

# VII Curso de Patología Digital

Cádiz, 15-17 de octubre de 2018

Sede: Hospital Universitario Puerta del Mar

Avda. Ana de Viya, 21

11009 Cádiz, España

<http://www.conganat.org/patologiadigital/>



*Organiza:*

*Club de Patología digital de la SEAP*

*Con la colaboración de:*



**cnio**



FONDO EUROPEO DE  
DESARROLLO REGIONAL  
Una manera de hacer Europa





# *PRESENTACIÓN*

El **VII Curso de Patología Digital** se celebra en **Cádiz, los días 15 a 17 de octubre de 2018**, bajo los auspicios científicos del Club de Patología Digital de la **Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP)**.

Tras un año con importantes novedades en patología digital, se confirma la necesidad de la colaboración **interdisciplinar** con ingenieros, biólogos y otros investigadores biomédicos, pero, sobre todo, se ha puesto de manifiesto el liderazgo que los técnicos especialistas están tomando en los procesos tan esenciales como la trazabilidad de las muestras y el escaneado de las preparaciones. Habiendo transcurrido un año desde la primera autorización para diagnóstico de rutina de un sistema de patología digital por la FDA, ahora es la Unión Europea la que pone en marcha una nueva legislación para aprobar el uso de dispositivos y médicos y software, que afectará a los fabricantes de escáneres y software de análisis de imagen.

En esta edición seguiremos abordando temas esenciales como la gestión de imágenes en edición de imágenes, teleconsulta, la importancia de los TEAP en patología digital, el diagnóstico de rutina mediante preparaciones digitales, los sistemas de información de anatomía patológica, el análisis de imagen automatizado, la gestión de calidad, la docencia y formación continuada, investigación biomédica, biobancos y la gestión eficiente de datos.

Además, se abordará con especial interés el reto de la digitalización de la imagen en citología, el papel de la inteligencia artificial en anatomía patológica y las experiencias de redes nacionales e internacionales de patología digital.

En esta VII edición, continuando con la idea de los **talleres prácticos**, se organizarán breves sesiones a través de internet, para realizar ejercicios prácticos, bajo la supervisión y guía del profesor del curso.

Esperamos que disfrutéis del contenido del programa científico y de la magnífica ciudad de Cádiz.

***Marcial García Rojo y Luis Alfaro Ferreres.***  
**Directores del curso**

# PROGRAMA CIENTÍFICO

**Lunes, 15 de octubre**

**10:00 h-10:30 h. Inauguración y presentación del curso**

Dr. Fernando Forja. Director Gerente. Hospital Universitario Puerta del Mar  
Dres. Luis Alfaro y Marcial García Rojo, directores del curso.

**10:30 h-13:00 h. Sesión 1 (Salón de actos). Moderadora: Dra. Catalina**

- 10:30-11:30 Conferencia inaugural.  
**Douglas J. Hartman.** University of Pittsburgh Medical Center, EEUU
- 11:30-12:00 Conceptos básicos de patología digital para patólogos, biólogos y técnicos.  
Marcial García Rojo. Hospital Universitario Puerta del Mar (HUPM),  
Cádiz.
- 12:00-12:30 GPU. La unidad de procesamiento gráfico y su aplicación en patología.  
**Alfonso Sánchez García.** Responsable del equipo provincial TIC de  
Cádiz, SAS.
- 12:30-13:00 Mesa Redonda. Financiación de la innovación en la sanidad pública.  
¿Tiene cabida un proyecto global de patología digital?  
**José María de la Higuera**  
Marcial García Rojo  
David de Mena

**13:00 h-14:30 h. Comida**

**14:30 h-15:30 h. Talleres de escaneado y lectura de preparaciones digitales (Sala de exposiciones)**

Los alumnos se repartirán en cada uno de los talleres, en colaboración con las empresas colaboradoras.

**15:30 h-17:30. Sesión 2 (Sala principal). Moderador: Luis Alfaro**

- 15:30-15:55 Conceptos básicos de edición de imagen médica. El punto de vista del patólogo.  
Pedro Muriel Cueto. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz
- 15:55-16:35. Visor universal de preparaciones digitales. Nuevos avances.  
Erik Yeo. Aurora Interactive, Canadá
- 16:35-16:50 **Sistema integrado con interfaz de usuario avanzado para los comités de tumores hospitalarios**

**Manuel Gómez Fernández.** Bahía Software. Santiago de Compostela.

16:50-17:15 Soluciones tecnológicas en Patología Digital.  
3DHistech / Sysmex

17:15-17:30 Actualización en soluciones tecnológicas de patología digital.  
Roche Diagnostics.

**17:30 h-18:00. Descanso. Café. Talleres de escaneado (Sala de exposiciones)**

**18:00 h-19:30. Sesión 3 (Sala principal). Moderador: Marcial García Rojo**

18:00-18:30 Sistemas de información de anatomía patológica y patología digital.  
Lizeth Mendez. Infologic-Sante. Valence. Francia

18:30-19:00 Bancos de imágenes en Patología.  
Luis Alfaro. FOM, Valencia.

19:00-19:30 Digitalización completa de todas las preparaciones. El punto de vista del  
médico residente de anatomía patológica.  
Manuel Domínguez Gómez. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

**19:30 h. Fin de la jornada**

---

**Martes, 16 de octubre**

**09:00-11:00 Sesión 4. Moderador: José Santos Salas**

- 09:00-09:30 **Herramientas libres y machine learning.**  
**Carlos López.** Hospital Verge de la Cinta, Tortosa.
- 09:30-10:00. **Nuevos retos del Biobanco Digital.**  
**Manuel Rodríguez Maresca.** Director científico del Biobanco del SSPA
- 10:00-10:30. Anatomía patológica en la historia clínica electrónica de Andalucía.  
**Manuel Medina Pérez.** Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.
- 10:30-11:00 **Digital Pathology - moving on after implementation.**  
Catarina Eloy. Ipatimup. Oporto, Portugal.

**11:00-11:30 Pausa / Café. Talleres de escaneado y lectura de preparaciones digitales**

**11:30-13:00 Sesión 5. Moderador: Luis Alfaro**

- 11:30-12:00 DICOM en la imagen de anatomía patológica. La situación en biobancos  
**David de Mena.** Responsable de Proyectos Innovación, Subdirección TIC, SAS. Sevilla.
- 12:00-12:20 Análisis de imagen y patología prostática  
**Teemu T Tolonen.** Fimlab Laboratories Inc. Finlandia.
- 12:20-12:40 **Patología digital en el diagnóstico patológico de rutina.**  
Juan Ruiz Martin. Toledo.
- 14:40-13:00 Análisis de imagen de biomarcadores en campo claro y FISH.  
Sergi Suárez. Aperio. Leica Biosystems. Barcelona.

**13:00-14:30 Comida**

**14:30-15:30 Talleres de escaneado y lectura de preparaciones digitales**

**15:30-17:30 Sesión 6. Moderador: Eduardo Alcaraz**

- 15:30-15:55 El patólogo y la web: ¿Hasta dónde podemos llegar?  
Luis Alfaro. Valencia
- 15:55-16:20 Telepatología integrada en la práctica asistencial.  
**Adela Saco Álvarez.** Barcelona.
- 16:20-16:40 Procesamiento masivo al servicio del análisis de imagen en patología.  
**Daniel Sánchez Morillo.** Escuela Superior de Ingeniería. Universidad de Cádiz. Puerto Real, Cádiz.

- 16:40-17:05 **La importancia de la cuantificación de los marcadores inmunohistoquímicos mediante la patología digital**  
Miguel Angel Idoate. Pamplona.
- 17:05-17:30 **El LIS como herramienta para la gestión de la calidad asistencial.**  
José Santos Salas. León.
- 17:30-18.00 Pausa / Café. Talleres de escaneado y lectura de preparaciones digitales**
- 18:00-19:30 Sesión 7. Moderador: Juan Ruiz Martín**
- 18:00-18:20 **Introducción a AutoHotkey para Patólogos; otras formas de no escribir los informes**  
Jordi Temprana. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.
- 18:20-18:35 **Mi experiencia en aplicaciones de la patología digital para la formación.**  
Lara Pijuan Andujar. Barcelona.
- 18:35-18:55 Digitalización completa de biopsias en la provincia de Granada.  
José Aneiros. Hospital Campus de Salud de Granada
- 18:55-19:15 **Patología digital en la evaluación de margen quirúrgico y extensión extraprostática en prostatectomía radical.**  
Antonio López Beltrán. Champalimaud Cancer Center. Lisboa, Portugal.
- 19:15-19:30 Soluciones personalizadas para patología digital.  
Dedalus. Valencia.
- 19:30 Fin de la jornada
-

**Miércoles, 17 de octubre**

**09:00-11:00 Sesión 8. Moderador: Luis Gonçalves**

09:00-09:40. Diagnóstico remoto.  
Enrique Poblet. Hospital Reina Sofia. Murcia.

09:40-10:10 **Impacto de la patología digital en NGS.**  
**Federico Rojo Todo.** Fundación Jiménez Díaz, Madrid

10:10-10:35 El papel del técnico en patología digital  
Téc Ana Villalba. Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz

10:35-11:00 **Ergonomía y patología digital.**  
Eduardo Alcaraz Mateos. Murcia.

**11:00-11:30 Pausa / Café.**

**11:30-13:00 Sesión 9. Moderadora: Adela Saco Álvarez**

11:30-12:00 **Deep Learning en un pendrive. Aplicación al estudio del HER2**  
Gloria Bueno. Grupo Visilab. Universidad de Castilla-La Mancha. Ciudad Real.

12:00-12:30 Mesa Redonda: La calidad en patología digital hoy día.  
Catarina Eloy  
Adela Saco Álvarez  
José Aneiros.

13:30-12:50 Conclusiones

12.50-13.00 Clausura  
Luis Alfaro, Marcial García Rojo.

13:00 Fin del VII Curso de Patología Digital.

---



## *PONENTES Y MODERADORES*

**Eduardo Alcaraz Mateos.** Patólogo. Hospital Universitario Morales Meseguer, Murcia.

**Luis Alfaro Ferreres.** Patólogo. Fundación Oftalmológica del Mediterráneo en Valencia y Hospital Rey Don Jaime de Castellón.

**José Aneiros.** Patólogo. Hospital Campus de Salud de Granada

**Gloria Bueno.** VISILAB - E.T.S. Ingenieros Industriales. UCLM. Ciudad Real.

**David Castrillo.** Hamamatsu Phototonics. España-Portugal.

**Manuel Domínguez Gómez.** Patólogo. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

**Catarina Eloy.** Patóloga. IPATIMUP. Oporto, Portugal.

**Alberto Fajardo Cruz.** Responsable de I+D Software. Vitro, S.A. Sevilla.

**José Miguel Ferreira.** Zmway. Oporto, Portugal.

**Marcial García Rojo.** Patólogo. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

**Manuel Gómez Fernández.** Director de Proyectos. Bahía Software. Santiago de Compostela.

**Douglas J. Hartman.** University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania, EE. UU.

**José María de la Higuera González.** Coordinador. Estrategia Compra Pública Innovadora. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Sevilla.

**Miguel Ángel Idoate.** Patólogo. Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.

**Antonio López Beltrán.** Patólogo. Champalimaud Cancer Center. Lisboa, Portugal.

**Carlos López Pablo.** Biólogo. Hospital Verge de la Cinta, Tortosa.

**Fernando López Ríos.** Hospital Universitario HM Sanchinarro. Madrid.

**Manuel Medina Pérez.** Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba

**David de Mena.** Ingeniero de Telecomunicaciones. Responsable de Proyectos Innovación, Subdirección TIC, SAS. Sevilla.

**Lizeth Mendez.** Infologic-Sante. Valence. Francia

**Pedro Muriel Cueto.** Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz

**Lara Pijuán Andújar.** Patóloga. Hospital de Mar. Barcelona.

**Enrique Poblet.** Hospital Reina Sofia. Murcia.

**Manuel Rodríguez Maresca.** Director Científico del Biobanco del SSPA. Granada.

**Federico Rojo Todo.** Patólogo. Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

**Adriana Montero López.** Digital Business Manager. Roche Diagnostics. Barcelona.

**Juan Ruiz Martín.** Patólogo. Complejo Hospitalario de Toledo.

**Adela Saco Álvarez.** Patóloga. Hospital Clinic. Barcelona.

**Alfonso Sánchez García.** Responsable del equipo provincial TIC de Cádiz, SAS.

**Daniel Sánchez Morillo.** Escuela Superior de Ingeniería. Universidad de Cádiz. Puerto Real, Cádiz.

**José Santos Salas.** Patólogo. Hospital de León.

**Sergi Suárez.** Product Specialist. Leica Biosystems. Barcelona.

**Jordi Temprana.** Patólogo. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

**Teemu T Tolonen.** Fimlab Laboratories Inc. Finlandia.

**Ana Villalba Fernández.** TEAP. Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz.

**Erik Yeo.** Professor of Medicine. University of Toronto. CEO y CMO. Aurora Interactive MSC. Canadá

# INFORMACIÓN GENERAL

## DIRECCIÓN EN INTERNET

<http://www.conganat.org/patologiadigital>

## SEDE DEL CURSO

Salón de actos. Planta baja.  
Hospital Universitario Puerta del Mar.  
Av. Ana de Viya, 21  
1009 Cádiz, España

<http://www.hupm.com/>

<https://goo.gl/maps/ucEd3rEPdoz>

## SECRETARÍA TÉCNICA

M&M Formación y Congresos

Tel. 954 097 529

Email: [patologiadigital@mmeventos.es](mailto:patologiadigital@mmeventos.es)

---

## DIRECTORES DEL CURSO

**Dr. Marcial García Rojo**

UGC de Anatomía Patológica. Hospital Universitario Puerta del Mar, SAS. Cádiz

[marcial@cim.es](mailto:marcial@cim.es)

**Dr. Luis Alfaro Ferreres**

Servicio de Anatomía Patológica. Fundación Oftalmológica del Mediterráneo

(FOM) [lalfaro@comv.es](mailto:lalfaro@comv.es)

*Solicitada acreditación de actividad de formación continuada a la agencia European Accreditation Council for CME (EACCME®).*

# FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

Información personal (Por favor, utilice mayúsculas)

Profesión:  Patólogo  Técnico Especialista  Administrativo  
 Biólogo  Ingeniero  Otro: \_\_\_\_\_

**Apellidos** \_\_\_\_\_ **Nombre** \_\_\_\_\_

Hospital/Centro \_\_\_\_\_

Departamento \_\_\_\_\_

Dirección postal \_\_\_\_\_

Población \_\_\_\_\_ Código Postal \_\_\_\_\_ País \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_ Móvil \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_

Por favor NO incluya mi nombre y e-mail en la lista oficial de participantes del congreso.

## OPCIONES DE REGISTRO\*

Inscripción ordinaria	200 EUR	<input type="checkbox"/>
Miembros de SEAP, SEC	150 EUR	<input type="checkbox"/>
Estudiantes / residentes / técnicos	100 EUR	<input type="checkbox"/>

\* La tasa de registro incluye el 21% de IVA.

Si desea que le ayudemos a gestionar las reservas de hotel, por favor contacte con la secretaría técnica (M&M Formación y Congresos).

**El pago sólo puede realizarse mediante transferencia bancaria. Debe adjuntar justificante**

Banco:	Ing Direct
Código SWIFT	INGDESMXXX
Titular	<b>SOCIEDAD DE ORGANIZACIÓN DE EVENTOS Y SERVICIOS COMERCIALES SL</b> Av. España, 9, 1º-6 41800 Sanlúcar La Mayor (SEVILLA) Apoderado: RAFAEL MOLINA ALVAREZ OSSORIO
Nº IBAN	ES79 1465 0130 0219 0033 3998
C.I.F.	C.I.F.: B - 91863050

UNA VEZ COMPLETADO EL BOLETÍN, POR FAVOR ENVÍELO CON EL JUSTIFICANTE DE TRANSFERENCIA O DATOS DE TARJETA CRÉDITO POR CORREO ELECTRÓNICO:

## Secretaría Técnica e inscripciones:

SODEYSC M&M, S.L. – EVENTOS Y SERVICIOS COMERCIALES

Tel. 954 097 529

Email: [patologiadigital@mmeventos.es](mailto:patologiadigital@mmeventos.es)

Web: <http://www.conganat.org/>

## Formulario de autorización de cobro por tarjeta de crédito o débito

Una vez cumplimentado enviar a: [administracion@mmeventos.es](mailto:administracion@mmeventos.es)

Yo (nombre completo), \_\_\_\_\_  
con Nº de Documento de Identidad \_\_\_\_\_

Titular de la tarjeta (Señalar con una "X"):  Débito  Crédito

VISA

MASTERCARD

AMERICAN EXPRESS

Nº DE TARJETA: \_\_\_\_\_ Con caducidad: \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Acepto, mediante mi firma en el presente documento, la autorización de cobro por parte de SODEYSC M&M, S.L. con C.I.F. B-91863050 y domicilio social en Av. De España, 9 1º6 – 41800 Sanlúcar la Mayor (Sevilla) por el concepto: \_\_\_\_\_  
y por importe de: \_\_\_\_\_ Euros ( \_\_\_\_\_ €).

Debe adjuntar escaneado copia de D.N.I. y tarjeta de crédito (ambas caras).

FIRMA DEL TITULAR DE LA TARJETA

FECHA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

## *PATROCINADORES PRINCIPALES*

Aurora Interactive

Bahía Software

Casa Álvarez

Dedalus Global Services

Hologic

Leica Biosystems

Sysmex

## *EMPRESAS COLABORADORAS*

Vitro

Vócali