacional.**

Occurrence of maxilar tumours in sea bream (*Sparus aurata*).

Santiago de Compostela, España, 1989.

IV International Conference of the European Association of Fish Pathologists.

**Internacional.**

Viral etiology of an erythrocytic infection in sea bass.

Berlín, Alemania Federal, 1990.

VIII International Congress of Virology.

**Internacional.**

Detection of fish pathogenic viruses in water.  
Budapest, Hungría, 1991.  
V International Conference of the European Association of Fish Pathologists.  
**Internacional.**

Human enteric viruses in the environment.  
Bradford, Inglaterra, 1991.  
The Silver Jubilee Conference. "The Changing face of Europe. Disasters, Pollution and the Environment".  
**Internacional.**

In vivo studies of rabies virus morphogenesis using the baculovirus expression system.  
Charleston, Estados Unidos, 1991.  
Negative Strand Viruses, 8<sup>th</sup> International Conference.  
**Internacional.**

A histopathological observation on lymphocystis disease in sea bream (*Sparus aurata*) in the Spanish Mediterranean coast.  
Montpellier, Francia, 1992.  
5 international Colloquium on Pathology in Marine Aquaculture.  
**Internacional.**

Backscattered electron imaging (BSI) of semithin tissue section. Holder, thickness and detector: which are the best?.  
Granada, España, 1992.  
X European Congress on Electron Microscopy.  
**Internacional.**

Persistence of human enteric viruses on fomites.  
Barcelona, España, 1992.  
6 International Symposium on Microbial Ecology.  
**Internacional.**

Use of synthetic peptides of the hepatitis A virus capsid proteins as immunogens  
Glasgow, Escocia, 1993.  
IX International Congress of Virology.  
**Internacional.**

Survival of human enteric viruses on fomites.

Glasgow, Escocia, 1993.

IX International Congress of Virology.

**Internacional.**

Solid-phase synthesis and immunogenicity of an antigenic peptide from hepatitis A virus: comparison of different systems for enhancing antibodies production.

Oxford, Gran Bretaña, 1993.

SPS-Oxford Conference.

**Internacional.**

Differential accumulation and depuration of human enteric viruses by mussels.

Budapest, Hungria, 1994.

Water Quality International '94, IAWQ

**Internacional.**

Detection of fastidious enteric viruses by cell culture and molecular hybridization.

Budapest, Hungria, 1994.

Water Quality International '94, IAWQ

**Internacional.**

Polymerase chain reaction amplification and typing of rotavirus in environmental samples.

Budapest, Hungria, 1994.

Water Quality International '94, IAWQ

**Internacional.**

Comparative study of antibody titers induced by synthetic peptides belonging to VP2 and VP3 capsid proteins of hepatitis A virus.

Braga, Portugal, 1994.

23 European Peptide Symposium.

**Internacional.**

Detection of enteroviruses by non-isotopic automatable molecular procedures.

Estambul, Turquía, 1995.

Recent Advances in the Diagnosis of Viral Diseases.

**Internacional.**

Physicochemical characterization of recombinant proteins of hepatitis A virus expressed in *E. coli*.

Ancona, Italia, 1995.

VII International Conference on Organized Molecular Films.

**Internacional.**

Recombinant hepatitis A virus polyprotein expressed in *E. coli* assembles in subviral structures.  
Roma, Italia, 1996.

IX Triennial International Symposium Viral Hepatitis And Liver Disease.

**Internacional.**

Astroviruses in the environment: Development of a methodology for the detection of infectious astrovirus.

Jerusalen, Israel, 1996.

Xth International Congress of Virology.

**Internacional.**

Recombinant HAV subviral structures produced in *E. Coli*.

Jerusalen, Israel, 1996.

Xth International Congress of Virology.

**Internacional.**

The persistence of *Bacteroides fragilis* bacteriophages in environmental samples.

Jerusalen, Israel, 1996.

Xth International Congress of Virology.

**Internacional.**

Evaluation of flow-cytometry for the monitoring of infectious human rotavirus in water.

Mallorca, España, 1996.

Health-Related Water Microbiology '96, IAWQ.

**Internacional.**

Persistence of human astrovirus in fresh and marine water.

Mallorca, España, 1996.

Health-Related Water Microbiology '96, IAWQ.

**Internacional.**

Production of recombinant HAV subviral structures in *E. coli*.  
Bozeman, Montana, Estados Unidos, 1997.  
16th Annual Meeting of the American Society for Virology.  
**Internacional.**

Proteolytic processing of HAV proteins in *E. coli*.  
Jena, Alemania, 1998.  
Europic '98.  
**Internacional.**

Clinical and environmental epidemiology of astroviruses.  
Sydney, Australia, 1999.  
XIth International Congress of Virology.  
**Internacional.**

Proteolytic processing of HAV proteins in *E. coli*.  
Sydney, Australia, 1999.  
XIth International Congress of Virology.  
**Internacional.**

Blood sterilization by PDT: porphyrin preparations.  
Granada, España, 1999.  
8<sup>th</sup> Congress of the European Society for Photobiology (ESP'99).  
**Internacional.**

Children with acute gastroenteritis due to astrovirus.  
Noordwijk, Holanda, 2000.  
18<sup>th</sup> Annual meeting of the European Society for Pediatric Infectious Diseases.  
**Internacional.**

Molecular epidemiology of a large shellfish-borne hepatitis a outbreak.  
Baia delle Zagare, Italia, 2000.  
Europic 2000.  
**Internacional.**

A survey of enterovirus and hepatitis A virus in mollusks from Galicia (NW Spain): incidence and comparison of detection methods.

Southampton, New York, USA. 2000

3<sup>rd</sup> International Conference on Molluscan Shellfish Safety.

**Internacional.**

Astrovirus detection in wastewater samples.

Paris, Francia, 2000.

Health-Related Water Microbiology 2000, IWA

**Internacional.**

Human enteric viruses in coquina clams associated with a large hepatitis a outbreak.

Paris, Francia, 2000.

Health-Related Water Microbiology 2000, IWA

**Internacional.**

Astrovirus infection induces apoptosis in CaCo-2 cells.

Paris, Francia, 2001.

Sixth International Symposium on positive strand RNA viruses.

**Internacional.**

Molecular epidemiology of astrovirus infection in Barcelona, Spain.

Lahti, Finlandia, 2001.

5th International Meeting of the European Society for Clinical Virology.

**Internacional.**

Molecular epidemiology of a transcontinental shellfishborne outbreak of hepatitis A.

Lahti, Finlandia, 2001.

5th International Meeting of the European Society for Clinical Virology.

**Internacional.**

Virus photoinactivation by PDT: anchoring of photosensitizers to solid matrices.

Lillehammer, Noruega, 2001.

9th Congress of the European Society for Photobiology.

**Internacional.**

Structural capsid constraints as a driving force for the P1 genomic evolution of hepatitis A virus.

Cape Cod, Massachusetts, USA, 2002.

Europic in America 2002.

**Internacional.**

Methods for virus detection in molluscs. Validation and standardization.

Santiago de Compostela, España, 2002.

4<sup>th</sup> International Conference on Molluscan Shellfish Safety

**Internacional.**

Detection and typing of rotaviruses in raw sewage samples from Barcelona and Cairo.

Paris, Francia, 2002.

XIIth International Congress of Virology.

**Internacional.**

Genetic diversity of human astroviruses.

Paris, Francia, 2002.

XIIth International Congress of Virology.

**Internacional.**

Detection and quantification of human astroviruses in environmental samples from Cairo (Egypt) by a competitive RT-PCR.

Paris, Francia, 2002.

XIIth International Congress of Virology.

**Internacional.**

Genome variability and capsid structural constraints of hepatitis A virus.

Paris, Francia, 2002.

XIIth International Congress of Virology.

**Internacional.**

Rotavirus types in the urban areas of Barcelona and Cairo.

Cascais / Lisboa, Portugal, 2002.

International Symposium on Waterborne Pathogens.

**Internacional.**

Detection and quantification of human astroviruses in sewage and river water from Cairo (Egypt) by a competitive RT-PCR.

Cascais / Lisboa, Portugal, 2002.

International Symposium on Waterborne Pathogens.

**Internacional.**

Gastroenteritis outbreak in Albania.

Cascais / Lisboa, Portugal, 2002.

International Symposium on Waterborne Pathogens.

**Internacional.**

Hepatitis A and other viruses in shellfish.

Glasgow, Gran Bretaña, 2003.

13th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.

**Internacional.**

Rotavirus VLPs as tracers in studies of virus persistence in the environment.

Ciudad del Cabo, Sudáfrica, 2003.

IWA Health-Related Water Microbiology Symposium.

**Internacional.**

Waterborne gastroenteritis outbreak in Albania.

Ciudad del Cabo, Sudáfrica, 2003.

IWA Health-Related Water Microbiology Symposium.

**Internacional.**

Hepatitis A virus, new insights on a well known shellfishborne viral pathogen.

Galway, Irlanda, 2004.

5th International Conference on Molluscan Shellfish Safety.

**Internacional.**

Astrovirus nonstructural protein nsP1a/4 is involved in viral RNA replication.

Madrid, España, 2004.

Eurovirology, II European Congress of Virology.

**Internacional.**



Capsid region involved in the hepatitis A virus binding to the glycoprotein A of the erythrocyte membrane.

Madrid, España, 2004.

Eurovirology, II European Congress of Virology.

**Internacional.**

Quantitative molecular rotavirus detection in sewage.

First European Rotavirus Biology Meeting.

Chateau D'Esclimont, Paris, 2005.

**Internacional.**

Capsid region involved in the hepatitis A virus binding to the glycoprotein A of the erythrocyte membrane.

Europic 2005.

Lunteren, Holanda, 2005.

**Internacional.**

Astrovirus C-terminal nsP1a protein (nsP1a/4) is involved in RNA replication.

XIII International Congress of Virology, IUMS.

San Francisco, Estados Unidos, 2005.

**Internacional.**

Quantitative molecular detection and typing of rotaviruses in raw sewage.

IWA Health-Related Water Microbiology Symposium.

Swansea, Gran Bretaña, 2005.

**Internacional.**

Virus de l'hépatite A : variabilité d'un virus invariable.

1er Colloque Tuniso-Français sur Virus de transmission Entérique.

Monastir, Túnez, 2005.

**Internacional.**

Group C rotavirus in Barcelona.

1er Colloque Tuniso-Français sur Virus de transmission Entérique.

Monastir, Túnez, 2005.

**Internacional.**

The behavior of hepatitis A virus under monoclonal antibody pressure.  
25<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Virology.  
Madison, Wisconsin, USA. 2006.

**Internacional.**

Molecular characterization of group C rotavirus in Barcelona, Spain  
25<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Virology.  
Madison, Wisconsin, USA. 2006.

**Internacional.**

Human astrovirus nsP1a/4 protein is involved in RNA replication  
25<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Virology.  
Madison, Wisconsin, USA. 2006.

**Internacional.**

The behavior of hepatitis A virus under monoclonal antibody pressure.  
Europic 2006.  
Inari, Finlandia.

**Internacional.**

The implications of codon usage in the biology of hepatitis A virus.  
Eighth International Symposium on positive strand RNA viruses.  
Washington DC, USA, 2007.

**Internacional.**

The involvement of NSP1A/4 protein in human astrovirus RNA replication.  
Eighth International Symposium on positive strand RNA viruses.  
Washington DC, USA, 2007.

**Internacional.**

Development, Standardization and Validation of Real-Time TaqMan Reverse Transcription-PCR Assays for Norovirus and Hepatitis A virus Quantification.  
14th International Symposium on Health-Related Water Microbiology.  
Tokyo, Japón, 2007.

**Internacional.**

Shellfish-borne virus transmission: progresses and challenges.  
Society for General Microbiology, Spreing Meeting  
Edinburgh, UK, 2008.

**Internacional.**

Codon usage strategy of hepatitis A virus.  
Europic 2008  
Sitges, España, 2008.

**Internacional.**

Astrovirus nsP1a/4 protein interacts with the RNA polymerase.  
27th Annual Meeting of the American Society for Virology.  
Ithaca, NY, Estados Unidos, 2008.

**Internacional.**

Low replication rate strategy of hepatitis A virus.  
27th Annual Meeting of the American Society for Virology.  
Ithaca, NY, Estados Unidos, 2008.

**Internacional.**

ceeramTools, a molecular detection systems for enteric viruses detection in water samples.  
15th International Symposium on Health Related Water Microbiology. IWA.  
Naxos, Grecia, 2009.

**Internacional.**

Quantification and molecular characterization of norovirus, sapovirus and hepatitis A virus in the Llobregat river basin (Catalonia, NE Spain).

15th International Symposium on Health Related Water Microbiology. IWA.  
Naxos, Grecia, 2009.

**Internacional.**

Detection of oxidative damages on capsid proteins of norovirus: a new approach to evaluate the infectivity of non-culturable virus.

15th International Symposium on Health Related Water Microbiology. IWA.  
Naxos, Grecia, 2009.

**Internacional.**

Virus–cell competition at the tRNA level: hepatitis A virus codon usage and its implications on the biology of the virus.

13<sup>th</sup> International Symposium on Viral Hepatitis and Liver Diseases.

Washington DC, Estados Unidos, 2009.

**Internacional.**

Fine-tuning translation selection in hepatitis A virus, or how codon usage influences capsid folding and viral fitness.

Europic 2010

St. Andrews, Escocia, 2010.

**Internacional.**

Hepatitis A virus codon usage and its implication in capsid folding and viral fitness.

Ninth International Symposium on Positive Strand RNA Viruses

Atlanta, GA, Estados Unidos, 2010.

**Internacional.**

C-terminal nsP1a protein of human astrovirus contains the viral genome-linked protein (VPg) essential for RNA infectivity.

Ninth International Symposium on Positive Strand RNA Viruses.

Atlanta, USA, 2010.

**Internacional.**

Virus Detection in Food Revisited.

110th General Meeting of the American Society for Microbiology.

San Diego, USA, 2010.

**Internacional.**

Occurrence and diversity of *Arcobacter* spp. along the Llobregat river catchment, at sewage effluents and in a drinking water treatment plant.

110th General Meeting of the American Society for Microbiology.

San Diego, USA, 2010.

**Internacional.**

Risk assessment in shellfish-borne outbreaks of hepatitis A.  
Symposium “Future challenges in food and environmental virology”.  
Istanbul, Turquía, 2010.  
**Internacional.**

Quantification and genotyping of human noroviruses and sapoviruses in the Llobregat River catchment (Spain).  
IV Calicivirus International Conference.  
Santa Cruz, Chile, 2010.  
**Internacional.**

A single mutation in the glycoprotein A binding site of hepatitis A virus enhances virus blood clearance resulting in a lower fitness variant.  
Europic, 2012.  
Saint Raphaël, Francia, 2012.  
**Internacional.**

Adjustments of codon usage correlate with capsid folding modifications critical for the initiation of hepatitis A virus replicative cycle.  
Europic, 2012.  
Saint Raphaël, Francia, 2012.  
**Internacional.**

Food- and water-borne viruses: preventions and interventions.  
BIT’s 2nd Annual World Congress of Microbes-2012.  
Guangzhou, China, 2012.  
**Internacional.**

Hepatitis A virus evolution and the potential emergence of new variants escaping the presently available vaccines.  
3rd Annual Symposia of Hepatitis Virus.  
Guangzhou, China, 2012.  
**Internacional.**

Food and waterborne enteric viruses-an international perspective.  
Foodmicro 2012.  
Istanbul, Turquía, 2012.

**Internacional.**

Analytical methods for viruses in food and water.  
3rd Food and Environmental Virology Conference.  
Lisboa, Portugal, 2012.

**Internacional.**

Foodborne viruses in water.  
IAFP European Symposium on Food Safety.  
Marsella, Francia, 2013.

**Internacional.**

Foodborne viruses, occurrence and prevention.  
5th Congress of European Microbiologists, FEMS.  
Leipzig, Alemania, 2013.

**Internacional.**

Role of the genomic composition of hepatitis A virus on its resistance to inactivation.  
17th International Symposium on Health-Related Water Microbiology.  
Florianópolis, Brasil, 2013.

**Internacional.**

Novel molecular approaches for virus detection in the environment.  
17th International Symposium on Health-Related Water Microbiology.  
Florianópolis, Brasil, 2013.

**Internacional.**

A fast-growing hepatitis A virus strain selected by population dynamics:  
cooperation/competition between populations adapted to low and high cellular shut-off.  
Europic. 18th International Picornavirus Meeting.

Blankenberge, Bélgica, 2014.

**Internacional.**

Emerging issues in food and waterborne viruses.  
4th International Conference on Food and Environmental Virology.  
Corfú, Grecia, 2014.  
**Internacional.**

Molecular mechanisms underlying the inactivation of hepatitis A virus by high hydrostatic pressure.  
4th International Conference on Food and Environmental Virology.  
Corfú, Grecia, 2014.  
**Internacional.**

Progress and Challenges of Enteric Virus Detection in Foods.  
Food Analysis Congress.  
Barcelona, España, 2014.  
**Internacional.**

Waterborne and foodborne human emerging viruses.  
WaterMicro2015.  
Lisboa, Portugal, 2015.  
**Internacional.**

Key-note lecture invitada: Molecular basis of hepatitis A virus stability in the environment.  
XXVI Brazilian Congress of Virology and X Mercosur Virology Meeting.  
Florianópolis, Brasil, 2015.  
**Internacional.**

Potential Emergence of Waterborne and Foodborne Viruses.  
XXVI Brazilian Congress of Virology and X Mercosur Virology Meeting.  
Florianópolis, Brasil, 2015.  
**Internacional.**

Norovirus infections among symptomatic and asymptomatic food and health workers in outbreak settings.  
Noro2016.  
Lübeck, Germany, 2016.  
**Internacional.**

Effect of codon usage on the translation rate of the capsid coding region of Hepatitis A Virus  
Sequence space and translational fitness landscape in hepatitis A virus.

Europic, 2016.

Les Diableretys, Suiza, 2016.

**Internacional.**

Risks of foodborne and waterborne viral illness.

5th International Conference on Food and Environmental Virology.

Kusatsu, Japón, 2016.

**Internacional.**

Characterization of a norovirus outbreak caused by bottled mineral water.

Water Microbiology 2017.

Chapel Hill, NC, USA, 2017.

**Internacional.**

Hepatitis A Virus Epidemiology and Food Safety Issues.

In the Session “The Crossroad between Global Trade and Food Safety: Focus on Viruses and Parasites”.

International Association of Food Protection.

Tampa, USA, 2017.

**Internacional.**

Hepatitis A Virus Epidemiology and Food Safety Issues.

In the Session “The Crossroad between Global Trade and Food Safety: Focus on Viruses and Parasites”.

International Association of Food Protection.

Tampa, USA, 2017.

**Internacional.**

Hepatitis A virus egression from hepatocytes: virus replication modulates the dynamics of ALIX  
synthesis.

In the Session “Virus-Host Interactions and Immune Response”.

Europic, 2018.

Egmond aan Zee, Holanda, 2018.

**Internacional.**



Non-optimized codons in HAV

In the Session “The battle for the ribosome: how the viruses manipulate host translation”

Annual Conference of the Microbiology Society

Birmingham, UK 2018

**Internacional.**

Hepatitis A Virus Codon Usage: Implications for Virus Biology and Phenotype

In the Session “General topics in Virology”

Viruses 2018

Barcelona, Spain 2018

**Internacional.**

Persistent Replication of Astrovirus MLB1 on the Huh-7.5 Hepatoma Cell Line

Viruses 2018

Barcelona, Spain 2018

**Internacional.**

Hepatitis A virus outbreaks – the value of genotyping?

European Society for Clinical Virology Hepatitis Workshop.

Copenhagen, Dinamarca, 2018.

**Internacional.**

Hepatitis A virus – new insights from an old acquaintance.

Annual Conference of the Society for Applied Microbiology: Passport to Infection – Infections of travel and leisure.

Brighton, Inglaterra, 2018.

**Internacional.**

Hep A is here to stay.

Sixth International Food & Environmental Virology Conference.

Phoenix, Arizona, 2018.

**Internacional.**

Hepatitis A virus codon usage: implications for virus biology and phenotype MDPI, Viruses.

Barcelona, España, 2018.

**Internacional.**

Conferencia invitada: Translational robustness of the hepatitis A virus capsid revealed through genotype-phenotype mapping.

Microbiology Society Annual Conference.

Birmingham, Inglaterra, 2018

**Internacional.**

Conferencia invitada: Hepatitis A virus outbreaks – the value of genotyping?

European Society for Clinical Virology Hepatitis Workshop.

Copenhagen, Dinamarca, 2018.

**Internacional.**

Conferencia invitada: Hepatitis A virus – new insights from an old acquaintance.

Annual Conference of the Society for Applied Microbiology: Passport to Infection – Infections of travel and leisure.

Brighton, Inglaterra, 2018.

**Internacional.**

Conferencia invitada: Hep A is here to stay.

Sixth International Food & Environmental Virology Conference.

Phoenix, Arizona, 2018.

**Internacional.**

## **CONGRESOS NACIONALES**

Detección de rotavirus en muestras de agua.

Valencia, España, 1985.

X Congreso Nacional de Microbiología.

**Nacional.**

Uniformidad Estacional en la presencia de rotavirus humanos en aguas residuales.

Gijón, España, 1987.

XI Congreso Nacional de Microbiología.

**Nacional.**

Necrosis eritrocítica vírica en la lubina (*Dicentrarchus labrax*).

Gijón, España, 1987.

XI Congreso Nacional de Microbiología.

**Nacional.**

Método sencillo para el estudio ultraestructural de infecciones víricas en líneas celulares cultivadas sobre resinas epoxi.

Madrid, España, 1988.

I Congreso Nacional de Virología.

**Nacional.**

Transmisión experimental y efectos de una necrosis eritrocítica vírica en la lubina.

Pamplona, España, 1989.

XII Congreso Nacional de Microbiología.

**Nacional.**

Linfocistis en la dorada (*Sparus aurata*). Estudio morfológico.

Valencia, España, 1991.

IV Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular.

**Nacional.**

Infección eritrocítica vírica en la lubina (*Dicentrarchus labrax*).

Barcelona, España, 1992.

III Congreso Nacional de Virología.

**Nacional.**

Capacidad inmunogénica de péptidos sintéticos de la cápside del virus de la hepatitis A.

Zaragoza, España, 1993.

XIV Congreso Nacional de Microbiología.

**Nacional.**

Supervivencia de virus entéricos humanos en fomites.

Zaragoza, España, 1993.

XIV Congreso Nacional de Microbiología.

**Nacional.**

Un nuevo epitopo continuo del virus de la hepatitis A.

Madrid, España, 1995

IV Congreso Nacional de Virología.

**Nacional.**

Astrovirus en el ambiente.

Madrid, España, 1995.

IV Congreso Nacional de Virología.

**Nacional.**

Detección de rotavirus humanos infecciosos mediante inmunofluorescencia: citometría de flujo frente a microscopía.

Madrid, España, 1995.

IV Congreso Nacional de Virología.

**Nacional.**

Epidemiología molecular ambiental de rotavirus.

Madrid, España, 1995.

IV Congreso Nacional de Virología.

**Nacional.**

Bioacumulacion y depuracion de virus entericos humanos en mejillones  
Madrid, España, 1995.  
IV Congreso Nacional de Virología.  
**Nacional.**

Detección de enterovirus mediante técnicas moleculares de lectura automatizada.  
Madrid, España, 1995.  
IV Congreso Nacional de Virología.  
**Nacional.**

Caracterización de productos recombinantes del virus de la hepatitis A.  
Madrid, España, 1995.  
IV Congreso Nacional de Virología.  
**Nacional.**

Las celulas CaCo-2 como sistema de detección universal *in vivo* de virus entericos  
Madrid, España, 1995.  
XV Congreso Nacional de Microbiología.  
**Nacional.**

Obtención de inmunógenos del virus de la hepatitis A.  
Madrid, España, 1995.  
XV Congreso Nacional de Microbiología.  
**Nacional.**

Detección de rotavirus mediante citometría de flujo.  
Torremolinos, España, 1996.  
I Reunión Científica de Microbiología del Medio Acuático de la Sociedad Española de Microbiología.  
**Nacional.**

Diagnóstico de astrovirus infecciosos: aplicación al estudio de su persistencia ambiental.  
Torremolinos, España, 1996.  
I Reunión Científica de Microbiología del Medio Acuático de la Sociedad Española de Microbiología.  
**Nacional.**

Persistencia de Astrovirus en agua potable.  
Barcelona, España, 1997.  
XVI Congreso de la Sociedad Española de Microbiología  
**Nacional.**

Producción de estructuras subvéricas del virus de la hepatitis A en *E.coli*.  
Barcelona, España, 1997.  
XVI Congreso de la Sociedad Española de Microbiología  
**Nacional.**

Persistencia ambiental de astrovirus.  
Santiago de Compostela, España, 1997.  
V Congreso Nacional de Virología.  
**Nacional.**

Procesamiento de la poliproteína del HAV en *E. coli*.  
Santiago de Compostela, España, 1997.  
V Congreso Nacional de Virología.  
**Nacional.**

Procesamiento de la poliproteína del virus de la hepatitis A en *E. coli*: síntesis de partículas virus-like.  
Granada, España, 1999.  
XVII Congreso de la Sociedad Española de Microbiología.  
**Nacional.**

Epidemiología clínica y ambiental de astrovirus.  
Granada, España, 1999.  
XVII Congreso de la Sociedad Española de Microbiología.  
**Nacional.**

Comparación de métodos para la detección de hepatitis A y enterovirus en moluscos.  
Granada, España, 1999.  
XVII Congreso de la Sociedad Española de Microbiología.  
**Nacional.**

Virus entéricos humanos en tellinas involucradas en un brote de hepatitis A.  
Santiago de Compostela, España, 2000.  
III Reunión Científica de Microbiología del Medio Acuático, SEM.  
**Nacional.**

Mejoras en la detección de rotavirus por citometría de flujo.  
Santiago de Compostela, España, 2000  
III Reunión Científica de Microbiología del Medio Acuático, SEM.  
**Nacional.**

Detección de astrovirus en agua residual.  
Santiago de Compostela, España, 2000  
III Reunión Científica de Microbiología del Medio Acuático, SEM.  
**Nacional.**

Cuantificación de astrovirus en aguas residuales mediante RT-PCR competitiva.  
Valencia, 2001.  
VII Congreso Nacional de Virología.  
**Nacional.**

Epidemiología molecular de un brote de hepatitis A asociado al consumo de marisco.  
Valencia, 2001.  
VII Congreso Nacional de Virología.  
**Nacional.**

Epidemiología molecular de un brote de hepatitis A asociado al consumo de marisco.  
Valencia, 2001.  
VII Congreso Nacional de Virología.  
**Nacional.**

Son los estudios de epidemiología molecular aplicables a la caracterización de los virus en el ambiente?  
Alicante, 2001.  
XVIII Congreso Nacional de Microbiología.  
**Nacional.**

És el virus de l'hepatitis A un virus variable?

Barcelona, España, 2001.

I Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.

**Nacional.**

VLPs (partículas virus-like) como modelos para la evaluación de la persistencia ambiental de virus humanos.

Sevilla, España, 2002.

IV Reunión Científica de Microbiología del Medio Acuático, SEM.

**Nacional.**

Caracterització parcial del receptor del virus de la hepatitis A en eritròcits humans.

Barcelona, España, 2002.

II Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.

**Nacional.**

Producció de partícules virus-like (VLPs) d'astrovirus.

Barcelona, España, 2002.

II Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.

**Nacional.**

Morfogénesis de partículas virus-like (VLP) de astrovirus en células de insecto.

Barcelona, España, 2003.

VIII Congreso Nacional de Virología y III Jornada de Virología de Catalunya.

**Nacional.**

Apoptosis inducida por astrovirus.

Barcelona, España, 2003.

VIII Congreso Nacional de Virología y III Jornada de Virología de Catalunya

**Nacional.**

Astrovirus: comparación de dos técnicas diagnósticas.

Barcelona, España, 2003.

VIII Congreso Nacional de Virología y III Jornada de Virología de Catalunya

**Nacional.**



Identificación de un nuevo epítipo T del virus de la hepatitis A.

Barcelona, España, 2003.

VIII Congreso Nacional de Virología y III Jornada de Virología de Catalunya

**Nacional.**

Presidencia de la Sesión Genética y evolución

Barcelona, España, 2003.

VIII Congreso Nacional de Virología y III Jornada de Virología de Catalunya

**Nacional.**

La seguridad vírica de los alimentos.

Gerona, España, 2004.

XIV Congreso de Microbiología de los Alimentos.

**Nacional.**

Técnicas moleculares para la detección del virus de la hepatitis A.

Tarragona, España, 2004.

V Reunión de Microbiología del Medio Acuático.

**Nacional.**

Análisis de quasiespecies del virus de l'hepatitis A sota la presió d'anticossos monoclonals.

Barcelona, España, 2004

IV Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.

**Nacional.**

Hepatitis A: la variabilidad de un virus invariable

XX Congreso Nacional de la SEM.

Cáceres, España, 2005.

**Nacional.**

La proteína nsP1a-4 d'astrovirus està implicada en la replicació de l'RNA.

V Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.

Barcelona, España, 2005.

**Nacional.**

Desarrollo, evaluación y estandarización de un sistema de RT-PCR a tiempo real para la cuantificación del virus de la hepatitis A.

VI Reunión del Grupo de Microbiología del Medio Acuático de la SEM.

Valencia, España, 2006.

**Nacional.**

Interacció de la càpside del virus de l'hepatitis A amb la membrana dels eritròcits.

VI Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.

Barcelona, España, 2006.

**Nacional.**

Patrones evolutivos diferenciales del virus de la hepatitis A frente anticuerpos monoclonales.

IX Congreso Nacional de Virología.

Zaragoza, España, 2007.

**Nacional.**

Detección de virus en alimentos: progresos y retos actuales.

XXI Congreso Nacional de la SEM.

Sevilla, España, 2007.

**Nacional.**

La interacció de la proteïna nsP1a/4 i la Polimerasa d'astrovirus es dona a través de la formació d'heterodímers.

VII Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.

Barcelona, España, 2007.

**Nacional.**

The Red Queen dynamics of evolution: fine-tuning translation kinetics selection as the driving force of the codon usage bias in the hepatitis A virus capsid.

VIII Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.

Edición especial: Quasispecies: past, present and future 30<sup>th</sup> anniversary

Barcelona, España, 2008.

**Nacional.**

Hepatitis A: la reemergencia de un viejo conocido.

XXI Congreso Nacional de la SEM.

Almería, España, 2009.

**Nacional.**

Análisis de calicivirus humanos en aguas.  
XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Microbiología.  
Almería, España, 2009.  
**Nacional.**

Virus entèrics i immunitat innata  
IX Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2009.  
**Nacional.**

La proteïna nsP1a/4 d'astrovirus conté una VPg (viral genome-linked protein) essencial per a la infectivitat de l'RNA.  
X Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2010.  
**Nacional.**

Nuevas técnicas de eliminación de virus en alimentos.  
XVII Congreso Nacional de Microbiología de los alimentos.  
Valladolid, España, 2010.  
**Nacional**

Nuevas técnicas de eliminación de virus en alimentos.  
XI Congreso Nacional de Virología.  
Granada, España, 2011.  
**Nacional**

Canvis dinàmics en l'ús de codons del virus de la hepatitis A s'associen a modificacions reversibles del plegament de la càpside crítiques per l'inici del cicle replicatiu  
XI Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2011.  
**Nacional.**

Emergència de variants antigèniques del virus de la hepatitis A (HAV) amb potencial d'escapament a l'efecte de les vacunes entre la població MSM  
XI Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2011.  
**Nacional.**

Análisis epidemiológico de calicivirus en brotes de gastroenteritis transmitidos por aguas y por consumo de marisco en Cataluña.

IX Congreso SEM Microbiología del Medio Acuático.  
Barcelona, 2012.

**Nacional.**

Desarrollo de una one-step RT-PCR cuantitativa cuadrúplex para la detección y cuantificación simultánea del virus de la hepatitis A, norovirus GI y GII, y mengovirus.

IX Congreso SEM Microbiología del Medio Acuático.  
Barcelona, 2012.

**Nacional.**

Fast growing populations of hepatitis A virus selected from combining populations adapted to different levels of cellular shut-off.

XII Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2013.

**Nacional.**

Sapovirus occurrence and diversity in outbreaks and sporadic cases of gastroenteritis in Catalonia, Spain (2010-2012).

XII Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2013.

**Nacional.**

Analysis of norovirus and sapovirus in food-borne outbreaks in Catalonia, Spain.

XII Congreso Nacional de Virología SEV.  
Burgos, España, 2013.

**Nacional.**

Fast growing populations of hepatitis A virus selected from a process of cooperation/competition/recombination between populations adapted to low cellular shut-off and populations adapted to high cellular shut-off.

XII Congreso Nacional de Virología SEV.  
Burgos, España, 2013.

**Nacional.**

Food safety in Europe: improvement and cost reduction of standard methods for virus detection in food and water.

XII Congreso Nacional de Virología SEV.

Burgos, España, 2013.

**Nacional.**

Role of non-structural protein nsP1a/4 in intestinal pathogenicity induced by human astrovirus infection.

XII Congreso Nacional de Virología SEV.

Burgos, España, 2013.

**Nacional.**

Verificación de la infectividad de virus entéricos mediante técnicas moleculares.

X Congreso Nacional SEM Microbiología del Medio Acuático.

Elche, España, 2014.

**Nacional.**

Emerging issues in foodborne viruses.

12th National Congress of the Italian Society of Virology.

Orvieto, Italia, 2014.

**Nacional.**

Norovirus shedding by food handlers and care-givers involved in gastroenteritis outbreaks in Catalonia, Spain.

12th National Congress of the Italian Society of Virology.

Orvieto, Italia, 2014.

**Nacional.**

The role of codon usage in modulating the rate of translation of the capsid coding region of hepatitis A Virus.

12th National Congress of the Italian Society of Virology.

Orvieto, Italia, 2014.

**Nacional.**

Effect of codon usage on the translation rate of the capsid coding region of hepatitis a virus.  
XIII Jornada de Virologia de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2014.  
**Nacional.**

Interferon response is delayed in human astrovirus infection.  
XIII Jornada de Virologia de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2014.  
**Nacional.**

Conferencia invitada. Hepatitis A virus: new paradigms of an old pathogen.  
XIII Congreso Nacional de Virología SEV.  
Madrid, España, 2015.  
**Nacional.**

A model for hepatitis A virus transcytosis in hepatocytes.  
XIII Congreso Nacional de Virología SEV.  
Madrid, España, 2015.  
**Nacional.**

Reassessing the hepatitis A virus enterohepatic cycle: a new take on hav transcytosis in polarized hepatocytes.  
XIV Jornada de Virologia de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2015.  
**Nacional.**

Waterborne and foodborne human emerging viruses.  
XIV Jornada de Virologia de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2015.  
**Nacional.**

Virus entéricos en el medio acuático.  
XI Congreso de Microbiología del Medio Acuático de la Sociedad Española de Microbiología  
Oviedo, España, 2016.  
**Nacional.**

Astrovirus MLB2 associated with meningitis: case report and exploratory prevalence study.  
XV Jornada de Virología de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2016.

**Nacional.**

Norovirus shedding among food and healthcare workers exposed to the virus in outbreak settings.

XIV Jornada de Virologia de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2016.

**Nacional.**

Reassessing the hepatitis A virus enterohepatic cycle: the role of ALIX and pseudoenveloped particles.

XIV Congreso Nacional de Virología.  
Cádiz, España, 2017.

**Nacional.**

De los virus entéricos humanos clásicos a los virus zoonóticos: el caso del Delta del Llobregat  
XVII Reunión del Grupo de Taxonomía, Filogenia y Biodiversidad y XII del Grupo de  
Microbiología del Medio Acuático

Sitges, España, 2018.

**Nacional.**

Hepatitis A virus replication modulates the dynamics of ALIX synthesis in hepatocytes.

XVII Jornada de Virologia de la Societat Catalana de Biologia.  
Barcelona, España, 2018.

**Nacional.**





## **ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **ORGANIZACIÓN DE REUNIONES Y CONGRESOS INTERNACIONALES**

Miembro del Comité Organizador del Congreso Europic 2008, Sitges, 2008.

Moderadora de la sesión “Hepatitis A Virology” del 13th International Symposium on Viral Hepatitis and Liver Diseases, Washington DC, USA, 2009.

Moderadora de la sesión “Virus genetics, epidemiology, emergence, evolution and taxonomy”, del Congreso Europic 2012, Saint Raphaël, Francia, 2012.

Moderadora de la sesión “Hepatitis A and B Virus” del 3rd Annual Symposia of Hepatitis Virus, Guangzhou, China, 2012.

Moderadora de la sesión “Picornavirus-cell interactions”.  
Europic, 2016.  
Les Diablerets, Suiza, 2016.

Moderadora de la sesión “Virus Genetics”.  
Europic, 2018.  
Egmond aan Zee, Holanda, 2018.

## **ORGANIZACIÓN DE REUNIONES Y CONGRESOS NACIONALES**

Miembro del Comité organizador del VIII Congreso Nacional de Virología. Barcelona. 2003.

Miembro del equipo de coordinación científica de la III Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2003.

Miembro del equipo de coordinación científica de la IV Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2004.

Miembro del equipo de coordinación científica de la V Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2005.

Miembro del equipo de coordinación científica de la VI Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2006.

Miembro del equipo de coordinación científica de la VII Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2007.

Miembro del equipo de coordinación científica de la IX Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2009.

Miembro del equipo de coordinación científica de la X Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2010.

Miembro del equipo de coordinación científica de la XI Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2011.

Presidenta de Sesión del Simposio “Microbiología del Medio Acuático” del XXIII Congreso Nacional de Microbiología de la Sociedad Española de Microbiología. Salamanca, 2011.

Miembro del equipo organizador del Congreso IX Congreso SEM Microbiología del Medio Acuático, Barcelona, 2012.

Miembro del equipo de coordinación científica de la XII Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2013.

Miembro del Comité Científico. XII Congreso Nacional de Virología SEV, Burgos, España, 2013.

Miembro del equipo de coordinación científica de la XIII Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2014.

Miembro del Comité Científico del X Congreso Nacional SEM Microbiología del Medio Acuático. Elche, 2014.

Moderadora de la Sesión “Innovación Tecnológica” del X Congreso Nacional de Microbiología de la Sociedad Española de Microbiología. Salamanca, 2011.

Miembro del equipo de coordinación científica de la XIV Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2015.

Miembro del equipo de coordinación científica de la XV Jornada de Virología de Catalunya. Barcelona. 2016.

Miembro del equipo organizador de la XVII Reunión del Grupo de Taxonomía, Filogenia y Biodiversidad y XII del Grupo de Microbiología del Medio Acuático Sitges, 2018.



## CONFERENCIAS INTERNACIONALES IMPARTIDAS

Conferencia sobre “Hepatitis A virus: new insights on a well known environmental pathogen”, dentro del curso “Human enteric viruses in the environment”.

**National Research Center, Cairo.**

El Cairo, Egipto. 2006.

Conferencia sobre “PCR approaches for virus detection: Perspectives and limitations” dentro del workshop “Food and waterborne viruses”.

**University of Pretoria.**

Pretoria, Sudáfrica. 2007.

Conferencia sobre “Virus detection in food: prospects and limitations” dentro del VI workshop “Rapid Methods and Automation in Food Microbiology”.

**Universidad Autónoma de Barcelona.**

Bellaterra. 2007.

Conferencia sobre “Rapid detection of viruses: prospects and limitations” dentro de la III Serie del Rapid Methods Europe para la innovación del análisis microbiológico y químico de los alimentos.

**Rapid Methods Europe 2008.**

Noordwijkerhout, Holanda. 2008.

Conferencia sobre “Hepatitis A Epidemiology and Public Health Impact” dentro del “Workshop on foodborne viruses 2016” organizado por la European Food Safety Authority (EFSA) y la Food Standards Agency, UK.

**Royal Society of London.**

Londres, UK, 2016.

Conferencia sobre “Hepatitis A Epidemiology and Public Health Implications” dentro del “Workshop on how to deal with the infection risk of waterborne pathogenic viruses” organizado por la Japanese Society for the promotion of Science.

**Aoba Memorial Hall, Tohoku University.**

Sendai, Japón, 2016.

Conferencia sobre “Codon usage, capsid protein folding and fitness of hepatitis A virus populations” en el “Luncheon Workshop of the ISFEV-2016”.

Sponsored by **IDEXX Laboratories**.

Kuzatsu, Japón, 2016.

## CONFERENCIAS NACIONALES IMPARTIDAS

Conferencia sobre "Virus y alimentos", organizada por la **Asociación Catalana de Ciencias de la Alimentación**.

Barcelona. 1992.

Conferencia sobre "Alteraciones celulares asociadas a la expresión de proteínas del virus de la rabia en células de insecto. Microscopía de transmisión y de rastreo", organizada por los **Servicios Científico-Técnicos UB**.

Barcelona. 1992.

Conferencia sobre “Rotavirus, astrovirus y adenovirus”, dentro del Taller de Vigilancia epidemiológica toxoinfecciones alimentarias (TIA): agentes emergentes, organizado por el **Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya**.

Barcelona. 2003.

Conferencia sobre “Virus de l’hepatitis A: Implicacions de la invariabilitat d’un virus variable”, dentro de la Jornada **CeRBa 2004**.

Barcelona. 2004.

Conferencia sobre “El brot d’hepatitis A a Barcelona 2008-2009: aportacions de l’epidemiologia molecular” dentro de la Sesión Debates Científicos organizada por la **Agencia de Salud Pública de Barcelona**.

Barcelona. 2009.

Conferencia sobre “Hepatitis A de la Epidemiología a la Biología molecular” dentro de los Seminarios del Máster de Fundamentos celulares y moleculares de los seres vivos, **Universidad de Málaga**.

Málaga, 2010.

Conferencia sobre “Técnicas de detección de virus de incidencia en la industria alimentaria. Detección en bivalvos: perspectivas y limitaciones” dentro de la Jornada “Virus de transmisión alimentaria” organizada por **ELIKA (Fundación Vasca para la Seguridad Agroalimentaria)**. Caballerizas (Arkaute).

Álava, 2011

Conferencia sobre “HEPABIOMICS: de la Genòmica a la Biotecnologia per millorar la producció del virus de l’hepatitis A”, dentro de la Jornada **XRB 2011**.

Bellaterra. 2011.

Conferencia sobre “Virus Entéricos: De la Biología Molecular al Desarrollo de Metodologías para su Detección y Cuantificación en Agua y Alimentos” dentro de los Seminarios de Biología Molecular y Biotecnología del Máster de Biotecnología Molecular y Biotecnología,

**Universidad de Murcia.**

Murcia, 2013.

Conferencia sobre” Brote de hepatitis A en la comunidad MSM de Barcelona: efectos e implicaciones futuras de la vacunación” dentro de la Jornada del Grupo de Estudio de las Hepatitis Virales de la Sociedad Española de Virología.

**Centro Nacional de Biotecnología.**

Madrid, 2017.





## CARGOS DE GESTIÓN

### INTERNACIONALES

Miembro del Working Group WHO-SoGAT (Standardization of genome amplification techniques for virological safety testing).

**World Health Organization.**

Desde el año 2000 hasta 2005.

Miembro del Working Group CEN/TC 275/WG6/TAG4 (Food Analysis, Horizontal Methods; WG6 –Microbial contamination; TAG4– Detection of viruses in food).

**Comité Europeo de Normalización.**

Desde el año 2004 hasta la actualidad.

Miembro del Astrovirus Study Group.

**International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV).**

Desde el año 2013 hasta la actualidad.

Miembro del grupo de expertos de ECDC para el control de brotes de hepatitis A.

**European Centers for Disease Control.**

Desde 2015 hasta la actualidad.

Associate Editor de **Virology Journal.**

**BioMed Central.**

Desde 2012 hasta la actualidad.

## NACIONALES

Ayudante de Inspección ENAC de Técnicas Moleculares para el Diagnóstico Viroológico.

**Entidad Nacional de Acreditación.**

Desde 2007 hasta la actualidad.

Gestora de la Comisión ANEP de Biología Fundamental y de Sistemas.

**Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva.**

Desde 2009 a 2012.

Miembro del Comité Científico de AESAN

**Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición.**

Desde 2011 a 2014.

Miembro del grupo de Expertos Externos de ACSA.

**Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria.**

Desde 2011 hasta la actualidad.

Vocal del grupo de Microbiología del Medio Acuático.

**Sociedad Española de Microbiología.**

Desde 2011 hasta 2014.

Coordinadora de la Secció de Virologia de la Societat Catalana de Biologia

**Institut d'Estudis Catalans.**

Desde 2013 hasta la actualidad.

Vicepresidenta del grupo de Microbiología del Medio Acuático.

**Sociedad Española de Microbiología.**

Desde 2014 hasta la actualidad.

## **ENCARGOS DE GESTIÓN**

Evaluadora de proyectos de **ESPAÑA**, gestionados por **ANEP** desde 2000 hasta la actualidad: Plan Nacional Biomedicina, Plan Nacional Biotecnología, Plan Nacional Ganadería y Pesca, INIA, Comunidad Autónoma de Madrid, Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha, Comunidad Autónoma de Castilla León y Comunidad Autónoma de Navarra.

Evaluadora de proyectos de **SUDÁFRICA**, 2008.

Evaluadora proyectos de **ARGENTINA**, 2012, 2014.

Evaluadora de proyectos de **ESTONIA**, 2014.

Evaluadora de proyectos de **FRANCIA**, 2014.

Evaluadora proyectos de **URUGUAY**, 2014.

## **REVISORA PARA LAS SIGUIENTES REVISTAS CIENTÍFICAS**

- *Applied and Environmental Microbiology*
- *Archives of Virology*
- *BioMed Research International*
- *BMC Evolutionary Biology*
- *BMC Genomics*
- *Canadian Journal of Microbiology*
- *Emerging Microbes and Infections*
- *European Journal of Epidemiology*
- *Food and Environmental Virology*

- *Frontiers in Microbiology*
- *Infection, Genetics and Evolution*
- *International Journal of Cancer*
- *International Journal of Environmental Research and Public Health*
- *International Journal of Molecular Sciences*
- *Intervirology*
- *Journal of Applied Microbiology*
- *Journal of Clinical Virology*
- *Journal of Clinical Microbiology*
- *Journal of General Virology*
- *Journal of Genetics and Genome Research*
- *Journal of Medical Virology*
- *Journal of Viral Hepatitis*
- *Journal of Virology*
- *Journal of Virological Methods*
- *Letters in Applied Microbiology*
- *Medicinal Research Reviews*
- *PLoS One*
- *PLoS Pathogens*
- *The Pediatric Infectious Disease Journal*
- *Scientific Reports*
- *Science of the Total Environment*
- *Veterinary Research Communications*
- *Virology Journal*
- *Viruses*
- *Virus Genes*
- *Virus Research*
- *Water Research*
- *Water Science and Technology.*

## **BECAS Y PREMIOS RECIBIDOS**

Beca FPI del Ministerio de Educación y Ciencia para realizar el proyecto de Caracterización del virus causante de la infección eritrocítica vírica (VEI) y sus efectos patológicos en la lubina. Desde enero 1987 hasta febrero 1990.

Ayuda a la investigación de la CIRIT (Generalitat de Catalunya) para el estudio "Obtención de cultivos primarios de células de peces de interés para la Acuicultura". 1988.

Premio Extraordinario de Doctorado de la Facultad de Biología de Barcelona. Universidad de Barcelona, 1990.

El artículo Pintó et al "Experimental transmission and pathogenicity of a viral erythrocytic infection in sea bass *Dicentrarchus labrax*." publicado en Journal of Aquatic Animal Health, 1992, **4**: 292-302, y derivado de la Tesis Doctoral de la candidata, quedó finalista del "JAAH best paper award" del bienio 1992-93 por votación del American Fisheries Society Publication Awards Committee.

Beca de la CIRIT, Generalitat de Catalunya, para el estudio "Perspectivas en la síntesis de nuevas vacunas de la rabia" en el NERC Institute of Virology de Oxford. Desde Marzo de 1991 hasta Julio de 1992.

Academic Travel Grant del British Council para una estancia en el NERC Institute of Virology de Oxford. 1992.

Esponsorización viaje y asistencia al Congreso de la Food and Environmental Virology Society en Japón por la compañía **IDEXX Laboratories, Inc.** 2016.



## **OTROS MÉRITOS**

Acreditada para la manipulación de animales de experimentación por el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya. Desde 2001.

Miembro de las siguientes sociedades científicas:


- American Society for Microbiology.
- American Society for Virology.
- Food and Environmental Virology.
- International Association on Water Quality.
- Sociedad Española de Microbiología.
- Sociedad Española de Virología.
- Societat Catalana de Biologia.

Traducción del capítulo sobre "Infecciones víricas en peces cultivados" publicado en el libro "Patología en Acuicultura" de la CAICYT, Plan de Formación de Técnicos Superiores en Acuicultura, 1988.

## **DILIGENCIA DE REFRENDO DE CURRICULUM**

La abajo firmante Rosa Maria Pintó Solé con DNI 78.149.310, se responsabiliza de la veracidad de los datos aquí presentados y se compromete a aportar, si fuera necesario, las pruebas documentales que le sean solicitadas.

Barcelona, a 20 de Enero de 2021



Rosa María Pintó