



MINISTERIO
DE EDUCACION
Y CIENCIA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE UNIVERSIDADES E
INVESTIGACIÓN

SECRETARIA GENERAL DE POLÍTICA
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

DIRECCIÓN GENERAL
DE INVESTIGACIÓN

Curriculum vitae Impreso normalizado

Número de hojas que contiene: 35

Nombre: Carlos Óscar Sánchez Sorzano

Fecha: 27 de noviembre de 2010

- Este currículum no excluye que durante el proceso de evaluación se le requiera para ampliar y justificar la información aquí contenida.

DATOS PERSONALES

Apellidos: Sánchez Sorzano

Nombre: Carlos Óscar

DNI/Pasaporte: 25669302Z

Fecha de nacimiento : 9/2/1973

Sexo: Varón

Nacionalidad: Española

SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

Organismo: CSIC

Facultad, Escuela o Instituto: Centro Nacional de Biotecnología

Depto./Unidad.: Unidad de Biocomputación

Dirección postal: c/Darwin, 3. Campus Univ. Autónoma de Madrid. 28047 Cantoblanco. Madrid

País: España

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 91 585 4510

Fax: 91585 4506

Correo electrónico: coss@cnb.csic.es

Especialización (Códigos UNESCO): 2209, 2302, 2406, 2415, 3304

Categoría profesional: Investigador Ramón y Cajal Fecha de inicio: 16/11/2009

Situación administrativa

Plantilla

Contratado

Interino

Becario

Otras situaciones especificar:

Dedicación A tiempo completo

A tiempo parcial

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

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

Procesamiento digital de imágenes. Aproximaciones multiresolución. Registro de imágenes. Tomografía tridimensional. Microscopía electrónica. Biología estructural

FORMACIÓN ACADÉMICA

Titulación Superior	Centro	Fecha
Ing. Telecomunicación	ETSIT Univ. Málaga	10/1997
Ing. Téc. Informática de Sistemas	ETSII Univ. Málaga	3/2000
Lic. Matemáticas	Fac. Ciencias, UNED	6/2006
Lic. Farmacia	Fac. Farmacia, Univ. San Pablo – CEU	9/2006-

Doctorado	Centro	Fecha
Ing. Biomédica	ETSIT Univ. Politécnica Madrid	6/2002

ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO

<i>Puesto</i>	<i>Centro</i>	<i>Organismo (*)</i>	<i>Fecha de inicio</i>	<i>Fecha de finalización</i>
<i>Becario predoctoral</i>	<i>Centro Nac. Biotecnología</i>	<i>CSIC</i>	<i>10/1997</i>	<i>6/2002</i>
<i>Becario postdoctoral</i>	<i>Centro Nac. Biotecnología</i>	<i>CSIC</i>	<i>6/2002</i>	<i>3/2003</i>
<i>Profesor colaborador</i>	<i>Escuela Politécnica Superior</i>	<i>Univ. CEU San Pablo</i>	<i>9/2001</i>	<i>9/2004</i>
<i>Asistente de Investigación</i>	<i>Swiss Federal Institute of Technology Lausanne (EPFL)</i>	<i>Swiss Federal Institute of Technology Lausanne (EPFL)</i>	<i>4/2003</i>	<i>3/2004</i>
<i>Profesor adjunto</i>	<i>Escuela Politécnica Superior</i>	<i>Univ. CEU San Pablo</i>	<i>10/2004</i>	<i>4/2009</i>
<i>Investigador Doctor</i>	<i>Centro Nac. Biotecnología</i>	<i>CSIC</i>	<i>11/2008</i>	<i>11/2009</i>
<i>Profesor agregado</i>	<i>Escuela Politécnica Superior</i>	<i>Univ. CEU San Pablo</i>	<i>4/2009</i>	<i>Actualidad</i>
<i>Investigador Ramón y Cajal</i>	<i>Centro Nac. Biotecnología</i>	<i>CSIC</i>	<i>11/2009</i>	<i>Actualidad</i>
<i>Director Técnico</i>	<i>Centro INSTRUCT de procesamiento de imágenes en microscopía</i>	<i>CSIC</i>	<i>11/2009</i>	<i>Actualidad</i>

(*) Si el Organismo es un centro mixto deberá indicarse tal situación con mención expresa de todos los centros que participan en su gestión.

IDIOMAS (R = REGULAR, B = BIEN, C = CORRECTAMENTE)

<i>Idioma</i>	<i>Habla</i>	<i>Lee</i>	<i>Escribe</i>
<i>Español</i>	<i>C</i>	<i>C</i>	<i>C</i>
<i>Inglés</i>	<i>C</i>	<i>C</i>	<i>C</i>
<i>Francés</i>	<i>B</i>	<i>B</i>	<i>R</i>

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Título del proyecto: Fully three-dimensional image reconstruction from transmission electron-microscopy projections

Entidad financiadora: OTAN (CRG 960070)

Duración desde: 1/3/96 hasta: 31/3/00

Investigador responsable: J.M. Carazo

Título del proyecto: Bioimage: a european database of biological volume images

Entidad financiadora: EU (BIOTEC) (PL960472)

Duración, desde: 1/12/96 hasta: 1/12/99

Investigador responsable: J.M. Carazo

Título del proyecto: Desarrollo y aplicación al sistema de las helicasas hexaméricas de nuevas estrategias de reconstrucción tridimensional a resolución macromolecular

Entidad financiadora: Ministerio Educación y Cultura / Soc. Max Planck

Duración, desde: 1/1/98 hasta: 31/12/99

Investigador responsable: J.M. Carazo

Título del proyecto: Análisis estructural del antígeno T de SV40: Su caracterización estructural y el desarrollo de nuevas técnicas de procesamiento de imágenes multidimensionales

Entidad financiadora: CAM07B/0027/1997

Duración, desde: 1/11/97 hasta: 1/11/99

Investigador responsable: J.M. Carazo

Título del proyecto: Reconstrucción tridimensional en microscopía electrónica: Organización de volúmenes en la base de datos Bioimage, desarrollo de nuevas metodologías en procesamiento de imagen y aplicación al estudio estructural de diversas helicasas hexaméricas

Entidad financiadora: CICYT (P.N.:Biotec., BIO 98-0761)

Duración, desde: 1/9/1998 hasta: 1/9/2001

Investigador responsable: J.M. Carazo

Título del proyecto: Integration of Information about Macromolecular Structure

Entidad financiadora: EU (QLRI-CT-2000-31237)

Duración, desde: 1/10/2000 hasta: 1/10/2003

Investigador responsable: Kim Henrick

Título del proyecto: Image processing in biological 3D electron microscopy

Entidad financiadora: NIH (Ref. 1R01HL67465-01)

Duración, desde: 1/9/2001 hasta: 1/9/2005

Investigador responsable: G.T. Herman

Título del proyecto: Análisis estructural a resolución media de macromoléculas biológicas: una aproximación conjunta desde la biología y la bioinformática estructural

Entidad financiadora: CICYT (BIO2001-1237)

Duración, desde: 28/12/2001 hasta: 27/12/2004

Investigador responsable: J.M.Carazo

Título del proyecto: Replication initiation protein as new targets for bacterial growth inhibition (DNA Replication inhibitors)

Entidad financiadora: EU (QLK2-2000-00634)

Duración, desde: 1/9/2000 hasta: 1/9/2003

Investigador responsable: J.M. Carazo

Título del proyecto: Desarrollo de técnica de eliminación de ruido en imágenes y aplicación a microscopía electrónica y astronomía

Entidad financiadora: CEU 17/02

Duración, desde: 1/9/2002 hasta: 1/9/2004

Investigador responsable: **C.O.S. Sorzano**

Título del proyecto: IM3: Imagen Médica Molecular y Multimodalidad

Entidad financiadora: FIS (G03/185)

Duración, desde: 1/1/2003 hasta: 31/12/2005

Investigador responsable: M. Desco

Título del proyecto: Doped derivative-free algorithms for medical-image registration

Entidad financiadora: Swiss National Science Foundation SNF (2153-066938) (1/4/2002-31/3/2004)

Duración, desde: 1/4/2002 hasta: 31/3/2004

Investigador responsable: M. Bierlaire

Título del proyecto: Hacia la comprensión de la riqueza estructural de las nanomáquinas moleculares

Entidad financiadora: CICYT (BFU2004-00217/BMC)

Duración, desde: 1/9/2004 hasta: 1/9/2007

Investigador responsable: J. M. Carazo

Título del proyecto: Técnicas de procesamiento de señales multidimensionales aplicadas a biología estructural mediante microscopía electrónica

Entidad financiadora: CAM (GR/SAL/0342/2004)

Duración, desde: 1/1/2005 hasta: 1/1/2006

Investigador responsable: **C.O.S. Sorzano**

Título del proyecto: New electron microscopy approaches for studying protein complexes and cellular supramolecular architecture

Entidad financiadora: UE (FP6-502828) (1/3/2004-)

Duración, desde: 1/3/2004 hasta:

Investigador responsable: A. Engel

Título del proyecto: Generación automática de correspondencias entre ontologías con aplicación al análisis de bases de datos de genómica y proteómica

Entidad financiadora: CEU 08/04

Duración, desde: 1/7/2004 hasta: 1/7/2006

Investigador responsable: M. Fernández

Título del proyecto: Reconstrucción tridimensional de alta resolución en cámaras PET para animales pequeños

Entidad financiadora: FIS

Duración, desde: 1/3/2005 hasta: 1/3/2008

Investigador responsable: R. Marabini

Título del proyecto: Técnicas de procesamiento de señales multidimensionales aplicadas a biología estructural mediante microscopía electrónica

Entidad financiadora: CEU PC 14/05

Duración, desde: 1/9/2005 hasta: 1/9/2006

Investigador responsable: **C.O.S. Sorzano**

Título del proyecto: Herramientas para el análisis y estudio de registros polisomnográficos de pacientes con alteraciones cardiopulmonares del sueño

Entidad financiadora: CEU

Duración, desde: 1/9/2007 hasta: 31/8/2009

Investigador responsable: A. Otero

Título del proyecto: Image Processing in Biological 3D Electron Microscopy

Entidad financiadora: NIH 5R01HL070472-07

Duración, desde: 1/1/2005 hasta: 31/8/2009

Investigador responsable: G. Herman y J.M. Carazo

Título del proyecto: Centrosoma 3D (Proyecto Consolider)
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia CSD2006-00023
Duración, desde: 1/11/2006 hasta: 30/10/2009
Investigador responsable: L. Serrano

Título del proyecto: Hacia la proteómica funcional: una aproximación conjunta desde la proteómica, la bioinformática y la biología estructural
Entidad financiadora: Comunidad de Madrid S-GEN-0166-2006
Duración, desde: 1/1/2007 hasta: 31/12/2011
Investigador responsable: J.M. Carazo

Título del proyecto: Análisis de grandes cantidades de imágenes de microscopía electrónica tridimensional: desarrollo de métodos y aplicación al análisis del replisoma
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia BIO2007-67150-C03-1
Duración, desde: 1/1/2007 hasta: 31/3/2010
Investigador responsable: J.M. Carazo

Título del proyecto: Consorcio para el Desarrollo de Tecnología Avanzada de Imagen Médica (CDTEAM, Proyecto Cémit)
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Duración, desde: 1/9/2007 hasta: 31/8/2009
Investigador responsable: M. Desco

Título del proyecto: Tomografía de rayos X: una herramienta de integración entre biología molecular y celular
Entidad financiadora: CSIC, Proyecto Intramural de Frontera (PIF08-020)
Duración, desde: 1/6/2008 hasta: 1/6/2010
Investigador responsable: J.M. Carazo. C.O.S. Sorzano (Líder de un subproyecto)

Título del proyecto: Associated Center for Image Processing in Microscopy for Structural Biology
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación ACI2009-1022
Duración, desde: 1/1/2010 hasta: 31/12/2010
Investigador responsable: J.M. Carazo.

Título del proyecto: Four-dimensional cryo-transmission electron microscopy of large macromolecular assemblies
Entidad financiadora: CSIC 2009FR0015
Duración, desde: 1/1/2010 hasta: 31/12/2010
Investigador responsable: C.O.S. Sorzano

Título del proyecto: Parallel-Scalable Single-Particle Analysis in 3D Electron Microscopy.

Entidad financiadora: EU FP6 project RI-031513 and the FP7 project RI-222919

Duración, desde: 1/10/2010 hasta: 30/4/2011

Investigador responsable: C.O.S. Sorzano

PUBLICACIONES

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE: L= libro completo, CL.= capítulo de libro, A= artículo, R= revisión/"review", E= editor/a

(*) Esta información no deberá ser rellenada para los artículos publicados en áreas de conocimiento donde esta clasificación no sea de aplicación. (**) Únicamente necesario para cinco artículos a determinar por el solicitante

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**

TÍTULO: Análisis espectral de películas mamográficas

REF. REVISTA/LIBRO: PFC ETSIT, Univ. Málaga

CLAVE: L

FECHA PUBLICACIÓN: 1997

AUTORES/AS (p.o. de firma): J.M. Carazo, **C.O.S. Sorzano**, E. Rietzel, R.R. Schröder, R. Marabini

TÍTULO: Discrete tomography in electrón microscopy

REF. REVISTA/LIBRO: Discrete tomography: foundations, algorithms and applications. Ed. Birkhauser, Boston, USA.

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 1999

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**

TÍTULO: Generador automático de interfaces gráficos de usuario

REF. REVISTA/LIBRO: PFC ETSII, Univ. Málaga

CLAVE: L

FECHA PUBLICACIÓN: 2000

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, N. Boisset, E. Rietzel, R.R. Schröder, G.T. Herman, J.M. Carazo

TÍTULO: The effect of overabundant projection directions on 3D reconstruction algorithms

REF. REVISTA/LIBRO: J. Structural Biology, 133: 108-118

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2001

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO

EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.671

Nº CITAS (**): 32

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**

TÍTULO: Algoritmos iterativos de tomografía tridimensional en microscopía electrónica de transmisión

REF. REVISTA/LIBRO: Tesis ETSIT, Univ. Politécnica Madrid

CLAVE: L

FECHA PUBLICACIÓN: 2002

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, J.M Carazo, O. Trelles
TÍTULO: Command line interfaces can be efficiently brought to graphics: COLIMATE (the COMmand Line MATE)
REF. REVISTA/LIBRO: Software: Practice and experience, 32: 873-887
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2002
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 0.571
Nº CITAS (**): 2

AUTORES/AS (p.o. de firma): J.A. Velázquez-Muriel, **C.O.S. Sorzano**, J.J. Fernández, J.M Carazo
TÍTULO: A method for estimating the CTF in electron microscopy based on ARMA models and parameter adjusting (**Artículo de Portada**)
REF. REVISTA/LIBRO: Ultramicroscopy, 96: 17-35
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2003
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 1.665
Nº CITAS (**): 35

AUTORES/AS (p.o. de firma): J. Zubelli, R. Marabini, **C.O.S. Sorzano**, G.T. Herman
TÍTULO: Three-dimensional reconstruction by Chahine's method from electron microscopic projections corrupted by instrumental aberrations
REF. REVISTA/LIBRO: Inverse problems, 19: 933-949
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2003
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 1.260
Nº CITAS (**): 12

AUTORES/AS (p.o. de firma): M. Gómez-Lorenzo, M. Valle, C. Gruss, **C.O.S. Sorzano**, M. Radermacher, J. Frank, J.M. Carazo
TÍTULO: Large T antigen on the SV40 origin of replication: a 3D snapshot prior to DNA unwinding
REF. REVISTA/LIBRO: EMBO Journal, 22: 6205-6213
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2003
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 10.456
Nº CITAS (**): 39

AUTORES/AS (p.o. de firma): R. Marabini, **C.O.S. Sorzano**, S. Matej, J.J. Fernández, J.M. Carazo, G.T. Herman
TÍTULO: 3D reconstruction of 2D crystals
REF. REVISTA/LIBRO: IEEE Trans. On Image Processing, 13: 549-561
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2004
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.011
Nº CITAS (**): 14

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, G.T. Herman, Y. Censor, J.M. Carazo
TÍTULO: Transfer function restoration in 3D electron microscopy via iterative data refinement

REF. REVISTA/LIBRO: Physics in Medicine and Biology, 49: 509-522

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2004

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.368

Nº CITAS (**): 18

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, S. Jonic, C. El-Bez, J.M.Carazo, S. De Carlo, P.
Thévenaz, M. Unser

TÍTULO: A multiresolution approach to orientation assignment in 3D electron microscopy of single
particles (**Artículo de portada**)

REF. REVISTA/LIBRO: J. Structural Biology, 146: 381-392

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2004

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.132

Nº CITAS (**): 18

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, L.G. de la Fraga, R. Clackdoyle, J.M. Carazo

TÍTULO: Normalizing projection images: a study of image normalizing procedures for single particle
three-dimensional electron microscopy

REF. REVISTA/LIBRO: Ultramicroscopy, 101: 129-138

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2004

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.215

Nº CITAS (**): 8

AUTORES/AS (p.o. de firma): J.R. Bilbao-Castro, **C.O.S. Sorzano**, I. García, J.J. Fernández

TÍTULO: Phan3D: Design of biological phantoms in 3D electron microscopy

REF. REVISTA/LIBRO: Bioinformatics, 20: 3286-3288

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2005

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 5.742

Nº CITAS (**): 5

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, J.A. Velázquez-Muriel, J.R. Bilbao-Castro,
S.H.W Scheres, J.M. Carazo, A. Pascual-Montano

TÍTULO: XMIPP: a new generation of an open-source image processing package for electron microscopy

REF. REVISTA/LIBRO: J. Structural Biology, 148: 194-204

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2005

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.490

Nº CITAS (**): 91

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, P. Thévenaz, M. Unser

TÍTULO: Elastic registration of biological images using vector-spline regularization

REF. REVISTA/LIBRO: IEEE Trans. On Biomedical Engineering, 52: 652-663

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2005

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 1.857
Nº CITAS (**): 100

AUTORES/AS (p.o. de firma): M. Unser, **C.O.S. Sorzano**, P. Thévenaz, S. Jonic, C. El-Bez, S. de Carlo,
J. Conway, B.L. Trus

TÍTULO: Spectral Signal-to-Noise Ratio and resolution assessment of 3D reconstructions

REF. REVISTA/LIBRO: J. Structural Biology, 149: 243-255

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2005

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.490

Nº CITAS (**): 22

AUTORES/AS (p.o. de firma): J.A. Velázquez-Muriel, **C.O.S. Sorzano**, S.H.W Scheres, J.M. Carazo

TÍTULO: SPI-EM: Towards a tool for predicting the CATH superfamily in 3D-EM maps

REF. REVISTA/LIBRO: J. Molecular Biology, 345: 759-771

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2005

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 5.229

Nº CITAS (**): 11

AUTORES/AS (p.o. de firma): S. Jonic, **C.O.S. Sorzano**, P. Thévenaz, C. El-Bez, S. de Carlo, M. Unser

TÍTULO: Spline-based image-to-volume registration for three-dimensional electron microscopy

REF. REVISTA/LIBRO: Ultramicroscopy, 103: 303-317

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2005

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.490

Nº CITAS (**): 13

AUTORES/AS (p.o. de firma): S.H.W Scheres, M. Valle, R. Núñez, **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, G.T.
Herman, J.M. Carazo

TÍTULO: Maximum-Likelihood multireference refinement for electron microscopy images

REF. REVISTA/LIBRO: J. Molecular Biology, 348: 139-149

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2005

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 5.229

Nº CITAS (**): 39

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, G.T. Herman, J.M. Carazo

TÍTULO: Multiobjective algorithm parameter optimization using multivariate statistics

REF. REVISTA/LIBRO: Pattern Recognition, 38: 2587-2601

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2005

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.153

Nº CITAS (**): 4

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, E. Ortiz, M. López, J. Rodrigo
TÍTULO: Improved Bayesian image denoising based on wavelets with applications to electron
microscopy
REF. REVISTA/LIBRO: Pattern Recognition, 39: 1205-1213
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2006
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 1.822
Nº CITAS (**): 4

AUTORES/AS (p.o. de firma): J.J. Fernández, **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, J.M. Carazo
TÍTULO: Image processing and three-dimensional reconstruction in electron microscopy of biological
specimens (review)
REF. REVISTA/LIBRO: IEEE Signal Processing Magazine, 23 (3): 89-94
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2006
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.655
Nº CITAS (**): 24

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, A. Pascual-Montano, S.H.W. Scheres, J.M.
Carazo
TÍTULO: Optimization problems in electron microscopy of single particles
REF. REVISTA/LIBRO: Annals of operations research, 148: 133-165 (2006)
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2006
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 0.589
Nº CITAS (**): 1

AUTORES/AS (p.o. de firma): I. Arganda-Carreras, **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, J.M. Carazo, C. Ortiz-
de-Solórzano, J. Kybic
TÍTULO: Consistent and elastic registration of histological sections using vector-spline regularization
REF. REVISTA/LIBRO: Lecture Notes in Computer Science, 4241: 85-95
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2006
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*):
Nº CITAS (**): 16

AUTORES/AS (p.o. de firma): J.M. Carazo, G.T. Herman, **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini
TÍTULO: Algorithms for three-dimensional reconstruction from imperfect projection data provided by
electron microscopy
REF. REVISTA/LIBRO: Electron Tomography: methods for three-dimensional visualization of structures
in the cell. Ed. J. Frank. Springer, 2nd edition.
CLAVE: CL FECHA PUBLICACIÓN: 2006

AUTORES/AS (p.o. de firma): S. Jonic, **C.O.S. Sorzano**, M. Cottevaille, E. Larquet, N. Boisset.

TÍTULO: A novel method for improvement of visualization of power spectra for classification of cryo-electron micrographs and their local areas

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Structural Biology, 157: 156-167

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2007

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.677

Nº CITAS (**): 10

AUTORES/AS (p.o. de firma): C.O.S. Sorzano, S. Jonic, M. Cottevaille, E. Larquet, N. Boisset, S. Marco.

TÍTULO: 3D Electron microscopy of biological nanomachines: principles and applications (review)

REF. REVISTA/LIBRO: European Biophysics Journal, 36: 995-1013

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2007

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.238

Nº CITAS (**): 4

AUTORES/AS (p.o. de firma): C. Messaoudi, T. Boudier, C.O.S. Sorzano, S. Marco

TÍTULO: TomoJ: tomography software for 3D reconstruction in transmission electron tomography

REF. REVISTA/LIBRO: BMC Bioinformatics, 8: 288

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2007

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.493

Nº CITAS (**): 10

AUTORES/AS (p.o. de firma): C.O.S. Sorzano, S. Jonic, R. Núñez, N. Boisset, J. M. Carazo

TÍTULO: Fast, robust and accurate determination of transmission electron microscopy contrast transfer function

REF. REVISTA/LIBRO: J. Structural Biology 160: 249-262

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2007

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.677

Nº CITAS (**): 6

AUTORES/AS (p.o. de firma): C.O.S. Sorzano, J. Velázquez-Muriel, R. Marabini, G.T. Herman, J.M. Carazo

TÍTULO: Volumetric restrictions in 3DEM reconstruction

REF. REVISTA/LIBRO: Pattern Recognition 41: 616-626

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.279

Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): C.O.S. Sorzano, I. Arganda-Carreras, P. Thévenaz, A. Beloso, G.

Morales, I. Valdés, C. Pérez-García, C. Castillo, E. Garrido, M. Unser

TÍTULO: Elastic image registration of 2D gels for differential and repeatability studies

REF. REVISTA/LIBRO: Proteomics, 8: 62-65

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 4.586

Nº CITAS (**): 2

AUTORES/AS (p.o. de firma): S. Jonic, **C.O.S. Sorzano**, N. Boisset

TÍTULO: Comparison of single-particle analysis and electron tomography approaches: an overview
(review)

REF. REVISTA/LIBRO: J. Microscopy, 232: 562-579

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 1.947 (2006)

Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): S.H.W. Scheres, R. Núñez-Ramírez, **C.O.S. Sorzano**, J.M. Carazo, R.
Marabini

TÍTULO: Standardized image processing for electron microscopy single-particle analysis using Xmipp

REF. REVISTA/LIBRO: Nature Protocols, 3: 977-990

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 4.170

Nº CITAS (**): 15

AUTORES/AS (p.o. de firma): A. Beuchat, P. Thévenaz, M. Unser, T. Ebner, A. Senn, F. Urner, M.
Germond, **C.O.S. Sorzano**

TÍTULO: Quantitative morphometrical characterization of human pronuclear zygotes

REF. REVISTA/LIBRO: Human Reproduction, DOI: 10.1093/humrep/den206

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.773

Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, C. Bocos de Prada.

TÍTULO: Biotecnología Computacional

REF. REVISTA/LIBRO: Bit, Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, 166: 82-84

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

AUTORES/AS (p.o. de firma): A. Otero, **C.O.S. Sorzano**, R. García

TÍTULO: Aprenda a programar en C mediante ejemplos

REF. REVISTA/LIBRO: Ed. Tórculo

CLAVE: L

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, J.M. Carazo

TÍTULO: Avances en el procesamiento de imágenes biológicas a nivel microscópico

REF. REVISTA/LIBRO: Bit, Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, 168: 72-75
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2008

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, J.M. Carazo
TÍTULO: Avances en el procesamiento de imágenes biológicas a nivel microscópico: Restauración de Imágenes
REF. REVISTA/LIBRO: Bit, Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, 169: 63-64
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2008

AUTORES/AS (p.o. de firma): J.R. Bilbao-Castro, R. Marabini, **C.O.S Sorzano**, I. García, J.M. Carazo
TÍTULO: Desktop supercomputing for 3D-EM: structure determination using ART with blobs
REF. REVISTA/LIBRO: J. Structural Biology, 165: 19-26
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2009
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.925
Nº CITAS (**): 3

AUTORES/AS (p.o. de firma): A. Iriarte Ruiz, **C.O.S. Sorzano**, J. L. Rubio, J. M. Carazo, R. Marabini
TÍTULO: A theoretical model for EM-ML reconstruction algorithms applied to rotating PET scanners
REF. REVISTA/LIBRO: Physics in Medicine and Biology, 54: 1909-1934
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2009
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.781
Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, J.M. Carazo
TÍTULO: Avances en el procesamiento de imágenes biológicas a nivel microscópico: Eliminación de ruido
REF. REVISTA/LIBRO: Bit, Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, 171: 69-72
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2009

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, J.M. Carazo
TÍTULO: Avances en el procesamiento de imágenes biológicas a nivel microscópico: Segmentación
REF. REVISTA/LIBRO: Bit, Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, 172: 71-74
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2009

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, A. Otero, E.M. Olmos, J.M. Carazo
TÍTULO: Error analysis in the determination of the electron microscopical contrast transfer function parameters from experimental power spectra
REF. REVISTA/LIBRO: BMC Structural Biology, 10: 124
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2009
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.79
Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, C. Messaoudi, M. Eibauer, R. Hegerl, S. Nickell, S. Marco, J.M. Carazo

TÍTULO: Marker-free image registration of electron tomography tilt-series

REF. REVISTA/LIBRO: BMC Bioinformatics 10: 124

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2009

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.43

Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, E. Recarte, M. Alcorlo, J.R. Bilbao-Castro, C. San-Martín, R. Marabini, J.M. Carazo

TÍTULO: Automatic particle selection from electron micrographs using machine learning techniques

REF. REVISTA/LIBRO: J. Structural Biology, 167: 252-260

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2009

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.925

Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): **C.O.S. Sorzano**, J.R. Bilbao-Castro, Y. Shkolnisky, M. Alcorlo, R. Melero, G. Caffarena-Fernández, M. Li, G. Xu, R. Marabini, J.M. Carazo

TÍTULO: A clustering approach to multireference alignment of single-particle projections in electron microscopy

REF. REVISTA/LIBRO: J. Structural Biology 171: 197-206

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2010

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.925

Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): J.L. Nájera, C.E. Gómez, J. García-Arriaza, **C.O.S. Sorzano**, M. Esteban
TÍTULO: Insertion of Vaccinia virus C7L host range gene into NYVAC-B genome potentiates immune responses against HIV-1 antigens

REF. REVISTA/LIBRO: PLOS One 5, e11406

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2010

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 4.351

Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): J. García-Arriaza, J.L. Nájera, C.E. Gómez, **C.O.S. Sorzano**, M. Esteban
TÍTULO: Immunologic profiling in mice of a candidate HIV/AIDS vaccine (MVA-B) expressing four HIV-1 antigens and potentiation by specific gene deletions

REF. REVISTA/LIBRO: PLOS One 5, e12395

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2010

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 4.351

Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): J.R. Bilbao-Castro, **C.O.S. Sorzano**, J.J. Fernández, I. García
TÍTULO: XMSF: Structure-preserving noise reduction and pre-segmentation in microscope tomography
REF. REVISTA/LIBRO: Bioinformatics, 26: 2786-2787
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2010
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*):4.926
Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): I. Arganda-Carreras, **C.O.S. Sorzano**, P. Thévenaz, A. Muñoz-Barrutia, J. Kybic, R. Marabini, J. M. Carazo, C. Ortiz-de-Solórzano
TÍTULO: XMSF: Non-rigid consistent registration of 2D image sequences
REF. REVISTA/LIBRO: Physics in Medicine and Biology, 55: 6215-6242
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2010
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.781
Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): C. Calabia-Linares, M. Pérez-Martínez, N. Martín-Cofreces, M. Alfonso-Pérez, C. Gutiérrez-Vázquez, M. Mittelbrunn, S. Ibiza, F.R. Urbano-Olmos, C. Aguado-Ballano, **C.O.S. Sorzano**, F. Sánchez-Madrid, E. Veiga
TÍTULO: Clathrin drives actin accumulation at the immunological synapse
REF. REVISTA/LIBRO: J. Cell Science (in press)
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2010
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*): 6.14
Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): E. Rincón, J. Sáez, S. Gharbi, **C.O.S. Sorzano**, Y.R. Carrasco, I. Mérida
TÍTULO: Dynamics of sorting nexin 27 translocation in activated T cells
REF. REVISTA/LIBRO: J. Cell Science (in press)
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: 2010
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO
EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO ÍNDICE DE IMPACTO (*):6.14
Nº CITAS (**): 0

PARTICIPACIÓN EN CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN DE ESPECIAL
RELEVANCIA CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES

TÍTULO DEL CONTRATO:

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:

DURACIÓN DESDE:

HASTA:

INVESTIGADOR/A RESPONSABLE:

ACTIVIDADES DE TRASFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Indicar la actividad realizada, la dedicación temporal y modo de participación, el ámbito territorial, la vigencia y presupuesto, y cualquier contribución relevante en: Resultados de actividades de transferencia de tecnología, introducción de mejoras de productos en el mercado o en procesos en marcha, Participación en la generación de empresas spin-off basadas en innovaciones tecnológicas, Desarrollo de competencias / habilidades tecnológicas, Puesta en marcha de nuevas técnicas o procedimientos, mantenimiento de grandes instalaciones, o equipamientos complejos, Realización de servicios tecnológicos: homologación, calibración, análisis u otros.

2004-2006	Consultor de "Canal Comercial Telefónica Corporación" sobre el desarrollo de un producto de transmisión de video sobre ADSL.
2006	Consultor de "Delaware consulting" sobre análisis estadístico de los hábitos de consumo de los clients.
2007	Consultor estratégico de "Trendit.es" en el área de minería e interpretación de datos de opinión de usuarios de Internet
2007-	Consultor estadístico de "Integromics" para el análisis de datos de genómica y proteómica.
2010	Transferencia de algoritmos de registro elástico 2D a la empresa ANDOR Technology.
2010	Transferencia de algoritmos de clasificación de imágenes a la empresa Halotech

PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD

INVENTORES/AS (p.o. de firma):

TÍTULO:

Nº DE SOLICITUD:

PAÍS DE PRIORIDAD:

FECHA DE PRIORIDAD:

ENTIDAD TITULAR:

PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:

EMPRESA/S QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO:

ESTANCIAS EN CENTROS DE RECONOCIDO PRESTIGIO INTERNACIONAL

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

CENTRO: Max-Planck Institute of Biophysics
LOCALIDAD: Frankfurt PAÍS: Alemania AÑO: 1998 DURACIÓN: 3 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: D

CENTRO: Medical Imaging Processing Group (MIPG), Univ. Pennsylvania
LOCALIDAD: Philadelphia PAÍS: EE.UU. AÑO: 1999 DURACIÓN: 4 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: C

CENTRO: Center of Computer Science and Applied Mathematics, Univ. Temple
LOCALIDAD: Philadelphia PAÍS: EE.UU. AÑO: 2000 DURACIÓN: 8 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: D

CENTRO: Discrete Imaging Group, City University of New York
LOCALIDAD: Nueva York PAÍS: EE.UU. AÑO: 2002 DURACIÓN: 8 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: P

CENTRO: Biomedical Imaging Group, Swiss Federal Institute of Technology Lausanne (EPFL)
LOCALIDAD: Lausanne PAÍS: Suiza AÑO: 2003 DURACIÓN: 44 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: C

CENTRO: Laboratorio de Mineralogía y Cristalografía (Univ. Pierre et Marie Curie, Paris VI)
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia AÑO: 2005 DURACIÓN: 8 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: Y

CENTRO: Laboratorio de Imagen Integrativa, Instituto Curie
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia AÑO: 2005 DURACIÓN: 8 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: Y

CENTRO: National Center for X-ray Tomography (Lawrence Berkeley Nacional Laboratory)
LOCALIDAD: Berkeley PAÍS: EE.UU. AÑO: 2006 DURACIÓN: 4 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía de rayos X CLAVE: Y

CENTRO: Laboratorio de Mineralogía y Cristalografía (Univ. Pierre et Marie Curie, Paris VI)
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia AÑO: 2007 DURACIÓN: 2 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: Y

CENTRO: Laboratorio de Imagen Integrativa, Instituto Curie
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia AÑO: 2007 DURACIÓN: 2 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: Y

CENTRO: Imperial College of London
LOCALIDAD: Londres PAÍS: Reino unido AÑO: 2007 DURACIÓN: 1 semana
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: Y

CENTRO: Max-Planck Institute of Biochemistry
LOCALIDAD: Martinsried PAÍS: Alemania AÑO: 2007 DURACIÓN: 2 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: Y

CENTRO: Laboratorio de Mineralogía y Cristalografía (Univ. Pierre et Marie Curie, Paris VI)
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia AÑO: 2008 DURACIÓN: 2 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: Y

CENTRO: Laboratorio de Imagen Integrativa, Instituto Curie
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia AÑO: 2008 DURACIÓN: 1 semana
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: Y

CENTRO: Institute Computational Mathematics and Scientific Computing (Chinese Academy Sciences)
LOCALIDAD: Pekín PAÍS: China AÑO: 2009 DURACIÓN: 4 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: Y

CENTRO: Scripps Institute
LOCALIDAD: San Diego PAÍS: Estados Unidos AÑO: 2009 DURACIÓN: 2 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: Y

CENTRO: Laboratorio de Mineralogía y Cristalografía (Univ. Pierre et Marie Curie, Paris VI)
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia AÑO: 2010 DURACIÓN: 4 semanas
TEMA: Tomografía tridimensional en microscopía electrónica CLAVE: Y

CONGRESOS

Autores: **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, J.M. Carazo, E. Rietzel, R.R. Schröder, G.T. Herman, N. Boisset
Título: Effects of uneven sampling in 3D reconstructions
Tipo de participación: Póster
Congreso: 14th International Congress on Electron Microscopy
Publicación: Vol I (771-772)
Lugar de celebración: Cancún (México) Fecha: 1998

Autores: E.Rietzel, P.Schorsch, H.Müller, R.Marabini, **C.O.S.Sorzano**, J.M.Carazo, U.Schimpf, C.Leue, K.C.Holmes, R.R.Schröder
Título: Zero-loss P-contrast in EFTEM
Tipo de participación: Póster
Congreso: 14th International Congress on Electron Microscopy
Publicación: Vol IV (421-422)
Lugar celebración: Cancún (México) Fecha: 1998

Autores: **C.O.S.Sorzano**, R. Marabini, N. Boisset, E.Rietzel, R.R.Schröder, G.T.Herman, J.M.Carazo
Título: Quantitative comparison of 3D reconstruction algorithms under conditions of uneven angular distribution in electron microscopy
Tipo de participación: Póster
Congreso: International meeting on fully 3D image reconstruction in Radiology and Nuclear Medicine
Publicación: 267-270
Lugar celebración: Egmond aan Zee (Holanda) Fecha: 1999

Autores: J.M. Carazo, N. Jimenez-Lozano, **C.O.S. Sorzano**, M. Chagoyen
Título: Towards more quantitative results from Three Dimensional Electron Microscopy of Macromolecules
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: 12th European Congress on Electron Microscopy
Publicación: Vol III (375-377)
Lugar celebración: Brno (Chequia) Fecha: 2000

Autores: J.A. Velázquez Muriel, **C.O.S.Sorzano**, J.M.Carazo
Título: Method development of combination of atomic force and electron microscopy data to obtain better 3D reconstructions
Tipo de participación: Póster
Congreso: Spanish, Portuguese and French Microscopy Societies meeting
Publicación:
Lugar celebración: Barcelona (España) Fecha: 2001

Autores: **C.O.S. Sorzano**, J.J. Fernández, R. Marabini, G.T. Herman, Y. Censor, J.M. Carazo
Título: Transfer function restoration in 3D electron microscopy via iterative data refinement
Tipo de participación: Póster
Congreso: International meeting on fully 3D image reconstruction in Radiology and Nuclear Medicine
Publicación: 133-136
Lugar celebración: Asilomar Center, California (EE.UU.) Fecha: 2001

Autores: **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, J. J. Fernández, J. A. Velázquez-Muriel, G. T. Herman, J. M. Carazo
Título: New reconstruction conditions greatly improve the reconstruction quality
Tipo de participación: Póster
Congreso: 15th International Congress on Electron Microscopy
Publicación: Vol. 3, 431-432
Lugar celebración: Durban (Sudáfrica) Fecha: 2002

Autores: J.A. Velázquez Muriel, **C.O.S. Sorzano**, J.J. Fernández, J. M. Carazo
Título: 2D ARMA models and parameter adjustment to estimate the CTF of the electron microscope
Tipo de participación: Póster
Congreso: 15th International Congress on Electron Microscopy
Publicación: Vol. 3, 433-434
Lugar celebración: Durban (Sudáfrica) Fecha: 2002

Autores: M.G. Gómez-Lorenzo, M. Valle, L.E. Donate, C. Gruss, M. Bárcena, **C.O.S. Sorzano**, J. Frank, J.M. Carazo
Título: Structural studies of SV40 large T-antigen on the origin of replication
Tipo de participación: Póster
Congreso: 15th International Congress on Electron Microscopy
Publicación: Vol. 2
Lugar celebración: Durban (Sudáfrica) Fecha: 2002

Autores: **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, G. T. Herman, J. M. Carazo
Título: Volumetric constraints in 3D tomography applied to electron microscopy
Tipo de participación: Póster
Congreso: 1st. International Symposium on Biomedical Imaging
Publicación: 641-644
Lugar celebración: Washington (EE.UU.) Fecha: 2002

Autores: R. Marabini, **C. O. S. Sorzano**, J.J. Fernández, S. Matej, J.M. Carazo, G.T. Herman
Título: 3D Reconstruction of 2D crystals from projections in real space
Tipo de participación: Póster
Congreso: 1st. International Symposium on Biomedical Imaging
Publicación: 689-692
Lugar celebración: Washington (EE.UU.) Fecha: 2002

Autores: **C.O.S. Sorzano**

Título: Angular assignment in 3D Electron Microscopy using PCA and wavelet decomposition

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: RMSE-AMS joint conference

Publicación: 689-692

Lugar celebración: Sevilla (España)

Fecha: 2003

Autores: J.M. Carazo, J.J. Fernández, G.T.Herman, S. Matej, R. Marabini, **C.O.S. Sorzano**

Título: Algebraic reconstruction of 2D crystals from their projections

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: RMSE-AMS joint conference

Publicación: 689-692

Lugar celebración: Sevilla (España)

Fecha: 2003

Autores: G.T.Herman, R. Marabini, **C.O.S. Sorzano**, J. Zubelli

Título: Reconstruction by Chahine's method from Projections corrupted by Electron Microscope aberrations

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: RMSE-AMS joint conference

Publicación: 689-692

Lugar celebración: Sevilla (España)

Fecha: 2003

Autores: **C.O.S.Sorzano**, P. Thévenaz, S. Jonic, C. El-Bez, S. De Carlo, J. Conway, B. L. Trus, M. Unser

Título: Volumetric Spectral Signal-to-Noise Ratio

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: 13th European Microscopy Congress

Publicación: Vol. I, 427-428

Lugar celebración: Amberes (Bélgica)

Fecha: 2004

Autores: **C.O.S.Sorzano**, M. Blagov, P. Thévenaz, E. Myasnikova, M. Samsonova, M. Unser

Título: Algorithm for spline-based elastic registration in application to confocal images of gene expression

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: 7th Intl. Conference on Pattern Recognition and Image Analysis

Publicación: Vol. 3: 928-931

Lugar celebración: San Petersburgo (Rusia)

Fecha: 2004

Autores: G. Cañadas, M. Fernández-López, R. García-García, M. Lama, A. Sánchez-Alberca, **C.O.S. Sorzano**

Título: Framework for automatic generation of ontology mappings

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: Jornadas Iberoamericanas de Ingeniería del Software e Ingeniería del Conocimiento

Publicación:

Lugar celebración: Madrid (España)

Fecha: 2004

Autores: S. Jonic, **C.O.S. Sorzano**, P. Thévenaz, M. Unser, N. Boisset.
Título: Spline-Based approach to orientation assignment for three-dimensional electron microscopy
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: Imaging for medical and life sciences Symposium (Imvie2)
Publicación: Vol I: 40-42
Lugar celebración: Estrasburgo (Francia) Fecha: 2005

Autores: S.H.W. Scheres, A.J. Merino, **C.O.S. Sorzano**, J.M. Carazo
Título: Grid computing in 3D Electron Microscopy Image Processing using Xmipp
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: 18th IEEE Intl. Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)
Publicación:
Lugar celebración: Dublín, Irlanda Fecha: 2005

Autores: M. Chagoyen, **C.O.S. Sorzano**, P. Carmona-Sáez, J.M. Carazo, A. Pascual-Montano
Título: Relating discrete annotation schemes in the functional space through literature analysis
Tipo de participación: Poster
Congreso: Intl. Conf. on Intelligent Systems for Molecular Biology (ISMB)
Publicación:
Lugar celebración: Michigan, USA Fecha: 2005

Autores: I. Arganda-Carreras, **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, J.M. Carazo, C. Ortiz-de-Solórzano
Título: Skeleton-based 3D reconstruction of histological sections
Tipo de participación: Poster
Congreso: 9th Intl. Conf. on Information Visualization
Publicación:
Lugar celebración: Londres, Inglaterra Fecha: 2005

Autores: A. Sánchez-Alberca, R. García-García, **C.O.S. Sorzano**, C. Gutiérrez-Cossío, M. Chagoyen, M. Fernández-López
Título: : A Software System for Automatic Generation of Ontology Mappings
Tipo de participación: Comunicación Oral
Congreso: Workshop on Building and Applying Ontologies for the Semantic Web
Publicación:
Lugar celebración: Lisboa, Portugal Fecha: 2005

Autores: **C.O.S. Sorzano**, J. Rodrigo, E. Ortiz, M. López
Título: Note on "Wavelets, Gaussian mixtures and Wiener filtering".
Tipo de participación: Artículo en proceedings
Congreso: Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica, CASEIB2005
Publicación:
Lugar celebración: Madrid Fecha: 2005

Autores: C. Pérez Gandía, G. García-Sáez, A. Rodríguez Herrero, M.E. Hernando Pérez, **C.O.S. Sorzano**, E.J. Gómez Aguilera, F. del Pozo Guerrero
Título: Metodología de evaluación de modelos de predicción de glucemia en pacientes diabéticos basados en redes neuronales.
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica, CASEIB2005
Publicación:
Lugar celebración: Madrid Fecha: 2005

Autores: B. Telenczuk, M. J. Ledesma-Carbayo, J. A Velazquez-Muriel, **C.O.S. Sorzano**, J.M. Carazo, A. Santos
Título: Molecular image registration using mutual information and differential evolution optimization
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: IEEE International Symposium on Biomedical Imaging
Publicación:
Lugar celebración: Washington, USA Fecha: 2006

Autores: I. Arganda-Carreras, **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, J.M. Carazo, C. Ortiz-de-Solórzano, J. Kybic
Título: Consistent and elastic registration of histological sections using vector-spline regularization
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: 2nd Intl. Workshop on Computer Vision Approaches to Medical Image Analysis, CVAMIA2006
Publicación:
Lugar celebración: Graz, Austria Fecha: 2006

Autores: **C.O.S. Sorzano**, P. Thévenaz, I. Valdés, A. Beloso, M. Unser
Título: Elastic image registration with applications to Proteomics
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: Vth Intl. Workshop on Information Optics
Publicación: Proc. of the Vth International Workshop on Information Optics: 300-309
Lugar celebración: Toledo, Spain Fecha: 2006

Autores: C. Messaoudi, S. Marco, **C.O.S. Sorzano**, T. Boudier
Título: Evaluation of multiple-axis tomography in Tomo-J, a freeware plugin for the Java based public software ImageJ
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: Conf. On ImageJ
Publicación: Proc. of the Conf. on ImageJ
Lugar celebración: Luxemburgo, Luxemburgo Fecha: 2006

Autores: C. Messaoudi, S. Halary, **C.O.S. Sorzano**, S. Marco, T. Boudier
Título: TomoJ: new tools for electron tomography
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: Intl. Microscopy Congress
Publicación: Proc. of the Intl. Microscopy Congress
Lugar celebración: Sapporo, Japón Fecha: 2006

Autores: S. Jonic, **C.O.S. Sorzano**, M. Cottevaille, E. Larquet, N. Boisset.
Título: Improvement of visibility of diffraction rings for classification of micrographs and their local areas
Tipo de participación: Póster
Congreso: Gordon Research Conference
Publicación:
Lugar celebración: Il Ciocco, Italia Fecha: 2006

Autores: S. Jonic, **C.O.S. Sorzano**, M. Cottevaille, E. Larquet, N. Boisset.
Título: Nouvelle approche de visualisation et tri des diffractogrammes de cryo-MET basé sur l'anisotropie
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: 20th Conference of the French Biophysical Society
Publicación: Proc. Of the 20th Conference of the French Biophysical Society: 171
Lugar celebración: Anglet, Francia Fecha: 2006

Autores: A. Iriarte-Ruiz, R. Marabini, **C.O.S. Sorzano**
Título: Probabilidad de detección en cámaras PET de detectores continuos
Tipo de participación: Póster
Congreso: Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica
Publicación:
Lugar celebración: Pamplona, España Fecha: 2006

Autores: **C.O.S. Sorzano**, M. C. Pérez-Gandía, A. Otero
Título: Mathematical models in image processing
Tipo de participación: Comunicación oral (**invitado**)
Congreso: 1st. Intl Congreso of Mathematics in Engineering and Architecture
Publicación: Proc. Of the 1st. Intl Congreso of Mathematics in Engineering and Architecture: 307-315
Lugar celebración: Madrid, España Fecha: 2007

Autores: M. Cottevaille, S. Jonic, **C.O.S. Sorzano**, E. Larquet, N. Boisset.
Título: 3D reconstruction of macromolecular assemblies at subnanometric resolution
Tipo de participación: Comunicación oral (**invitado**)
Congreso: 3rd. Serbian congress of microscopy
Publicación:
Lugar celebración: Belgrado, Serbia Fecha: 2007

Autores: S. Jonic, **C.O.S. Sorzano**, N. Boisset.
Título: 3D transmission electron microscopy of biological nanomachines
Tipo de participación: Comunicación oral (**invitado**)
Congreso: 3rd. Serbian congress of microscopy
Publicación:
Lugar celebración: Belgrado, Serbia Fecha: 2007

Autores: S. Jonic, **C.O.S. Sorzano**, M. Cotteville, E. Larquet, C. Venien-Bryan, N. Boisset.
Título: Enhanced diffractograms for image sorting and improvement of robustness and accuracy of CTF estimation: Application on high-resolution reconstruction of glutamate synthase and phosphorilase kinase
Tipo de participación: Póster
Congreso: Gordon conference of microscopy
Publicación:
Lugar celebración: New London, EE.UU. Fecha: 2007

Autores: A. Otero, P. Félix, F. Palacios, C. Pérez-Gandía, **C.O.S. Sorzano**
Título: Intelligent alarms for patient supervision
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: 5th Intl. Syposium on Intelligent Signal Processing, WISP
Publicación: Proc. 5th Intl. Syposium on Intelligent Signal Processing, WISP: 157-162
Lugar celebración: Madrid, España Fecha: 2007

Autores: A. Otero, P. Félix, J. M. Rodríguez, C. Zamarrón, C. Pérez-Gandía, **C.O.S. Sorzano**
Título: Algoritmos estructurales basados en lógica borrosa para la identificación de apneas e hipoapneas
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: Congreso Anual de la Sociedad Ingeniería Biomédica (CASEIB)
Publicación: CD
Lugar celebración: Cartagena, España Fecha: 2007

Autores: A. Otero, **C.O.S. Sorzano**, E. Olmos, P. Félix, M.R. Álvarez, C. Zamarrón
Título: A Fuzzy Constraint Satisfaction Approach to Identify and Characterize Apnea Episodes
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: 2nd Intl. Conference in Bioinformatics and Biomedical Engineering
Publicación: 2024-2027
Lugar celebración: Shanghai, China Fecha: 2008

Autores: L. Fernández-de-Manuel, M.J. Ledesma-Carbayo, J. Atienza-Herrero, **C.O.S. Sorzano**, J.M. Carazo, A. Santos
Título: Flexible fitting of protein models into 3D-EM maps by using an image registration algorithm
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: International Symposium on Structural Analysis of Supramolecular Assemblies by Hybrid Methods
Publicación:
Lugar celebración: Lake Tahoe, CA, USA Fecha: 2008

Autores: L. Fernández-de-Manuel, M.J. Ledesma-Carbayo, J. Atienza-Herrero, **C.O.S. Sorzano**, J.M. Carazo, A. Santos
Título: Flexible image registration for the identification of best fitted protein models in 3D-EM maps
Tipo de participación: Póster
Congreso: Intl. Syposium on Biomedical Imaging
Publicación: 983-986
Lugar celebración: París, Francia Fecha: 2008

Autores: C. Pérez Gandía, M. E. Hernando, **C.O.S. Sorzano**, A. Otero Quintana, G. García Sáez, A. Rodríguez Herrero, B. M. Rigla, A. de Leiva, E. J. Gómez
Título: Neural networks for glucose prediction in continuous glucose monitoring
Tipo de participación: Póster
Congreso: Advanced Technologies and treatments of diabetes Conference
Publicación: (in press)
Lugar celebración: Praga, Chequia Fecha: 2008

Autores: S. Jonic, **C.O.S. Sorzano**, F. Tama, E. Larquet, N. Boisset
Título: A hybrid method coupling normal mode analysis with projection matching to study structural flexibility of macromolecular assemblies
Tipo de participación: Póster
Congreso: Gordon conference
Publicación:
Lugar celebración: Italia Fecha: 2008

Autores: I. Arganda-Carreras, **C.O.S. Sorzano**, J. Kybic, C. Ortiz de Solórzano
Título: bUnwarJ: Consistent and elastic registration in ImageJ. Methods and applications
Tipo de participación: Póster
Congreso: ImageJ Conference Users-Developers
Publicación:
Lugar celebración: Austria Fecha: 2008

Autores: **C.O.S. Sorzano**, C. Messaoudi, M. Eibauer, R. Hegerl, R. Marabini, S. Nickell, S. Marco, J.M. Carazo
Título: Registration of electron tomography single-axis tilt series without fiducial markers
Tipo de participación: Conferencia
Congreso: Joint Spanish Portuguese Microscopy Congress
Publicación: 215-216
Lugar celebración: Segovia Fecha: 2009

Autores: D. Bravo-Alcobendas, **C.O.S. Sorzano**
Título: Clustering of biomedical scientific papers
Tipo de participación: Conferencia
Congreso: IEEE Workshop on Intelligent Signal Processing
Publicación:
Lugar celebración: Budapest Fecha: 2009

Autores: **C.O.S. Sorzano**, A. Iriarte, R. Marabini, J.M. Carazo
Título: Effects of the downsampling scheme on three-dimensional electron microscopy of single particles
Tipo de participación: Conferencia
Congreso: IEEE Workshop on Intelligent Signal Processing
Publicación:
Lugar celebración: Budapest Fecha: 2009

Autores: S. Jonic, **C.O.S. Sorzano**, F. Tama, E. Larquet, N. Boisset
Título: A hybrid method coupling normal mode analysis with projection matching to study structural flexibility of macromolecular assemblies
Tipo de participación: Póster
Congreso: Proc. 11th Congress of the French Society of Microscopies
Publicación:
Lugar celebración: Francia Fecha: 2009

Autores: J.M. Carazo, S.H.W. Scheres, **C.O.S. Sorzano**
Título: Understanding the dynamics of macromolecular machines by Three-Dimensional Electron Microscopy: The methods and some of their applications
Tipo de participación: Conferencia
Congreso: Proc. Critical Assessment of Predicted Interactions
Publicación:
Lugar celebración: Barcelona, España Fecha: 2009

Autores: L. Ming, G. Xu, **C.O.S. Sorzano**, C. Bajaj
Título: Electric-potential reconstructions of single particles using L2-gradient flows
Tipo de participación: Conferencia
Congreso: 3rd Intl. Conf. on BioMedical Engineering and Informatics
Publicación:
Lugar celebración: Yantai, China Fecha: 2010

Autores: R. Marabini, J. Otón, R. Navarro, **C.O.S. Sorzano**, J.M. Carazo
Título: X-ray tomography: an image formation model
Tipo de participación: Conferencia
Congreso: Annual meeting of the Nordic Microscopy Society Scandem
Publicación:
Lugar celebración: Estocolmo, Suecia Fecha: 2010

Autores: J.M. Carazo, S.H.W. Scheres, **C.O.S. Sorzano**
Título: Understanding the dynamics of macromolecular machines by Three-Dimensional Electron Microscopy: The methods and some of their applications
Tipo de participación: Conferencia
Congreso: Annual meeting of the Nordic Microscopy Society Scandem
Publicación:
Lugar celebración: Estocolmo, Suecia Fecha: 2010

Autores: J. Otón, **C.O.S. Sorzano**, J.M. Carazo, R. Marabini
Título: First considerations on the reconstruction of X-ray tomography
Tipo de participación: Conferencia
Congreso: Intl. Microscopy Congress
Publicación:
Lugar celebración: Río de Janeiro, Brasil Fecha: 2010

Autores: J. Otón, R. Marabini, C.O.S. Sorzano, J.M. Carazo

Título: Limitations in 3D reconstruction of X-ray tomography

Tipo de participación: Conferencia

Congreso: Intl. Microscopy Congress

Publicación:

Lugar celebración: Río de Janeiro, Brasil

Fecha: 2010

Autores: A. Álvarez-Cabrera, **C.O.S. Sorzano**, J. Busselez, R. González, Z. You, J.M. Carazo

Título: Structural analysis of the Mouse MCM4/6/7 helicase in complex with Cdt1

Tipo de participación: Póster

Congreso: Congreso de la Soc. Española Bioquímica y Biología Molecular

Publicación:

Lugar celebración: Córdoba, España

Fecha: 2010

Autores: A. Quintana, **C.O.S. Sorzano**, R. Marabini, J.M. Carazo

Título: Benchmarking for 3D Electron Microscopy

Tipo de participación: Conferencia

Congreso: X Jornadas de Bioinformática

Publicación:

Lugar celebración: Málaga, España

Fecha: 2010

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

TÍTULO:

DOCTORANDO/A:

UNIVERSIDAD:

AÑO:

FACULTAD/ESCUELA:

CALIFICACIÓN:

OTROS MÉRITOS O ACLARACIONES QUE SE DESEE HACER CONSTAR
(utilice únicamente el espacio de una página DIN A4)

Hitos científicos:

- Premio Ángel Herrera de Investigación en el curso 2005/2006
- Director del Laboratorio de Bioingeniería de la Univ. San Pablo CEU desde 2007
- Miembro Senior IEEE desde 2008
- 2 Sexenios de investigación (1998-2003, 2004-2009)
- Revisor de proyectos de la ANEP desde 2006
- Coordinador de la sección de investigación de la revista Bit del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación entre 2007-2009

Hitos académicos:

- Mejor expediente académico de Ing. Telecomunicación de la Promoción entrante en 91-92.
- Director de la Escuela de Verano en "Advanced Data Analysis and Modelling" (2006-2009)
- Codirector del Máster en Biotecnología Computacional de la Univ. San Pablo CEU en 2007-2009
- Secretario del Dept. de Ing. De Sistemas Electrónicos y de Telecomunicación en 2005-2008
- Coordinador del área de Teoría de la Señal y las Comunicaciones de la Univ. San Pablo CEU desde 2004
- Acreditado por la ACAP como Profesor de Universidad Privada en 2005, por la ANECA como Profesor Titular de Universidad en 2009
- Organizador en 2004 de la Reunión de Registro de Imagen de la Red Temática FIS en Imagen Médica, Molecular y Multimodalidad
- Organizador en 2005 de las Jornadas de Aplicación de Técnicas Computacionales a la Investigación Biomédica y Biotecnológica de la Univ. CEU San Pablo
- Organizador desde 2002 hasta 2007 de las Jornadas de Divulgación Científica de la Escuela Politécnica Superior de la Univ. CEU San Pablo con frecuencia anual
- Organizador desde 2002 hasta 2005 de las Jornadas de Tecnologías de la Información de la Escuela Politécnica Superior de la Univ. CEU San Pablo con frecuencia anual
- Organizador de la sesión de Bioingeniería del IEEE Intl. symposium of Intelligent Signal Processing (WISP, 2009)
- Dirección de 17 proyectos fin de carrera
- Codirección de 2 tesis doctorales actualmente en curso
 - A. Iriarte-Ruiz, Reconstrucción tridimensional de animales pequeños visualizados por tomografía de emisión de positrones (PET)
 - J.M. de la Rosa Trevín, Algoritmos de obtención de volúmenes de referencia en microscopía electrónica de transmisión

Otros:

- Miembro de la Soc. Española de Microscopía, Soc. Europea de Microscopía, IEEE Communication Soc., IEEE Biomedical Soc., IEEE Signal Processing Soc.
- Revisor de las siguientes revistas: IEEE Trans. On Image Processing, IEEE Trans. On Medical Imaging, Intl. Journal of Adaptive Control and Signal Processing, Software: Practice & Experience, Pattern Recognition Letters, Inverse Problems in Science and Engineering, Inverse Problems, Computer Methods and Programs in Biomedicine, Journal of Structural Biology, Digital Signal Processing, Measurement Science and Technology, European Physical Journal, Bioinformática