



## ***Curriculum vitae***

Nombre: José Manuel Martín García

Fecha: 15 de enero de 2024

### Índice:

1. <u>DATOS PERSONALES</u>	2
2. <u>SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL</u>	2
3. <u>ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO-PROFESIONAL</u>	2
4. <u>FORMACIÓN ACADÉMICA</u>	2
5. <u>BIOGRAFÍA</u>	2
6. <u>LÍNEAS ACTUALES DE INVESTIGACIÓN</u>	3
7. <u>RESUMEN DEL CURRICULUM</u>	3
8. <u>PUBLICACIONES</u>	7
9. <u>PUBLICACIONES EN CONGRESOS</u>	13
10. <u>CONGRESOS, SEMINARIOS Y TALLERES</u>	14
11. <u>PROYECTOS</u>	21
12. <u>FORMACIÓN DE PERSONAL</u>	24
13. <u>EVALUACIÓN DE PROYECTOS</u>	26
14. <u>ACTIVIDADES COMO EDITOR</u>	26
15. <u>DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN</u>	27
16. <u>MIEMBRO DE ORGANIZACIONES CIENTÍFICAS</u>	30
17. <u>MIEMBRO TRIBUNAL DE TESIS DOCTORALES</u>	30
18. <u>PREMIOS, RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES</u>	31
19. <u>ESTANCIAS</u>	31
20. <u>REVISIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS</u>	31

## 1. DATOS PERSONALES

<b>Nombre</b>	José Manuel
<b>Apellidos</b>	Martín García
<b>Fecha de nacimiento</b>	03/01/1977
<b>Género</b>	Hombre
<b>DNI</b>	53705026A
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:jmmartin@iqf.csic.es">jmmartin@iqf.csic.es</a>
<b>Página web</b>	<a href="https://jmmartin46.wixsite.com/josemartin-group">https://jmmartin46.wixsite.com/josemartin-group</a>
<b>ORCID</b>	000-0002-4558-3858
<b>Google Scholar</b>	<a href="https://scholar.google.co.uk/citations?user=-Gz7cTcAAAAJ&amp;hl=en">https://scholar.google.co.uk/citations?user=-Gz7cTcAAAAJ&amp;hl=en</a>

## 2. SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

<b>Posición</b>	Científico Titular
<b>Fecha de comienzo</b>	18/12/2024
<b>Centro / Institución</b>	Instituto de Química Física Blas Cabrera - Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
<b>Departamento/Centro</b>	Cristalografía y Biología Estructural IQF-CSIC
<b>Teléfono</b>	917459507 (Ext. 442041)

## 3. ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO PROFESIONAL

<b>Periodo</b>	<b>Cargo/Institución/País</b>
2020-2024	Contratado Atracción de Talento de la Comunidad de Madrid / IQF-CSIC / España
2019-2020	Associate Research Scientist /Arizona State University / E.E.U.U.
2015-2019	Assistant Research Scientist /Arizona State University / E.E.U.U.
2011-2015	Postdoctoral Research Associate /Arizona State University / E.E.U.U.
2010-2011	Postdoctoral Research Associate /Universidad de Almería / España

## 4. FORMACIÓN ACADÉMICA

<b>Doctorado, Licenciado, Diplomado</b>	<b>Universidad/País</b>	<b>Año</b>
Doctor en Química	Universidad de Granada / España	2010
Licenciado en Química	Universidad de Granada / España	2004

## 5. BIOGRAFÍA

El Dr. José M. Martín García es científico investigador en el Departamento de Cristalografía y Biología Estructural del Instituto de Química Física Rocasolano (IQFR-CSIC) contratado a través de la prestigiosa beca "**Atracción de Talento**" de la Comunidad de Madrid. Se licenció en Química en 2004 y se doctoró en 2010 por la Universidad de Granada. Desde su doctorado, el Dr. Martín García se centró en el estudio de las estructuras de las proteínas, sus interacciones y su dinámica, con el objetivo de descubrir fármacos basados en la estructura utilizando la cristalografía de rayos X en fuentes de radiación sincrotrón y láseres de electrones libres de rayos X (XFELs). El Dr. Martín García

trabajó en la Universidad Estatal de Arizona desde 2011 hasta 2020, donde sentó las bases para: 1) el avance de la nano-cristalografía como método rutinario para el crecimiento, diagnóstico y evaluación de nano y micro-cristales; 2) el desarrollo de novedosos medios para la suministro de muestras con chorros viscosos; 3) el desarrollo de novedosos métodos de suministro de muestras mediante tecnología microfluídica para reducir el consumo de muestras en experimentos de cristalografía en serie de femtosegundos (SFX) en XFELs; 4) el desarrollo de software y algoritmos novedosos para mejorar el procesamiento de datos SFX existentes; 5) el avance y desarrollo de nuevas metodologías para el crecimiento y caracterización de nanocristales de proteínas dentro de células vivas (*"in cellulo"*) para experimentos de cristalografía en XFELs; y 6) el desarrollo e implementación de la técnica de cristalografía en serie utilizando el inyector de alta viscosidad en varias líneas de luz de sincrotrón en todo el mundo.

## 6. LÍNEAS ACTUALES DE INVESTIGACIÓN

- Cristalografía en serie de resolución temporal en sincrotrones y XFELs.
- Estudios dinámicos de procesos cancerígenos y resistencia a antibióticos en XFELs.
- Desarrollo y mejora de nuevos métodos de obtención de nanocristales de proteínas
- Desarrollo de dispositivos para el suministro de muestras cristalinas para XFELs y sincrotrones.

## 7. RESUMEN DEL CURRÍCULUM

### Aportaciones científico-técnicas

- Publicados **52** artículos (*Ver Tabla Anexo 1*)
- Publicado **1** capítulo de libro como autor en correspondencia (*Ver Tabla Anexo 1*)
- Publicados **6** artículos con un factor de impacto >10 (*Ver Tabla Anexo 1*):
- Publicados **13** artículos como autor en correspondencia (*Ver Tabla Anexo 1*)
- Publicados **8** como primer autor (*Ver Tabla Anexo 1*)
- Publicados **4** artículos de Revisión.
- Publicaciones en congresos: **8**
- Número de citas totales: **1506** (Google Scholar).
- Índice h de **18**, i10-index **31** (Google Scholar).
- Participación en congresos, talleres, seminarios y simposios: **63**
  - Comunicaciones orales: **10**
  - Participación como oyente: **2**
  - Presentación de posters: **28**
  - Invitado como ponente: **23**

### Liderazgo e Internacionalización

- Estancia postdoctoral: **1** (9 años en Arizona State University, EE.UU.)

- Proyectos como investigador principal: **5**
- Participación en proyectos: **11**

#### Otros méritos curriculares

- Organización de eventos científicos: **10**
- Estructuras depositadas en el PBD: **73**
- Editor invitado de **3** números especiales en la revista Crystals de la editorial MDPI
- Topical Advisory Panel Member de la revista Crystals de la editorial MDPI.
- Topical Advisory Panel Member de la revista IJMS de la editorial MDPI
- Editor Asociado de Structural Biology, una sección dentro de Frontiers in Molecular Biosciences y Frontiers in Cell and Developmental Biology.
- Dirección y formación de personal:
  - Dirección de **3** tesis doctorales (*en curso*)
  - Dirección de **1** TFG (*en curso*), **2** TFMs y **2** JAE-INTRO del CSIC
  - Co-supervisor de **1** tesis de doctorado y **2** proyectos de investigación de estudiantes en la Arizona State University en EE.UU.
- Divulgación científica:
  - Aparición en múltiples medios de difusión científicos nacionales e internacionales, notas de prensa en diversos periódicos nacionales y entrevistas en la televisión por la investigación llevada a cabo.
- Premios, reconocimientos y distinciones:
  - Concedida la **Certificación I3** en el año 2022 con una puntuación de **9.5**
  - Evaluación positiva de la ANECA por la actividad investigadora y docente a efectos de ser contratado con la figura de "**Profesor Ayudante Doctor**" (2018).
  - Premios poster: **2**
  - Distinción Arizona State University
- Evaluación de proyectos internacionales:
  - Evaluador de proyectos del Human Frontier Science Program (HFSP) en 2020
  - Evaluador de proyectos del Swiss National Science Foundation (SNSF) en 2021, 2022, 2023
- Revisión de trabajos de investigación:
  - Revistas científicas: Cells, Biomolecules, Crystals, International Journal of Molecular Sciences, Processes, EBiomedicine, Acta Crystallographica section D, Journal of Applied Crystallography, and Molecules.
- Miembro de tribunales de tesis doctorales: **2**
- Miembro de organizaciones científicas: **9**

## Tabla ANEXO I

Publicaciones en revistas, ordenadas según fecha de publicación  
Índice de impacto correspondiente al año de la publicación

No.	Journal	Publisher	Year	IF	Quartile	First	Corresponding	Citations*
1	Acta Pharmaceutica Sinica B	Elsevier	2024 <sup>1</sup>	14.8	Q1	--	--	
2	Analytical Chemistry	ACS Publications	2024 <sup>1</sup>	6.8	Q1	--	--	
3	Archives of Biochemistry and Biophysics	Science Direct	2024 <sup>1</sup>	3.8	Q2	--	X	
4	Journal of Personalized Medicine	MDPI	2024 <sup>1</sup>	4.1	Q2	--	X	
5	Protein Science	Wiley	2024 <sup>1</sup>	4.5	Q1	--	X	
6	FEBS Letters	Wiley	2024 <sup>1</sup>	3.0	Q1	--	--	
7	FEBS Letters	Wiley	2023	3.0	Q2	--	X	
8	Nature Communications	Nature Portfolio	2023	14.7	Q1	--	--	
9	Journal of Biological Chemistry	Science Direct	2023	4.0	Q1	--	--	
10	Lab on Chip	Royal Society of Chemistry	2023	6.1	Q1	..	X	
11	Structure	Cell Press	2023	5.7	Q1	--	--	1
12	Biophysical Reports #	Cell Press	2022	--	--	--	--	0
13	PLOS ONE	Public Library of Science	2022	3.7	Q1	--	--	0
14	Scientific Reports	Nature Portfolio	2022	4.9	Q1	--	--	1
15	Crystals	MDPI	2022	2.2	Q3	--	X	1
16	Journal of Synchrotron Radiation	IUCr Journals	2022	2.5	Q2	--	X	1
17	Journal of Applied Crystallography	IUCr Journals	2022	6.1	Q1	--	--	7
18	Crystals	MDPI	2021	2.6	Q3	--	X	14
19	Structure	Cell Press	2021	5.8	Q1	--	X	5
20	IUCrJ	IUCr Journals	2021	5.5	Q1	--	--	30
21	Methods in Molecular Biology	Springer	2021	1.3	Q4	--	X	0
22	Nature Communications	Nature Portfolio	2020	14.9	Q1	--	--	23
23	Nature Communications	Nature Portfolio	2020	14.9	Q1	--	--	23
24	Crystals	MDPI	2020	2.5	Q3	--	X	0
25	Scientific Reports	Nature Portfolio	2020	4.3	Q1	--	--	8
26	Acta Crystallographica section F	IUCr Journals	2020	1.0	Q4	--	X	5
27	Encyclopedia of Life Sciences	Wiley	2020	--	--	--	X	2

28	Nature Communications	Nature Portfolio	2019	12.1	Q1	--	--	48
29	IUCrJ	IUCr Journals	2019	5.4	Q1	X	--	40
30	Journal of Physical Chemistry Letters	ACS Publications	2019	6.7	Q1	--	--	9
31	IUCrJ	IUCr Journals	2018	4.7	Q1	--	--	12
32	BMC Biology	BioMed Central	2018	6.7	Q1	X	--	168
33	IUCrJ	IUCr Journals	2017	6.5	Q1	X	--	133
34	PLOS ONE	Public Library of Science	2017	2.7	Q1	--	--	12
35	Acta Crystallographica section F	IUCr Journals	2016	0.8	Q4	--	--	8
36	Strucutral Dynamics	AIP Publishing	2016	2.8	Q1	--	--	129
37	Crystal Growth and Design	ACS Publications	2016	4.5	Q1	--	--	3
38	Archives of Biochemistry and Biophysics	Science Direct	2016	3.1	Q1	X	--	134
39	PLOS ONE	Public Library of Science	2015	3.0	Q1	--	--	9
40	Protein Expression and Purification	Science Direct	2015	1.4	Q4	--	--	4
41	PLOS ONE	Public Library of Science	2014	3.2	Q1	--	--	24
42	Biochemistry	American Chemical Society	2014	3.0	Q1	X	--	10
43	Journal Structural Biology	Science Direct	2014	3.2	Q1	--	--	7
44	Biochemical Journal	Portland Press	2012	4.6	Q1	X	--	33
45	FEBS Journal	Wiley	2012	4.2	Q1	--	--	41
46	Acta Crystallographica section D	IUCr Journals	2012	14.1	Q1	X	--	24
47	PLOS ONE	Public Library of Science	2012	3.7	Q1	--	--	41
48	Acta Crystallographica section F	IUCr Journals	2010	0.5	Q4	--	--	5
49	FEBS Letters	Wiley	2009	3.5	Q2	--	--	22
50	Journal of Biological Chemistry	Science Direct	2008	5.5	Q1	--	--	86
51	FEBS Letters	Wiley	2007	3.2	Q2	X	--	27

<sup>1</sup> Índices de impacto del año 2023.

\* Citas de Google Scholar.

# Nueva revista de Elsevier (<https://www.sciencedirect.com/journal/biophysical-reports>).

## 8. PUBLICACIONES

(\*Autor en correspondencia)

### Artículos actualmente en preparación

1. Alice Grieco, Isabel Quereda-Moraleda, Sabine Botha, Katerina Dörner, Christina Schmidt, Huijong Han, Joachim Schulz, Raphael de Wijn, Adam Round, Johan Bielecki, Marko Kloos, Christopher Kupitz, Ray Sierra, Valerio Mariani, Shibom Basu, Julien Orlans, Samuel Rose, Daniele de Sanctis, Leeland Gee, Richard Bean, **Jose M. Martin-Garcia\***. (***currently in preparation***). Ambient temperature structural studies of Penicillin-binding Protein 2a of Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus with XFELs and synchrotrons
2. Lucía Giraldo-Riuz, Isabel Quereda-Moraleda, Alice Grieco, Javier Ruiz-Sanz, Irene Luque\*, **Jose Manuel Martin-Garcia\***. (***Currently in preparation. To be submitted to Acta Crystallographica Section F***). New structural insight into the plasticity of the human Fascin: A target for cancer treatment.
3. Isabel Quereda-Moraleda, Sergio Boneta, Alice Grieco, Diandra Doppler, Domin Koh, Abhik Manna, Adil Ansari, Roberto Alvarez, Konstantinos Karpos, Hung Le, Mukul Sonker, Samira Mahmud, Romain Letrun, Katerina Dörner, Jayanath C. P. Koliyadu, Raphael de Wijn, Johan Bielecki, Huijong Han, Chan Kim, Faisal H. M. Koua, Adam Round, Abhisakh Sarma, Tokushi Sato, Christina Schmidt, Mohammad Vakili, Dmitrii Zabelskii, Richard Bean, Adrian P. Mancuso, Joachim Schulz, Sabine Botha, Angel Luis Pey, Milagros Medina\*, Alexandra Ros\*, **Jose Manuel Martin-Garcia\***. (***Currently in preparation. To be submitted to Nature Communications***). Time-resolved crystallography reveals new structural and dynamic insights into the mechanism of the human flavoenzyme NQO1.

### Artículos en revisión

1. Diandra Doppler, Alice Grieco, Domin Koh, Abhik Manna, Adil Ansari, Roberto Alvarez, Konstantinos Karpos, Hung Le, Mukul Sonker, Gihan K. Ketawala, Samira Mahmud, Isabel Quereda Moraleda, Angel L. Pey, Romain Letrun, Katerina Dörner, Jayanath C. P. Koliyadu, Raphael de Wijn, Johan Bielecki, Huijong Han, Chan Kim, Faisal H. M. Koua, Adam Round, Abhisakh Sarma, Tokushi Sato, Christina Schmidt, Mohammad Vakili, Dmitrii Zabelskii, Richard Bean, Adrian P. Mancuso, Joachim Schulz, Raimund Fromme, Milagros Medina, Thomas D. Grant, Petra Fromme, Richard A. Kirian, Sabine Botha, **Jose Manuel Martin-Garcia\***, Alexandra Ros. Minimized Sample Consumption for Time-Resolved Serial Crystallography Applied to the Redox Cycle of Human NQO1. bioRxiv 2024.04.29.591466 (***En revision en Nat. Comm.***)
2. Lena Naser, Warren S. Weiner, Darren Thifault, Erik Stahl, Liam McCreary, Rohini Nott, Colton Quick, Alex Buchberger, Carlos Alvarado, Andrew Rivera, Joseph A. Miller, Ruchi Khatiwala, **Jose M. Martin-Garcia**, Nicholas Stephanopoulos, Petra Fromme, William Cance, Timothy Marlowe\*. Structure-based discovery of hydrocarbon-stapled paxillin peptides that block focal adhesion kinase scaffolding in cancer. (***En revisión en Nat. Comm.***)

### Artículos aceptados

2024

1. Hou Y, Zhong B, Zhao L, Wang H, Zhu Y, Wang X, Zheng H, Yu J, Liu G, Wang X, **Martin-Garcia JM**, Chen X. A small molecule cryptotanshinone induces non-enzymatic NQO1-dependent necrosis in cancer cells through the JNK1/2/Iron/PARP/calcium pathway. *Acta Pharmaceutica Sinica B*. 2024. <https://doi.org/10.1016/j.apsb.2024.12.005>
2. Manna A, Sonker M, Koh D, Steiger M, Ansari A, Hu H, Quereda-Moraleda I, Grieco A, Doppler D, de Sanctis D, Basu S, Orleans J, Rose SL, Botha S, **Martin-Garcia JM\***, Ros A. Cyclic Olefin Copolymer-Based Fixed-Target Sample Delivery Device for Protein X-ray Crystallography. *Anal Chem*. 2024;96(52):20371–81. [DOI: 10.1021/acs.analchem.4c03484](https://doi.org/10.1021/acs.analchem.4c03484)
3. Moreno A, Quereda-Moraleda I, Lozano-Vallhonrat C, Buñuel-Escudero M, Botha S, Kupitz C, Lisova S, Sierra R, Mariani V, Schleissner P, Gee LB, Dörner K, Schmidt C, Han H, Kloos M, Smyth P, Valerio J, Schulz J, de Wijn R, Melo DVM, Round A, Trost F, Sobolev E, Juncheng E, Sikorski M, Bean R, Martínez-Júlvez M, **Martin-Garcia JM\***, Medina M. New insights into the function and molecular mechanisms of Ferredoxin-NADP+ reductase from *Brucella ovis*. *Arch Biochem Biophys*. 2024;762:110204. [DOI: 10.1016/j.abb.2024.110204](https://doi.org/10.1016/j.abb.2024.110204)
4. Grieco A, Quereda-Moraleda I, **Martin-Garcia JM\***. Innovative Strategies in X-ray Crystallography for Exploring Structural Dynamics and Reaction Mechanisms in Metabolic Disorders. *J Pers Med*. 2024;14(9):909. [DOI: 10.3390/jpm14090909](https://doi.org/10.3390/jpm14090909). (Review).
5. Grieco A, Boneta S, Gavira JA, Pey AL, Basu S, Orleans J, Sanctis D, Medina M, **Martin-Garcia JM\***. Structural dynamics and functional cooperativity of human NQO1 by ambient temperature serial crystallography and simulations. *Protein Sci*. 2024;33(4):e4957. [DOI: 10.1002/pro.4957](https://doi.org/10.1002/pro.4957)
6. Vankova P, Pacheco-Garcia JL, Loginov DS, Gómez-Mulas A, Kádek A, **Martin-Garcia JM**, Salido E, Man P, Pey AL. Insights into the pathogenesis of primary hyperoxaluria type I from the structural dynamics of alanine:glyoxylate aminotransferase variants. *FEBS Lett*. 2024;598(4):485-499. [DOI: 10.1002/1873-3468.14800](https://doi.org/10.1002/1873-3468.14800)

## 2023

1. Grieco A, Ruiz-Fresneda MA, Gómez-Mulas A, Pacheco-García JL, Quereda-Moraleda I, Pey AL, **Martin-Garcia JM\***. Structural dynamics at the active site of the cancer-associated flavoenzyme NQO1 probed by chemical modification with PMSF. *FEBS Lett*. 2023;597(21):2687-2698. [DOI: 10.1002/1873-3468.14738](https://doi.org/10.1002/1873-3468.14738)
2. Malla TN, Zielinski K, Aldama L, Bajt S, Feliz D, Hayes B, Hunter M, Kupitz C, Lisova S, Knoska J, **Martin-Garcia JM**, Mariani V, Pandey S, Poudyal I, Sierra RG, Tolstikova A, Yefanov O, Yoon CH, Ourmazd A, Fromme P, Schwander P, Barty A, Chapman HN, Stojkovic EA, Batyuk A, Boutet S, Phillips GN Jr, Pollack L, Schmidt M. Heterogeneity in *M. tuberculosis*  $\beta$ -lactamase inhibition by Sulbactam. *Nat Commun*. 2023;14(1):5507. [DOI: 10.1038/s41467-023-41246-1](https://doi.org/10.1038/s41467-023-41246-1)
3. El-Araby AM, Jiménez-Faraco E, Feltzer R, **Martin-Garcia JM**, Karri BR, Ramachandran B, Kim C, Fisher JF, Hermoso JA, Mobashery S. Catalytic process of anhydro-N-acetylmuramic acid kinase from *Pseudomonas aeruginosa*. *J Biol Chem*. 2023;299(10):105198. [DOI: 10.1016/j.jbc.2023.105198](https://doi.org/10.1016/j.jbc.2023.105198)
4. Doppler D, Sonker M, Egatz-Gomez A, Grieco A, Zaare S, Jernigan R, Meza-Aguilar JD, Rabbani MT, Manna A, Alvarez RC, Karpos K, Cruz Villarreal J, Nelson G, Yang JH, Carrion J, Morin K, Ketawala GK, Pey AL, Ruiz-Fresneda MA, Pacheco-Garcia JL, Hermoso JA,

Nazari R, Sierra R, Hunter MS, Batyuk A, Kupitz CJ, Sublett RE, Lisova S, Mariani V, Boutet S, Fromme R, Grant TD, Botha S, Fromme P, Kirian RA, **Martin-Garcia JM\***, Ros A. Modular droplet injector for sample conservation providing new structural insight for the conformational heterogeneity in the disease-associated NQO1 enzyme. *Lab Chip*. 2023;23(13):3016-3033. DOI: [10.1039/d3lc00176h](https://doi.org/10.1039/d3lc00176h)

5. Jernigan RJ, Logeswaran D, Doppler D, Nagarathnam N, Sonker M, Yang JH, Ketawala G, **Martin-Garcia JM**, Shelby ML, Grant TD, Mariani V, Tolstikova A, Sheikh MZ, Yung MC, Coleman MA, Zaare S, Kaschner EK, Rabbani MT, Nazari R, Zacks MA, Hayes B, Sierra RG, Hunter MS, Lisova S, Batyuk A, Kupitz C, Boutet S, Hansen DT, Kirian RA, Schmidt M, Fromme R, Frank M, Ros A, Chen JJ, Botha S, Fromme P. Room-temperature structural studies of SARS-CoV-2 protein NendoU with an X-ray free-electron laser. **Structure**. 2023;31(2):138-151.e5. DOI: [10.1016/j.str.2022.12.009](https://doi.org/10.1016/j.str.2022.12.009)

## 2022

1. Sonker M, Doppler D, Egatz-Gomez A, Zaare S, Rabbani MT, Manna A, Cruz Villarreal J, Nelson G, Ketawala GK, Karpos K, Alvarez RC, Nazari R, Thifault D, Jernigan R, Oberthür D, Han H, Sierra R, Hunter MS, Batyuk A, Kupitz CJ, Sublett RE, Poitevin F, Lisova S, Mariani V, Tolstikova A, Boutet S, Messerschmidt M, Meza-Aguilar JD, Fromme R, **Martin-Garcia JM**, Botha S, Fromme P, Grant TD, Kirian RA, Ros A. Electrically stimulated droplet injector for reduced sample consumption in serial crystallography. **Biophys Rep**. 2022 Sep 29;2(4):100081. DOI: [10.1016/j.bpr.2022.100081](https://doi.org/10.1016/j.bpr.2022.100081)
2. Nagarathnam N, **Martin-Garcia JM**, Yang JH, Goode MR, Ketawala G, Craciunescu FM, Zook JD, Sonowal M, Williams D, Grant TD, Fromme R, Hansen DT, Fromme P. Structural and biophysical properties of FopA, a major outer membrane protein of *Francisella tularensis*. **PLoS One**. 2022;17(8):e0267370. DOI: [10.1371/journal.pone.0267370](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267370)
3. Zhang S, Hansen DT, **Martin-Garcia JM**, Zook JD, Pan S, Craciunescu FM, Burnett JC Jr, Fromme P\*. Purification, characterization, and preliminary serial crystallography diffraction advances structure determination of full-length human particulate guanylyl cyclase A receptor. **Sci Rep**. 2022;12(1):11824. DOI: [10.1038/s41598-022-15798-z](https://doi.org/10.1038/s41598-022-15798-z)
4. **Martin-Garcia, J.M\***. Macromolecular Serial Crystallography (Volume II). **Crystals** 2022, 12, 768. <https://doi.org/10.3390/cryst12060768>
5. **Martin-Garcia JM\***, Botha S, Hu H, Jernigan R, Castellví A, Lisova S, Gil F, Calisto B, Crespo I, Roy-Chowdhury S, Grieco A, Ketawala G, Weierstall U, Spence J, Fromme P, Zatsepin N, Boer DR\*, Carpena X\*. Serial macromolecular crystallography at ALBA Synchrotron Light Source. *J Synchrotron Radiat*. 2022;29(Pt 3):896-907. **J Synchrotron Radiat**. 2022;29(Pt 4):1130. DOI: [10.1107/S1600577522002508](https://doi.org/10.1107/S1600577522002508)
6. Doppler D, Rabbani MT, Letrun R, Cruz Villarreal J, Kim DH, Gandhi S, Egatz-Gomez A, Sonker M, Chen J, Koua FHM, Yang J, Youssef M, Mazalova V, Bajt S, Shelby ML, Coleman MA, Wiedorn MO, Knoska J, Schön S, Sato T, Hunter MS, Hosseinizadeh A, Kuptiz C, Nazari R, Alvarez RC, Karpos K, Zaare S, Dobson Z, Discianno E, Zhang S, Zook JD, Bielecki J, de Wijn R, Round AR, Vagovic P, Kloos M, Vakili M, Ketawala GK, Stander NE, Olson TL, Morin K, Mondal J, Nguyen J, Meza-Aguilar JD, Kodis G, Vaiana S, **Martin-Garcia JM**, Mariani V, Schwander P, Schmidt M, Messerschmidt M, Ourmazd A, Zatsepin N, Weierstall U, Bruce BD, Mancuso AP, Grant T, Barty A, Chapman HN, Frank M, Fromme R, Spence JCH, Botha S,

Fromme P, Kirian RA, Ros A\*. Co-flow injection for serial crystallography at X-ray free-electron lasers. *J Appl Crystallogr.* 2022;55(Pt 1):1-13. DOI: [10.1107/S1600576721011079](https://doi.org/10.1107/S1600576721011079)

## 2021

1. **Martin-Garcia JM\***. Protein Dynamics and Time Resolved Protein Crystallography at Synchrotron Radiation Sources: Past, Present, and Future. *Crystals.* 2021 11(5), 521. <https://doi.org/10.3390/cryst11050521> (Review)
2. Nagaratnam N, Delker SL, Jernigan R, Edwards TE, Snider J, Thifault D, Williams D, Nannenga BL, Stofega M, Sambucetti L, Hsieh JJ, Flint AJ, Fromme P, and **Martin-Garcia JM\***. Structural Insights into the Function of the Catalytically Active Human Taspase1. *Structure.* 2021 25: S0969-2126(21)00081-2. DOI: [10.1016/j.str.2021.03.008](https://doi.org/10.1016/j.str.2021.03.008)
3. Pandey S, Calvey G, Katz AM, Malla TN, Koua FHM, **Martin-Garcia JM**, Poudyal I, Yang JH, Vakili M, Yefanov O, Zielinski KA, Bajt S, Awel S, Doerner K, Frank M, Gelisio L, Jernigan R, Kirkwood H, Kloos M, Koliyadu J, Mariani V, Miller MD, Mills G, Nelson G, Olmos JL Jr, Sadri A, Sato T, Tolstikova A, Xu W, Ourmazd A, Spence JCH, Schwander P, Barty A, Chapman HN, Fromme P, Mancuso AP, Phillips GN Jr, Bean R, Pollack L, Schmidt M\*. Observation of substrate diffusion and ligand binding in enzyme crystals using high-repetition-rate mix-and-inject serial crystallography. *IUCrJ.* 2021;8(Pt 6):878-895. DOI: [10.1107/S2052252521008125](https://doi.org/10.1107/S2052252521008125)
4. Gisriel C, Fromme P, **Martin-Garcia JM\***. Methods for Crystallization and Structural Determination of M-T7 Protein from Myxoma Virus. In: Lucas A.R. (eds) Viruses as Therapeutics. *Methods in Molecular Biology.* 2021, vol 2225. Humana, New York, NY. DOI: [10.1007/978-1-0716-1012-1\\_8](https://doi.org/10.1007/978-1-0716-1012-1_8). (Book Chapter)

## 2020

1. Echelmeier A, Cruz Villarreal J, Messerschmidt M, Kim D, Coe JD, Thifault D, Botha S, Egatz-Gomez A, Gandhi S, Brehm G, Conrad CE, Hansen DT, Madsen C, Bajt S, Meza-Aguilar JD, Oberthür D, Wiedorn MO, Fleckenstein H, Mendez D, Knoška J, **Martin-Garcia JM**, Hu H, Lisova S, Allahgholi A, Gevorkov Y, Ayyer K, Aplin S, Ginn HM, Graafsma H, Morgan AJ, Greiffenberg D, Klujev A, Laurus T, Poehlsen J, Trunk U, Mezza D, Schmidt B, Kuhn M, Fromme R, Sztuk-Dambietz J, Raab N, Hauf S, Silenzi A, Michelat T, Xu C, Danilevski C, Parenti A, Mekinda L, Weinhausen B, Mills G, Vagovic P, Kim Y, Kirkwood H, Bean R, Bielecki J, Stern S, Giewekemeyer K, Round AR, Schulz J, Dörner K, Grant TD, Mariani V, Barty A, Mancuso AP, Weierstall U, Spence JCH, Chapman HN, Zatsepin N, Fromme P, Kirian RA, Ros A\*. Segmented flow generator for serial crystallography at the European X-ray free electron laser. *Nat Commun.* 2020;11(1):4511. DOI: [10.1038/s41467-020-18156-7](https://doi.org/10.1038/s41467-020-18156-7)
2. Nass K, Redecke L, Perbandt M, Yefanov O, Klinge M, Koopmann R, Stellato F, Gabdulkhakov A, Schönherr R, Rehders D, Lahey-Rudolph JM, Aquila A, Barty A, Basu S, Doak RB, Duden R, Frank M, Fromme R, Kassemeyer S, Katona G, Kirian R, Liu H, Majoul I, **Martin-Garcia JM**, Messerschmidt M, Shoeman RL, Weierstall U, Westenhoff S, White TA, Williams GJ, Yoon CH, Zatsepin N, Fromme P, Duszenko M, Chapman HN, Betzel C. In cellulo crystallization of Trypanosoma brucei IMP dehydrogenase enables the identification of genuine co-factors. *Nat Commun.* 2020;11(1):620. DOI: [10.1038/s41467-020-14484-w](https://doi.org/10.1038/s41467-020-14484-w)
3. **Martin-Garcia, JM\***; Basu, S\*. Macromolecular Serial Crystallography. *Crystals* 2020, 10, 1079. DOI: [10.3390/cryst10121079](https://doi.org/10.3390/cryst10121079)

4. Tang Y, Saul J, Nagaratnam N, **Martin-Garcia JM**, Fromme P, Qiu J, LaBaer J\*. Construction of gateway-compatible baculovirus expression vectors for high-throughput protein expression and in vivo microcrystal screening. *Scientific reports*. 2020, 10(1), 13323. DOI: [10.1038/s41598-020-70163-2](https://doi.org/10.1038/s41598-020-70163-2)
5. Nagaratnam N, Tang Y, Botha S, Saul J, Li C, Hu H, Zaare S, Hunter M, Lowry D, Weierstall U, Zatsepin N, Spence JCH, Qiu J, LaBaer J, Fromme P, **Martin-Garcia JM\***. Enhanced X-ray diffraction of in vivo grown  $\mu$ NS crystals by viscous jets at XFELs. *Acta Crystallographica section F Struct Biol Communications*. 2020;76(Pt 6):278-289. DOI: [10.1107/S2053230X20006172](https://doi.org/10.1107/S2053230X20006172)
6. Fromme P, Graves W, **Martin-Garcia JM\***. Serial Femtosecond Crystallography: A decade at the forefront of Structural Biology. *Encyclopedia of Life Sciences*. John Wiley & Sons Ltd, Chichester. 2020. <https://doi.org/10.1002/9780470015902.a0028964> (Review)

## 2019

1. Gisriel C, Coe J, Letrun R, Yefanov OM, Luna-Chavez C, Stander NE, Lisova S, Mariani V, Kuhn M, Aplin S, Grant TD, Dörner K, Sato T, Echelmeier A, Cruz Villarreal J, Hunter MS, Wiedorn MO, Knoska J, Mazalova V, Roy-Chowdhury S, Yang JH, Jones A, Bean R, Bielecki J, Kim Y, Mills G, Weinhausen B, Meza JD, Al-Qudami N, Bajt S, Brehm G, Botha S, Boukhelef D, Brockhauser S, Bruce BD, Coleman MA, Danilevski C, Discianno E, Dobson Z, Fangohr H, **Martin-Garcia JM**, Gevorkov Y, Hauf S, Hosseinizadeh A, Januschek F, Ketawala GK, Kupitz C, Maia L, Manetti M, Messerschmidt M, Michelat T, Mondal J, Ourmazd A, Previtali G, Sarrou I, Schön S, Schwander P, Shelby ML, Silenzi A, Sztuk-Dambietz J, Szuba J, Turcato M, White TA, Wrona K, Xu C, Abdellatif MH, Zook JD, Spence JCH, Chapman HN, Barty A, Kirian RA, Frank M, Ros A, Schmidt M, Fromme R, Mancuso AP, Fromme P\*, Zatsepin NA\*. Membrane protein megahertz crystallography at the European XFEL. *Nat Commun*. 2019;10(1):5021. DOI: [10.1038/s41467-019-12955-3](https://doi.org/10.1038/s41467-019-12955-3)
2. **Martin-Garcia JM**, Zhu L, Mendez D, Lee MY, Chun E, Li C, Hu H, Subramanian G, Kissick D, Ogata C, Henning R, Ishchenko A, Dobson Z, Zhang S, Weierstall U, Spence JCH, Fromme P, Zatsepin NA, Fischetti RF, Cherezov V, Liu W\*. High-viscosity injector-based pink-beam serial crystallography of microcrystals at a synchrotron radiation source. *IUCrJ*. 2019;6(Pt 3):412-425. DOI: [10.1107/S205225251900263X](https://doi.org/10.1107/S205225251900263X)
3. Jensen S, Sullivan BT, Hartzler DA, Meza Aguilar J, Awel S, Bajt S, Basu S, Bean R, Chapman H, Conrad C, Frank M, Fromme R, **Martin-Garcia JM**, Grant TD, Heymann M, Hunter MS, Ketawala G, Kirian RA, Knoska J, Kupitz C, Li X, Liang M, Lisova S, Mariani V, Mazalova VL, Messerschmidt M, Moran M, Nelson G, Oberthuer D, Schaffer A, Sierra RG, Vaughn N, Weierstall U, Wiedorn MO, Xavier PL, Yang JH, Yefanov O, Zatsepin N, Aquila AL, Fromme P, Boutet S, Seidler GT, Pushkar YN\*. X-ray Emission Spectroscopy at X-ray Free Electron Lasers: Limits to Observation of the Classical Spectroscopic Response for Electronic Structure Analysis. *J Phys Chem Lett*. 2019. DOI: [10.1021/acs.jpcllett.8b03595V](https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.8b03595V)

## 2018

1. Olmos JL Jr<sup>#</sup>, Pandey S<sup>#</sup>, **Martin-Garcia JM**<sup>#</sup>, Calvey G, Katz A, Knoska J, Kupitz C, Hunter MS, Liang M, Oberthuer D, Yefanov O, Wiedorn M, Heyman M, Holl M, Pande K, Barty A, Miller MD, Stern S, Roy-Chowdhury S, Coe J, Nagaratnam N, Zook J, Verburgt J, Norwood T, Poudyal I, Xu D, Koglin J, Seaberg M, Zhao Y, Bajt S, Grant T, Mariani V, Nelson G, Subramanian G, Bae E, Fromme R, Fung R, Schwander P, Frank M, White TA, Weierstall U,

Zatsepin N, Spence J, Fromme P, Chapman HN, Pollack L, Tremblay L, Ourmazd A, Phillips GN, Schmidt M\*. Enzyme Intermediates Captured “on-the-fly” by Mix-and-Inject Serial Crystallography. *BMC Biology*. 2018; 16:59. #These authors contributed equally. DOI: [10.1186/s12915-018-0524-5](https://doi.org/10.1186/s12915-018-0524-5)

2. Lan TY, Wierman JL, Tate, Philipp HT, **Martin-Garcia JM**, Zhu L, Kissick D, Fromme P, Fischetti RF, Liu W, Elser V, Gruner SM\*. Solving protein structure from sparse serial microcrystal diffraction data at a storage ring synchrotron source. *IUCrJ*, 2018;5(Pt 5):548-558. DOI: [10.1107/S205225251800903X](https://doi.org/10.1107/S205225251800903X)

## 2017

1. **Martin-Garcia JM**<sup>#</sup>, Conrad CE<sup>#</sup>, Nelson G<sup>#</sup>, Stander N, Zatsepin NA, Zook J, Zhu L, Geiger J, Chun E, Kissick D, Hilgart MC, Ogata C, Ishchenko A, Nagaratnam N, Roy-Chowdhury S, Coe J, Subramanian G, Schaffer A, James D, Ketwala G, Venugopalan N, Xu S, Corcoran S, Ferguson D, Weierstall U, Spence JCH, Cherezov V, Fromme P, Fischetti RF, Liu W\*. Serial millisecond crystallography of membrane and soluble protein microcrystals using synchrotron radiation. *IUCrJ*. 2017 May 24;4(Pt 4):439-454. #These authors contributed equally. DOI: [10.1107/S205225251700570X](https://doi.org/10.1107/S205225251700570X)
2. Deb A, Johnson WA, Kline AP, Scott BJ, Meador LR, Srinivas D, **Martin-Garcia JM**, Dorner K, Borges CR, Misra R, Hogue BG, Fromme P, Mor TS\*. Bacterial expression, correct membrane targeting and functional folding of the HIV-1 membrane protein Vpu using a periplasmic signal peptide. *PLoS One*. 2017 February 22;12(2): e0172529. DOI: [10.1371/journal.pone.0172529](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172529)

## 2016

1. Kupitz C, Olmos JL Jr, Holl M, Tremblay L, Pande K, Pandey S, Oberthuer D, Hunter M, Liang M, Aquila A, Tenboer J, Calvey G, Katz A, Chen Y, Wiedorn MO, Knoska J, Meents A, Majriani V, Norwood T, Poudyal I, Grant T, Miller MD, Xu W, Tolstikova A, Morgan A, Metz M, **Martin-Garcia JM**, Zook JD, Roy-Chowdhury S, Coe J, Nagaratnam N, Meza D, Fromme R, Basu S, Frank M, White T, Barty A, Bajt S, Yefanov O, Chapman HN, Zatsepin N, Nelson G, Weierstall U, Spence J, Schwander P, Pollack L, Fromme P, Ourmazd A, Phillips GN Jr, Schmidt M\*. Structural enzymology using X-ray free electron lasers. *Struct Dyn*. 2016;4(4):044003. DOI: [10.1063/1.4972069](https://doi.org/10.1063/1.4972069)
2. Camara-Artigas A\*, Ortiz-Salmeron E, Andujar-Sanchez M, Bacarizo J, **Martin-Garcia JM**. The role of water molecules in the binding of class I and II peptides to the SH3 domain of the Fyn tyrosine kinase. *Acta Crystallogr F Struct Biol Commun*. 2016;72(Pt 9):707-12. DOI: [10.1107/S2053230X16012310](https://doi.org/10.1107/S2053230X16012310)
3. Dörner K, **Martin-Garcia JM**, Kupitz C, Gong Z, Mallet TC, Chen L, Wachter R, Fromme P\*. Characterization of Protein Nanocrystals Based on the Reversibility of Crystallization. *Crystal Growth & Design*. 2016;16(7), 3838–3845. DOI: [10.1021/acs.cgd.6b00384](https://doi.org/10.1021/acs.cgd.6b00384)
4. **Martin-Garcia JM**, Conrad CE, Coe J, Roy-Chowdhury S, Fromme P\*. Serial femtosecond crystallography: A revolution in structural biology. *Arch Biochem Biophys*. 2016;602: 32-47. DOI: [10.1016/j.abb.2016.03.036](https://doi.org/10.1016/j.abb.2016.03.036) (Review)

## 2015

1. Gong Z, **Martin-Garcia JM**, Daskalova SM, Craciunescu FM, Song L, Dorner K, Hansen DT, Yang JH, LaBaer J, Hogue BG, Mor TS, Fromme P\*. Biophysical Characterization of a

Vaccine Candidate against HIV-1: The Transmembrane and Membrane Proximal Domains of HIV-1 gp41 as a Maltose Binding Protein Fusion. *PLoS One*. 2015;10(8): e0136507. DOI: [10.1371/journal.pone.0136507](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136507)

2. Yang JH, Sarrou I, **Martin-Garcia JM**, Zhang S, Redding KE, Fromme P\*. Purification and biochemical characterization of the ATP synthase from *Heliobacterium modesticaldum*. *Protein Expr Purif*. 2015;114: 1-8. DOI: [10.1016/j.pep.2015.05.006](https://doi.org/10.1016/j.pep.2015.05.006)

## 2014

1. Bacarizo J, Martinez-Rodriguez S, **Martin-Garcia JM**, Andujar-Sanchez M, Ortiz-Salmeron E, Neira JL, Camara-Artigas A\*. Electrostatic effects in the folding of the SH3 domain of the c-Src tyrosine kinase: pH-dependence in 3D-domain swapping and amyloid formation. *PLoS One*. 2014;9(12): e113224. DOI: [10.1371/journal.pone.0113224](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0113224)
2. **Martin-Garcia JM**, Hansen DT, Zook J, Loskutov AV, Robida MD, Craciunescu FM, Sykes KF, Wachter RM, Fromme P, Allen JP\*. Purification and biophysical characterization of the CapA membrane protein FTT0807 from *Francisella tularensis*. *Biochemistry*. 2014;53(12):1958-70. DOI: [10.1021/bi401644sV](https://doi.org/10.1021/bi401644sV)
3. Camara-Artigas A\*, Martinez-Rodriguez S, Ortiz-Salmeron E, **Martin-Garcia JM**. 3D domain swapping in a chimeric c-Src SH3 domain takes place through two hinge loops. *J Struct Biol*. 2014 Apr;186(1):195-203. DOI: [10.1016/j.jsb.2014.02.007](https://doi.org/10.1016/j.jsb.2014.02.007)

## 2012

1. **Martin-Garcia JM**, Ruiz-Sanz J, Luque I\*. Interfacial water molecules in SH3 interactions: a revised paradigm for polyproline recognition. *Biochem J*. 2012;442(2):443-51. DOI: [10.1042/BJ20111089](https://doi.org/10.1042/BJ20111089)
2. Camara-Artigas A, Bacarizo J, Andujar-Sanchez M, Ortiz-Salmeron E, Mesa-Valle C, Cuadri C, **Martin-Garcia JM**, Martinez-Rodriguez S, Mazzuca-Sobczuk T, Ibañez MJ, Allen JP\*. pH-dependent structural conformations of B-phycoerythrin from *Porphyridium cruentum*. *FEBS J*. 2012;279(19):3680-91. DOI: [10.1111/j.1742-4658.2012.08730.x](https://doi.org/10.1111/j.1742-4658.2012.08730.x)
3. **Martin-Garcia JM**, Luque I, Ruiz-Sanz J, Camara-Artigas A\*. The promiscuous binding of the Fyn SH3 domain to a peptide from the NS5A protein. *Acta Crystallogr D Biol Crystallogr*. 2012;68(Pt 8):1030-40. DOI: [10.1107/S0907444912019798](https://doi.org/10.1107/S0907444912019798)
4. De Biasio A, Campos-Olivas R, Sanchez R, Lopez-Alonso JP, Pantoja-Uceda D, Merino N, Villate M, **Martin-Garcia JM**, Castillo F, Luque I, Blanco FJ\*. Proliferating cell nuclear antigen (PCNA) interactions in solution studied by NMR. *PLoS One*. 2012;7(11): e48390. DOI: [10.1371/journal.pone.0048390](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048390)

## 2010

Camara-Artigas A\*, Andujar-Sanchez M, Ortiz-Salmeron E, Cuadri C, Cobos ES, **Martin-Garcia JM**. High-resolution structure of an alpha-spectrin SH3-domain mutant with a redesigned hydrophobic core. *Acta Crystallogr Sect F Struct Biol Cryst Commun*. 2010;66(Pt 9):1023-7. DOI: [10.1107/S1744309110030095](https://doi.org/10.1107/S1744309110030095)

## 2009

Camara-Artigas A, **Martin-Garcia JM**, Morel B, Ruiz-Sanz J, Luque I\*. Intertwined dimeric structure for the SH3 domain of the c-Src tyrosine kinase induced by polyethylene glycol binding. *FEBS Lett*. 2009;583(4):749-53. DOI: [10.1016/j.febslet.2009.01.036](https://doi.org/10.1016/j.febslet.2009.01.036)

2008

Palacios A, Munoz IG, Pantoja-Uceda D, Marcaida MJ, Torres D, **Martin-Garcia JM**, Luque I, Montoya G, Blanco FJ\*. Molecular basis of histone H3K4me3 recognition by ING4. *J Biol Chem*. 2008;283(23):15956-64. DOI: [10.1074/jbc.M710020200](https://doi.org/10.1074/jbc.M710020200)

2007

**Martin-Garcia JM**, Luque I, Mateo PL, Ruiz-Sanz J, Camara-Artigas A\*. Crystallographic structure of the SH3 domain of the human c-Yes tyrosine kinase: loop flexibility and amyloid aggregation. *FEBS Lett*. 2007;581(9):1701-6. DOI: [10.1016/j.febslet.2007.03.059](https://doi.org/10.1016/j.febslet.2007.03.059)

## 9. PUBLICACIONES EN CONGRESOS

2021

1. **Martin-Garcia JM**, Nagaratnam N, Delker S, Jernigan R, Edwards T, Sneider J, Thifault D, Williams D, Nannenga B, Stofega M, Sambucetti L, Hsieh JJ and Flint A. New structural insights into the function of the catalytically active human Taspase1. *Acta Cryst*. (2021). A77, a110

2019

1. **Martin-Garcia JM**, Nagaratnam N, Jernigan R, Ketawala G, Delker S, Edwards T, Mendez D, Li C, Zatsopin N, Fromme R, Tong L, Schneider J, Hsieh JJ, Flint A, Fromme P. Structure Determination of Active Full Length HumanTaspase1: Towards Novel Anti-Cancer Therapeutics. *Biophysical Journal*. 2019, Vol. 116, Issue 3, Supplement p 17a.
2. **Martin-Garcia JM**, Spence J, and Fromme P\*. Latest advances in serial crystallography at XFELs and synchrotron sources. *Acta Cryst*. 2019. A75, a109.
3. Kissick DJ, **Martin-Garcia JM**, Hu H, Venugopalan N, Xu S, Corcoran S, Ferguson D, Hilgart MC, Makarov O, Xu Q, Ogata C, Stepanov S, Thifault D, Marlowe T, Alvarado C, Zacks M, Cance W, Fromme P, Fischetti RF. Improvements in Serial Crystallography Capabilities at GM/CA. *Acta Cryst*. (2019). A75, a449

2017

1. S. M.D.C. Perera, X. Xu, A.V. Struts, U. Chawla, S. Boutet, S. Carbajo, M.D. Seaberg, M.S. Hunter, **Martin-Garcia JM**, J.D. Coe, M.O. Wiedorn, G. Nelson, S. Chamberlain, D.P. Deponte, R. Fromme, T.D. Grant, R.A. Kirian, P. Fromme, M.F. Brown\*. Time-Resolved Wide-Angle X-Ray Scattering Reveals Protein Quake in Rhodopsin Activation. *Biophysical Journal*. 2017. Volume 11, Issue 3, Supplement 1, p506a-507a.
2. Fischetti, R. F., **Martin-Garcia, J.M**, Zatsopin, N., Stander, N., Zhu, L., Subramanian, G., Nelson, G., Coe, J., Nagaratnam, N., Roy-Chowdury, S., Kissick, D., Ishchenko, A., Conrad, C., Ketawala, G., James, D., Zook, J., Ogata, C., Venugopalan, N., Xu, S., Meents, A., Srajer, V., Henning, R., Chapman, H., Spence, J., Weierstall, U., Cherezov, V., Fromme, P. & Liu, W\*. Monochromatic and polychromatic serial crystallography at the Advance Photon Source. *Acta Cryst*. 2017. A73, a368-a369.

2014

1. **Martin-Garcia JM**, Debra T. Hansen, Andrey V. Loskutov, Mark D. Robida, Felicia M. Craciunescu, Kathryn Sykes, Rebekka M. Wachter, Petra Fromme, James P. Allen\*.

Sequence analysis and biophysical characterization reveal the presence of a long-disordered region in the CapA membrane protein from *F. tularensis*. ***Biophysical Journal Abstracts Issue***. 2014. Vol. 106 (2), 3485-Pos, Board-213.

2. Dörner, K., **Martin-Garcia, JM.**, Kupitz, C., Gong, Z., Mallet, T. C., Chen, L., Wachter, R., Fromme, P\*. Characterization of Protein Nanocrystals Based on the Reversibility of Crystallization. ***Biophysical Journal***. 2014. Voume 106, Issue 2, p458a.

## 10. CONGRESOS, SEMINARIOS Y TALLERES

### *Invited speaker*

1. **Jose M. Martin-Garcia**. Talk Title: "Time-resolved structural studies with serial crystallography: A new frontier in biomedical research". Seminar giving at BIFI. Zaragoza, Spain. October 27, 2024.
2. **Jose M. Martin-Garcia**. Talk Title: "Time-resolved Crystallography: A New Frontier in Drug Discovery". XI AUSE conference and VI ALBA Users' Meeting. Oviedo, Spain. September 2-6, 2024. (**KEYNOTE SPEAKER**).
3. **Jose M. Martin-Garcia**. Talk Title: "Towards deciphering the structure and dynamics of biological and non-biological molecules using time-resolved serial crystallography at ID29". Symposium Towards filming macromolecular movies at the ESRF-EBS at the ESRF users' meeting, Grenoble (France). February 7, 2024. (**KEYNOTE SPEAKER**).
4. **Jose M. Martin-Garcia**. Talk Title: "Towards deciphering the structure and dynamics of biological and non-biological molecules using time-resolved serial crystallography at ID29". XXXI GE3C Symposium, Tarragona, Spain. January 16-19, 2024.
5. **Jose M. Martin-Garcia**. Talk Title: "Time-resolved structural studies with serial crystallography: Overview, applications and future perspectives". Seminar given at the Instituto General de Química Orgánica, CSIC (IQOG-CSIC). Madrid, Spain. July 12, 2023.
6. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: "Time-resolved structural biology using X-ray free electron lasers". Seminario en el Departamento de Química de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), Madrid, Spain. June 14, 2023.
7. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: "Manipulation of Tiny Crystals for Serial Crystallography". International School on Biological Crystallization (ISBC). Granada, Spain. May 21-26, 2023.
8. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: "A sip of science with XFELs: Introduction, applications and experimental aspects". Macromolecular Crystallography & Cryo-EM School (MCCS-2023). Instituto de Química-Física Rocasolano, CSIC, Madrid, Spain. May 8-12, 2023.
9. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: "Time-resolved structural biology: an overview and latest breakthroughs". Symposium Towards Molecular Movies of Enzymatic Reactions with Time-resolved Crystallography. 44th National Congress of the Spanish Society of Biochemistry and Molecular Biology (SEBBM), Malaga, September 6-9, 2022.
10. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: "Room-Temperature Macromolecular Serial Crystallography at XFELs and Synchrotrons". Microsimposio «Nuevas Técnicas estructurales de alta resolución: avances y posibilidades» organizado en el marco de la Reunión Bienal de la RSEQ. Julio 1, 2022.
11. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: "Monochromatic and Pink X-ray Beam Serial Synchrotron Crystallography with Viscous Jets". Workshop on Dynamic X-ray Crystallography. APS/CNM Users' Meeting 2021. VIRTUAL. May 3-14<sup>th</sup>, 2021.
12. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: "Perspectives for Macromolecular Crystallography at X-ray Free Electron Lasers". First meeting of the European XFEL Spanish user community at the 2020 European XFEL users' meeting. Hamburg, Germany. January 27-30, 2020.

13. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: “Latest Advances on Serial Crystallography at XFELs and Synchrotron Sources”. Annual Meeting American Crystallographic Association (ACA). Cincinnati, USA. July 20-24, 2019.
14. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: “Using Microgravity at the International Space Station to Lead to New Therapeutics for Taspase1: A Novel Cancer Target”. Annual Meeting American Crystallographic Association (ACA). Cincinnati, USA. July 20-24, 2019.
15. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: “Manipulation of Tiny Crystals for Serial Crystallography”. International School on Biological Crystallization (ISBC). Granada, Spain. May 26<sup>th</sup> to June 3<sup>rd</sup>, 2019.
16. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: “Preparation and characterization of micro-crystals for Serial Crystallography”. 2019 NSLS-II & CFN Users' Meeting. Upton, NY, USA. May 20<sup>th</sup>, 2019.
17. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: “Monochromatic and Polychromatic Serial Crystallography at Synchrotron Sources”. 6th BioXFEL International Conference. San Diego, CA, United States of America. February 2-4, 2019.
18. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: “ASU CXLS/CXFEL: Breaking Frontiers in Structure Determination and Drug Discovery Science”. Workshop on Dynamics, Structure, and Function in Biological Systems, Scientific opportunities at ASU Compact X-ray Free Electron Laser. Biodesign Institute, Center for Applied Structural Discovery. Arizona State University, Tempe, AZ, USA, April 6-8, 2018.
19. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: “Serial Femtosecond Crystallography: Dealing with the tiny”. Mini-workshop on Perspectives of Bio-crystallography on Free Electron Lasers. Instituto de Química-Física Rocasolano, CSIC, Madrid (Spain), June 5, 2017.
20. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: “Manipulation of Tiny Crystals for Serial Crystallography”. International School on Biological Crystallization (ISBC), Laboratorio de Estudios Cristalograficos, Granada (Spain), May 29-June 2, 2017.
21. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: “Introduction to data collection at XFELs and serial femtosecond crystallography data analysis”. Macromolecular Crystallography School (MCS2017). Instituto de Química-Física Rocasolano, CSIC, Madrid (Spain), May 5-10, 2017.
22. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: “New structural finding in CapA membrane protein from Francisella Tularensis” (Colloquium). School of Cellular and Molecular Biology, Astbury Centre for Structural Molecular Biology, University of Leeds, UK, March 27, 2014.
23. **Jose M. Martin-Garcia**. Título: “Structure and function of the M2-1 protein of human respiratory syncytial virus” (Colloquium). School of Cellular and Molecular Biology, Astbury Centre for Structural Molecular Biology, University of Leeds, UK, March 28, 2014.

### ***Oral communication and poster***

#### **2024**

1. Title: “Time-resolved serial crystallography to uncover the reaction mechanism and dynamics of the human NQO1 flavoenzyme”. **Jose M. Martin-Garcia**. 21st International Symposium on Flavins and Flavoproteins. Atlanta (Georgia, USA). July 15-19, 2024. (**Oral communication**)
2. Title: “Practical session on sample preparation for time-resolved serial crystallography experiments”. **Jose M. Martin-Garcia**. EMBO Course Time-resolved macromolecular serial crystallography. Grenoble (France). July 8-12, 2024. (**Oral communication**)

#### **2023**

1. Título: "Towards deciphering Catalytic Mechanisms by Time-Resolved Serial Femtosecond Crystallography at XFELs". Alice Grieco, Miguel A. Ruiz-Fresneda, Juan Luis Pacheco, Rebecca Jernigan, Diandra Doppler, Mukul Sonker, Shahriar Mobashery, Mayland Chang, Petra Fromme, Juan A. Hermoso, Alexandra Ros, Angel L. Pey, **Jose M. Martin-Garcia**. XXX Simposio del Grupo Especializado de Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C). Benidorm, Alicante, Spain, January 17-19, 2023. **(Oral communication given by my PhD student)**

## **2022**

1. Título: "Towards deciphering Catalytic Mechanisms by Time-Resolved Serial Femtosecond Crystallography at XFELs". Alice Grieco, Miguel A. Ruiz-Fresneda, Juan Luis Pacheco, Rebecca Jernigan, Diandra Doppler, Mukul Sonker, Shahriar Mobashery, Mayland Chang, Petra Fromme, Juan A. Hermoso, Alexandra Ros, Angel L. Pey, **Jose M. Martin-Garcia**. X AUSE Conference & V ALBA User's Meeting. ALBA Synchrotron, Barcelona. Septiembre 5-8, 2022. **(Oral communication given by my PhD student)**
2. Título: "Towards revealing the unique allosteric resistance mechanism of PBP2a of Staphylococcus aureus at X-ray free electron lasers". Alice Grieco, Mayland Chang, Shahriar Mobashery, Juan A. Hermoso, **Jose M. Martin-Garcia**. European XFEL Users' Meeting. January 21-27, 2022. VIRTUAL. **(Poster)**

## **2021**

1. Título: "Towards deciphering the Catalytic Mechanism of human NQO1 by Time-Resolved Serial Femtosecond Crystallography at XFELs". Alice Grieco, Miguel Angel Ruiz, Rebecca Jernigan, Juan Luis Pacheco-García, Diandra Doppler, Mukul Sonker, Ana Egatz-Gomez, Sabine Botha, Gihan Ketwala, Garrett Nelson, Mohammad Towshif Rabbani, Abhik Manna, Cole Errico, Jorvani Cruz Villarreal, Sahba Zaare, Konstantinos Karpos, Roberto Alvarez, Thomas Grant, Alexandra Tolstikova, Reza Nazari, Juan Antonio Hermoso, Raimund Fromme, Uwe Weierstall, Valerio Mariani, Richard Kirian, Petra Fromme, Angel L. Pey, Alexandra Ros, and **Jose M. Martin-Garcia**. SSRL/LCLS Users Meeting. September 20-24, 2021. **(Poster)**
2. Título "Small is Beautiful". **Jose M. Martin-Garcia**. 43<sup>rd</sup> Annual Meeting of the Spanish Society of Biochemistry & Molecular Biology (SEBBM). Barcelona, July 19-22, 2021. **(Poster)**
3. Título: "Structural and Functional Studies of Prophylactic Drug Target, NendoU from SARS-CoV-2, at LCLS". Rebecca Jernigan, Dhenugen Logeswaran, Sabine Botha, Nirupa Nagaratnam, Jay-How Yang, Diandra Doplar, Mukul Sonker, Michelle Sheikh, Gihan Hetawala, Megan Shelby, Mimi Cho Young, Matthew Coleman, Julius Chen, Emily Kaschner, Sebastien Boutet, Mark Hunter, Meng Liang, Ray Sierra, Raimund Fromme, Michelle Zacks, Matthias Frank, **Jose M. Martin-Garcia**, Marius Schmidt, Alexandra Ros, Debra Hansen, Julius Chen, Petra Fromme. SSRL/LCLS Users Meeting. September 20-24, 2021. **(Poster)**
4. Título: "Tiny crystals and XFELs: The perfect synergy to revolutionize the structural biology". **Jose M. Martin-Garcia**. Ciclo de seminarios Instituto Rocasolano. Madrid, marzo 17, 2021. **(Oral communication)**
5. Título: "Pump-probe TR-SFX for Structural Dynamic Studies of Flexible Metal Organic Frameworks (MOFs) at the European XFEL". **Jose M. Martin-Garcia**, Javier Castells-Gil, Jose Navarro, Natalia M. Padial, Carlos Marti-Gastaldo. European XFEL Users' Meeting. January 25-29, 2021. **(Poster)**

6. Título: "New Structural Insights into the Function of the Catalytically Active Human Taspase1". Nirupa Nagaratnam, Silvia Delker, Rebecca Jernigan, Thomas Edwards, Janey Sneider, Darren Thifault, Dewight Williams, Brent Nannenga, Mary Stofega, Lidia Sambucetti, James J. Hsieh, Andrew Flint, Petra Fromme, **Jose M. Martin-Garcia**. 71st Annual ACA Virtual Meeting. Julio 30 - Agosto 5, 2021. (**Poster**)
7. Título: "Serial Femtosecond Crystallography: A decade at the Forefront of Structural Biology". **Jose M. Martin-Garcia**. XXIX Simposio del Grupo Especializado de Cristalografía y Crecimiento cristalino. Debido a la pandemia este evento, organizado por la Universidad de Vigo, se celebró ONLINE. Enero 19-22, 2021. (**Oral communication**)
8. Título: "Manipulation of Tiny Crystals for Serial Crystallography". **Jose M. Martin-Garcia**. GE3C Symposium. XXIX Simposio del Grupo Especializado de Cristalografía y Crecimiento cristalino. Debido a la pandemia este evento, organizado por la Universidad de Vigo, se celebró ONLINE. Enero 19-22, 2021. (**Oral communication**)

## **2019**

1. Título: "Watching the Inactivation of an Antibiotic by an Enzyme at an X-ray Free Electron Laser". **Jose M. Martin-Garcia**, J.L. Olmos, S. Pandey, P. Fromme, M. Schmidt. Nature Conference. Arizona State University, Tempe, AZ, November 5-7, 2019 (**Poster**)
2. Título: "New Structural Insights into the Function of the Active Full Length Human Taspase1: A Novel Anticancer Therapeutic Target". R. Jernigan, N. Nagaratnam, D. Thifault, S. Delker, M. Zacks, T. Edwards, L. Sambucetti, L. Tong, R. Fromme, J. Schneider, J. Hsieh, B. Mroczkowski, A. Flint, P. Fromme, **Jose M. Martin-Garcia**. Nature Conference. Arizona State University, Tempe, AZ, November 5-7, 2019. (**Poster**)

## **2018**

1. Título: "Structure Determination of Inhibitor Complexes with Full Length Human Taspase1: Towards Rational Drug Design Against a New Cancer Target". **Jose M. Martin-Garcia**, **N. Nagaratnam**, R. Jernigan, M. Holl, L. Tong, J. Schneider, J. Hsieh, A. Flint, P. Fromme. Inaugural Chemical Biology Consortium: Bridging the Gaps of Drug Discovery. University of California San Francisco. San Francisco, CA, November 16<sup>th</sup>, 2018. (**Poster**)
2. Título: "Applied Structural Discovery: Innovating in Drug Discovery Science". **Jose M. Martin Garcia**, Michele Zacks, Justin Flory, Petra Fromme. Inaugural Chemical Biology Consortium: Bridging the Gaps of Drug Discovery. University of California San Francisco. San Francisco, CA, November 16<sup>th</sup>, 2018. (**Poster**)
3. Título: "Applied Structural Discovery: Innovating in Drug Discovery Science". **Jose M. Martin Garcia**, Michele Zacks, Justin Flory, Petra Fromme. Joint Symposium on Cancer Biology and Therapeutic Development. The University of Arizona Cancer Center, Tucson, AZ, USA, October 18<sup>th</sup>, 2018. (**Poster**)
4. Título: "Structure Determination of Inhibitor Complexes with Full Length Human Taspase1: Towards Rational Drug Design Against a New Cancer Target". **Jose M. Martin-Garcia**, N. Nagaratnam, R. Jernigan, M. Holl, L. Tong, J. Schneider, J. Hsieh, A. Flint, P. Fromme. 5<sup>TH</sup> BioXFEL Annual International Conference, New Orleans, LA, USA, February 13-15, 2018. (**Poster**)

## **2017**

1. Título: "Monochromatic and Pink Beam Serial Millisecond Crystallography at the Advanced Photon Source". **Jose M. Martin-Garcia**, R. Fischetti, N. Zatsepin, N. Stander, L. Zhu, G. Subramanian, G. Nelson, J. Coe, N. Nagaratnam, S. Roy-Chowdhury, D. Kissick, A. Ishchenko, C. Conrad, G. Ketawala, D. James, J. Zook, C. Ogata, N. Venugopalan, S. Xu, A. Meents, V. Srajer, R. Henning, H. Chapman, J. Spence, U. Weierstall, V. Cherezov, P. Fromme, W. Liu. West Coast Protein Crystallography Workshop, Asilomar, Pacific Grove, CA, USA, March 19-22, 2017. (**Oral communication**)
2. Título: "In vivo Crystallization and Initial Diffraction Patterns using the SFX-LCP technique of the  $\mu$ NS Protein of Avian Reovirus". **Jose M. Martin-Garcia**, Nirupa Nagaratnam, Justin Saul, Ji Qiu, John Spence, Petra Fromme, Joshua LaBaer. 2nd Annual ABRC Research Conference, The University of Arizona College of Medicine, Phoenix, USA, March 9<sup>th</sup>, 2017. (**Oral communication**)
3. Título: "Monochromatic and Pink Beam Serial Millisecond Crystallography at the Advanced Photon Source". **Jose M. Martin-Garcia**, R. Fischetti, N. Zatsepin, N. Stander, L. Zhu, G. Subramanian, G. Nelson, J. Coe, N. Nagaratnam, S. Roy-Chowdhury, D. Kissick, A. Ishchenko, C. Conrad, G. Ketawala, D. James, J. Zook, C. Ogata, N. Venugopalan, S. Xu, A. Meents, V. Srajer, R. Henning, H. Chapman, V. Cherezov, U. Weierstall, W. Liu, J. Spence, P. Fromme. 4th Annual International BioXFEL Conference, Las Vegas, NV, USA, January 10-12, 2017. (**Poster**)
4. Título: "Monochromatic and Polychromatic Serial Crystallography at the Advanced Photon Source". R.F. Fischetti, **Jose M. Martin-Garcia**, N. Zatsepin, N. Stander, L. Zhu, G. Subramanian, G. Nelson, J. Coe, N. Nagaratnam, S. Roy-Chowdhury, D. Kissick, A. Ishchenko, C. Conrad, G. Ketawala, D. James, J. Zook, C. Ogata, N. Venugopalan, S. Xu, A. Meents, V. Srajer, R. Henning, H. Chapman, J. Spence, U. Weierstall, V. Cherezov, P. Fromme, W. Liu. American Crystallographic Association, 67th Annual Meeting, New Orleans, LA, USA, May 26-30, 2017. (**Poster**)

## 2016

1. SwissFEL Kick-off meeting, Villigen, Switzerland, December 6, 2016. (**Oyente**)
2. SPB/SFX Early User Workshop, European XFEL, Schenefeld, November 28-29, 2016. (**Oyente**)
3. Título: "Serial Millisecond Crystallography at the Advanced Photon Source". **Jose M. Martin-Garcia**, Nadia Zatsepin, Gihan Ketawala, Lan Zhu, Ganesh Subramanian, Garret Nelson, Daniel James, Alexander Schaffer, Andrii Ishchenko, Craig Ogata, Naga Venugopalan, David Kissick, Vadim Cherezov, Uwe Weierstall, Wei Liu, John Spence, Petra Fromme, Robert Fischetti. American Crystallographic Association, 66th Annual Meeting, Dever, CO, USA, July 22-26, 2016. (**Oral communication**)
4. Título: "Serial Millisecond Crystallography at the Advanced Photon Source". **Jose M. Martin-Garcia**, R. Fischetti, N. Zatsepin, N. Stander, L. Zhu, G. Subramanian, G. Nelson, J. Coe, N. Nagaratnam, S. Roy-Chowdhury, D. Kissick, A. Ishchenko, C. Conrad, D. James, J. Zook, C. Ogata, N. Venugopalan, S. Xu, V. Cherezov, U. Weierstall, W. Liu, J. Spence, P. Fromme. LCLS-SSRL Annual Users' Meeting and Workshops, SLAC National Accelerator Laboratory, Menlo Park, CA, USA, October 5-8, 2016. (**Poster**)

## 2015

1. Título: "Femtosecond crystallography of the CapA inner membrane protein of Francisella tularensis". **Jose M. Martin-Garcia**, Rebekka M. Wachter, Shibom Basu, Ingo Grotjohann, Christopher Kupitz, Katerina DÖerner, Zhen Gong, Liqing Chen, John Spence, Henry Chapman, Nadia Zatsepin, Uwe Weierstall, Anton Barty, Sebastien Boulet, Thomas White, Richard Kirian, Andrew Aquila, Dingjie Wang, Daniel James, Garth Williams, Marvin Seibert, Mike Bogan, Raimund Fromme, Mark S. Hunter, William A. Cramer, Thomas Tomasiak, Robert M. Stroud, Michele H. Corzett, Brent W. Segelke, Amy Rasley, Matthias Frank, Conn Mallett, James P. Allen, Petra Fromme. 65<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Crystallographic Association, Philadelphia, PA, USA, July 25-29, 2015. (**Poster**)

## 2014

1. Título: "Sequence analysis and biophysical characterization reveal the presence of a long-disordered region in the CapA membrane protein from F. tularensis". **Jose M. Martin-Garcia**, Debra T. Hansen, Andrey V. Loskutov, Mark D. Robida, Felicia M. Craciunescu, Kathryn Sykes, Rebekka M. Wachter, Petra Fromme, James P. Allen. Center for Membrane Proteins in Infectious Diseases. 3rd Annual Meeting, Arizona State University, TEMPE, AZ, USA, March 6-7, 2014. (**Poster**)
2. Título: "Sequence analysis and biophysical characterization reveal the presence of a long-disordered region in the CapA membrane protein from F. tularensis". **Jose M. Martin-Garcia**, Debra T. Hansen, Andrey V. Loskutov, Mark D. Robida, Felicia M. Craciunescu, Kathryn Sykes, Rebekka M. Wachter, Petra Fromme, James P. Allen. 58th Biophysical Society Annual Meeting, San Francisco, CA, USA, February 15-19, 2014. (**Poster**)

## 2013

1. Título: "Proliferating Cell Nuclear Antigen (PCNA) Interactions in Solution Studied by NMR". Alfredo De Biasio, Ramón Campos-Olivas, Ricardo Sánchez, Jorge P López Alonso, David Pantoja-Uceda, Nekane Merino, Maider Villate, **Jose M. Martin Garcia**, Francisco Castillo, Irene Luque, Francisco J Blanco. XXXVI Conference of the Spanish Society of Biochemistry and Molecular Biology, Madrid, Spain, September 3-6, 2013. (**Poster**)
2. Título: "Purification, Biophysical Characterization, and Initial Crystallization Screening of the CapA membrane protein from Francisella tularensis". **Jose M. Martin Garcia**, James Paul Allen, Rebekka Wachter, Petra Fromme. West Coast Protein Crystallography Workshop XXI (WCPCW), Monterey, CA, USA, March 17-20, 2013. (**Poster**)
3. Título: "Biophysical Characterization, and Initial Crystallization Experiments of the CapA membrane protein from Francisella tularensis". **Jose M. Martin Garcia**. Center for Membrane Proteins in Infectious Diseases 2<sup>nd</sup> Annual Meeting, Arizona State University, Tempe, AZ, USA, March 14-15, 2013. (**Oral communication**)

## 2012

1. Poster Title: "Purification, Biophysical Characterization, and Initial Crystallization Screening of the CapA membrane protein from Francisella tularensis". **Jose M. Martin Garcia**, Katerina Dorner, James Paul Allen, Rebekka Wachter, Petra Fromme. NIH Roadmap to Membrane Protein Structures and Complexes. The 4<sup>th</sup> Membrane Protein Technologies Meeting, San Francisco, CA, USA, Nov. 28 - 30, 2012. (**Poster**)
2. Poster Title: "Biophysical characterization and initial crystallization screening of the CapA membrane protein from Francisella Tularensis". **Jose M. Martin Garcia**, Srinivas N. Makam,

James P. Allen, Petra Fromme. Workshop on Membrane Proteins, Tempe, Arizona, USA, March 13-15, 2012. (**Poster**)

## **2007**

1. Poster Title: "Binding specificity in SH3 domains: Structural and thermodynamic analysis of the interaction of type I and type II proline-rich ligands with c-Src, c-Yes and Fyn-SH3 domains". **Jose M. Martin Garcia**, Jose Cristobal Martinez, Javier Ruiz Sanz, Irene Luque. FEBS Workshop: Trends in Transient Interactions between Biological Macromolecules. Seville, Spain, 2007. (**Poster**)

## **2006**

2. Poster Title: "Binding specificity in SH3 domains: Structural and thermodynamic analysis of the interaction of type I and type II proline-rich ligands with c-Src, c-Yes and Fyn-SH3 domains". **Jose M. Martin Garcia**, Jose Cristobal Martinez, Javier Ruiz Sanz, Irene Luque. VI Ibero-American Conference of Biophysics (IACB 06), Madrid, Spain, 2006. (**Poster**)
3. Poster Title: "Determinants of binding specificity within SH3 domains from Src family: A thermodynamic study". **Jose M. Martin Garcia**, Jose Cristobal Martinez, Javier Ruiz Sanz, Irene Luque. BIFI 2006, Zaragoza, Spain, 2006. (**Poster**)

## **2005**

1. Poster Title: "Binding specificity within SH3 domains from Src family: a calorimetric study". **Jose M. Martin Garcia**, Jose Cristobal Martinez, Javier Ruiz Sanz, Irene Luque. FEBS Workshop on Modular Protein Domains. From Functional Plasticity to Protein Linguistics, Seefeld, Austria, 2005. (**Poster**)
2. Poster Title: "A thermodynamic analysis of the specificity determinants on proline-rich ligand recognition by SH3 domains". **Jose M. Martin Garcia**, Jose Cristobal Martinez, Javier Ruiz Sanz, Irene Luque. VI European Symposium of the Protein Society, Barcelona, Spain, 2005. (**Poster**)

## **11. PROYECTOS**

### ***Proyectos financiados como investigador principal***

1. Título del proyecto: "New approaches in millisecond-scale time-resolved crystallography technique for 3D structural and dynamic studies of enzymes of therapeutic interest".  
Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación.  
Referencia: PID2023-151100NB-I00.  
Fecha de inicio: 09/01/2024.  
Fecha finalización: 31/12/2027.  
Financiación: 120.000 €. (Concedido estudiante FPI)  
**PI: Jose M. Martin Garcia**
2. Título del proyecto: "Linking time-resolved crystallography to dynamics and allosteric processes in proteins".  
Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación.  
Referencia: CNS2022-135713.  
Fecha de inicio: 09/01/2023.

Fecha finalización: 31/08/2025.

Financiación: 200.000 €.

**PI: Jose M. Martin Garcia.**

3. Título del proyecto: "Development and application of time-resolved crystallography for 3D structural and dynamic studies of allosteric regulation in bacteria".

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid.

Referencia: 2023-5A/BMD-28921.

Fecha de inicio: 09/01/2024.

Fecha finalización: 31/08/2025.

Financiación: 85.000 €.

**PI: Jose M. Martin Garcia.**

4. Título del proyecto: "Unraveling the resistance mechanism of the enzyme penicillin binding protein of Staphylococcus aureus by serial femtosecond crystallography at X-ray free electron lasers".

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid.

Referencia: 2019-T1/BMD-15552.

Fecha de inicio: 09/01/2020.

Fecha finalización: 08/31/2024.

Financiación: 200.000 €.

**PI: Jose M. Martin Garcia.**

5. Título del proyecto: "Improving the Quality of Taspase1 Crystals by Microgravity".  
Entidad financiadora: The Center for the Advancement of Science in Space (CASIS) / The National Aeronautics and Space Administration (NASA).

Referencia: Fecha de inicio: 10/01/2019

Fecha de finalización: 08/31/2019.

Financiación: \$69,295.

**PI: Jose M. Martin Garcia**

### ***Participación en proyectos***

1. Título del Proyecto: "Towards Digital Transition in Solar Chemistry (SolarChem 5.0)"

Referencia: TED2021-130173B-C41

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Financiación: 203,550€

Fecha de inicio: 01/01/2023

Fecha de finalización: 12/31/2024

PI: Víctor de la Peña O'Shea (IMDEA Energía)

Participación: Equipo de investigación en el paquete de trabajo 2.

2. Título del Proyecto: "Towards Digital Transition in Solar Chemistry (SolarChem 5.0)"

Referencia: TED2021-130173B-C41

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Financiación: 203,550€

Fecha de inicio: 01/01/2023

Fecha de finalización: 12/31/2024

PI: Víctor de la Peña O'Shea (IMDEA Energía)

Participación: Equipo de investigación en el paquete de trabajo 2.

3. Título del Proyecto: Focal Adhesion Kinase – Tumor Biology and Therapeutics.  
Referencia: 5R01CA065910-23  
Entidad financiadora: National Institutes of Health (NIH)  
Fecha de inicio: 31/08/2018  
Fecha de finalización: 31/08/2020  
Financiación: \$310.838.  
PI: William G. Cance.  
Participación: Co-investigador
4. Título del Proyecto: High-resolution structure determination of p97 protein with allosteric inhibitors.  
Referencia: Agreement #: 16X118  
Entidad financiadora: Leidos Biomed (NIH-NCI)  
Fecha de inicio: 08/31/2019  
Fecha de finalización: 03/31/2020  
Financiación: \$80.000  
PI: Petra Fromme and Po-Lin Chiu  
Participación: Co-investigador
5. Título del Proyecto: High-resolution structure determination of the full-length enzymatically active Taspase1 and Taspase1 substrate/inhibitor complexes  
Referencia: Agreement #: NX118-107-160-007  
Entidad financiadora: Leidos Biomed (NIH-NCI)  
Fecha de inicio: 04/01/2016  
Fecha de finalización: 06/30/2021  
Financiación: \$150.000  
PI: Petra Fromme  
Participación: Co-investigador
6. Título del Proyecto: Establishment of a High Throughput Protein Production Center to Empower Translational Research in Arizona.  
Entidad financiadora: Flinn Foundation  
Referencia: 1991  
Fecha de inicio: 10/01/2014  
Fecha de finalización: 09/30/2018  
Financiación: \$175.641  
PI: Joshua LaBaer  
Participación: Co-investigador
7. Título del Proyecto: Femtosecond nano-crystallography of membrane proteins.  
Referencia: 2R01GM095583-06  
Entidad financiadora: NIH/NIGMS  
Fecha de inicio: 06/01/2015  
Fecha de finaliza: 5/31/2019  
Financiación: \$202.590

PI: Petra Fromme  
Participación: Estudiante Postdoctoral

8. Título del Proyecto: Center for Membrane Proteins and Infectious Diseases  
Referencia: 5U54GM094599-04  
Entidad financiadora: NIH  
Fecha de inicio: 09/01/11  
Fecha de finalización: 08/30/16  
Financiación: \$8M  
PI: Petra Fromme  
Participación: Estudiante Postdoctoral
9. Título del Proyecto: "Structural Determination of Proline-rich Sequences of Recognition Modules and their Complexes".  
Referencia: BIO2009-13261-C02-02.  
Entidad financiadora: MCYT  
Financiación: 209,330€  
Fecha de inicio: 01/01/2010  
Fecha de finalización: 12/31/2012  
PI: Ana Cámara Artigas.  
Participación: Estudiante Postdoctoral
10. Título del proyecto: "Molecular Basis of the Binding Affinity and Specificity in the Recognizing of Proline-Rich Sequences. Design and Development of Inhibitors of Biotechnological Interest"  
Referencia: BIO2009-13261-C02-01  
Entidad financiadora: MCYT  
Financiación: 340,010€  
Fecha de inicio. 01/01/2010  
Fecha de finalización: 12/31/2012  
PI: Irene Luque Fernández  
Participación: Estudiante predoctoral
11. Título del proyecto: "Molecular Basis of the Binding Affinity and Specificity in the Recognizing of Proline-Rich Sequences. Design and Development of Inhibitors of Biotechnological Interest"  
Referencia: BIO2006-15517-C02-01  
Entidad financiadora: MCYT  
Financiación: 342,793€  
Fecha de inicio: 01/10/2006  
Fecha de finalización: 12/31/2009.  
PI: Irene Luque Fernández  
Participación: Estudiante predoctoral
12. Título del proyecto: "Development of a Thermodynamic, Structural and Dynamic Methodology for the Design of Peptidic Ligands of SH3 Domains of Biotechnological Interest"  
Referencia: BIO2003-14274  
Entidad financiadora: MCYT  
Financiación: 220,000€  
Fecha de inicio: 12/01/2003

Fecha de finalización: 11/30/2006  
PI: Pedro Luis Mateo Alarcón  
Participación: Estudiante predoctoral

## 12. FORMACIÓN DE PERSONAL

### **Dirección de tesis doctorales**

#### Director de tesis doctoral

- Estudiante: Celia Lozano Valhonrat  
Director de Tesis: **Jose M. Martin Garcia**  
Título de la Tesis: "Time-resolved serial crystallography to unravel reaction mechanisms in allosteric proteins."  
Centro de realización de la tesis: Instituto Química Física Blas Cabrera, CSIC  
Programa de doctorado: Biociencias Moleculares de la Universidad Autónoma de Madrid  
Fecha de inicio: 15 de octubre de 2023  
Año de defensa: Tesis actualmente en curso
- Estudiante: Isabel Quereda Moraleda  
Director de Tesis: **Jose M. Martin Garcia**  
Título de la Tesis: "Time-resolved serial crystallography to unravel reaction mechanisms in allosteric proteins."  
Centro de realización de la tesis: Instituto Química Física Blas Cabrera, CSIC  
Programa de doctorado: Biociencias Moleculares de la Universidad Autónoma de Madrid  
Fecha de inicio: 15 de octubre de 2023  
Año de defensa: Tesis actualmente en curso
- Estudiante: Alice Grieco  
Director de Tesis: **Jose M. Martin Garcia**  
Título de la Tesis: "Unraveling the resistance mechanism of the enzyme penicillin binding protein of Staphylococcus aureus by serial femtosecond crystallography at XFELs."  
Centro de realización de la tesis: Instituto Química Física Blas Cabrera, CSIC  
Programa de doctorado: Biociencias Moleculares de la Universidad Autónoma de Madrid  
Fecha de inicio: 1 de abril de 2021  
Año de defensa: Tesis actualmente en curso

#### Co-supervisor de tesis doctoral

- Estudiante: Nirupa Nagaranam  
Directores de Tesis: Petra Fromme (Supervisor), **Jose M. Martin Garcia** (co-supervisor), Debra T. Hansen (co-supervisor)  
Título de la Tesis: "Structure determination of a soluble (Taspase 1) and a membrane (FopA) protein towards rational drug design against cancer and infectious disease"  
Universidad de realización de la tesis: Arizona State University  
Año de defensa: 2020

### **Dirección de TFGs, TFM, otros**

#### TFMs

- Estudiante: Celia Lozano Valhonrat  
Título del proyecto: “Development and optimization of microcrystals of flavoenzymes for time resolution crystallography on XFEL.”  
Máster:  
Universidad: Universidad Autónoma de Madrid  
Centro de realización del proyecto: IQF-CSIC  
Fecha defensa: Junio 2024
- Estudiante: Isabel Quereda Moraleda  
Título del proyecto: “Structural resolution of the human protein Fascin 1: a novel target for antitumoral treatment.”  
Universidad: Universidad Autónoma de Madrid  
Máster:  
Centro de realización del proyecto: IQF-CSIC  
Fecha defensa: Junio 2024

#### Supervisor beca JAE-INTRO-ICU

- Estudiante: Celia Lozano Valhonrat  
Título del proyecto: “Estudios dinámicos de los mecanismos de reacción de las proteínas FFTR y IMPDH por cristalografía seriada de rayos X de resolución temporal.”  
Referencia proyecto: JAE-INTRO through the Life Hub CSIC  
Universidad de realización del proyecto: IQF-CSIC  
Fecha inicio: 1 de abril de 2024  
Fecha finalización: 31 de octubre de 2024
- Estudiante: Isabel Quereda Moraleda  
Título del proyecto: “Estudios dinámicos del mecanismo alostérico de la enzima PBP2a por cristalografía de rayos X a temperatura ambiente.”  
Referencia proyecto: JAEIntro-2021-IQFR-03  
Universidad de realización del proyecto: IQFR-CSIC  
Fecha inicio: 1 de febrero de 2023  
Fecha finalización: 31 de julio de 2023

#### Co-supervisor de tesis de un estudiante “undergraduate” (equivalente a un TFM)

- Estudiante: Rebecca Jernigan  
Directores de tesis: Petra Fromme (supervisor), **Jose M. Martin Garcia** (co-supervisor), Debra T. Hansen (co-supervisor)  
Título de la tesis: “Steps in Crystallography Towards Solving Protein Structures of Medically Relevant Proteins”  
Universidad de realización de la tesis: Arizona State University  
Año de defensa: 2021

#### Supervisor de Proyecto de un estudiante de Instituto

- Estudiante: Rebecca Jernigan  
Supervisores del proyecto: Petra Fromme, and **Jose M. Martin Garcia**  
Título del proyecto: “The Innovative Use of Proteolytic Enzymes as Specific Targeting Antivirals against GP9”  
Universidad de realización del proyecto: Arizona State University

Año de la defensa: 2015

### 13. EVALUACIÓN DE PROYECTOS

- Human Frontier Science Program (HFSP): 2021
- Swiss National Science Foundation (SNSF): 2021, 2022, 2023

### 14. ACTIVIDADES COMO EDITOR

- Editor de tres números especiales de la revista Crystals de la editorial MDPI:
- Novel Structural studies of coronavirus proteins:  
[https://www.mdpi.com/journal/crystals/special\\_issues/structural\\_studies\\_of\\_coronavirus\\_proteins](https://www.mdpi.com/journal/crystals/special_issues/structural_studies_of_coronavirus_proteins)
- Macromolecular serial crystallography (Volume I):  
[https://www.mdpi.com/journal/crystals/special\\_issues/Macromolecular\\_Serial\\_Crystallography](https://www.mdpi.com/journal/crystals/special_issues/Macromolecular_Serial_Crystallography)
- Macromolecular serial crystallography (Volume II):  
[https://www.mdpi.com/journal/crystals/special\\_issues/Macromolecular\\_Serial\\_Crystallography2](https://www.mdpi.com/journal/crystals/special_issues/Macromolecular_Serial_Crystallography2)
- Topical Advisory Panel Member de la revista Crystals de la editorial MDPI
- Topical Advisory Panel Member de la revista IJMS de la editorial MDPI
- Editor Asociado de Structural Biology, una sección dentro de Frontiers in Molecular Biosciences y Frontiers in Cell and Developmental Biology.

### 15. DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

#### **Organización de eventos (conferencias, talleres, simposios y seminarios)**

1. Título del evento: "XI AUSE Conference & VI ALBA User's Meeting"  
Tipo de actividad: CONFERENCE  
Entidad organizadora: AUSE, ALBA and Spain XFEL Hub  
Tipo de participación: ORGANIZADOR  
Lugar de celebración: Facultad de Geología de la Universidad de Oviedo, Spain.  
Fecha: 2-6 de septiembre de 2024  
Link: <https://indico.cells.es/event/1506/>
2. Título del evento: "European XFEL: Un microscopio gigante para observar el nanocosmos"  
Tipo de actividad: SEMANA DE LA CIENCIA Y LA INNOVACIÓN  
Entidad organizadora: IQF-CSIC, IMDEA Nanociencia, UAM, EuXFEL, Spain XFEL Hub  
Tipo de participación: ORGANIZADOR  
Lugar de celebración: Instituto Goethe, Madrid, Spain.  
Fecha: 7 de noviembre de 2023
3. Título del evento: "Towards Molecular Movies of Enzymatic Reactions with Time-resolved Crystallography"  
Tipo de actividad: SIMPOSIO

Oradores invitados: José Manuel Martín García (IQFR-CSIC), Allen Orville (Harwell Science and Innovation Campus Didcot, Oxfordshire, United Kingdom) y Arwen Pearson (Universität Hamburg, Institute for Nanostructure and Solid State Physics, Hamburg, Germany).

Entidad organizadora: IQFR-CSIC y el Spain XFEL Hub

Tipo de participación: ORGANIZADOR

Lugar de celebración: 44º Congreso SEBBM, Málaga, España.

Fecha: 6-9 de septiembre de 2022

Link: <https://congresos.sebbm.es/malaga2022/simposios/>

4. Título del evento: "X AUSE Conference & V ALBA User's Meeting"  
Entidad organizadora: AUSE, ALBA y Spain XFEL Hub  
Tipo de participación: COORGANIZADOR  
Lugar de celebración: Sincrotrón ALBA, Barcelona, España  
Fecha: 5-7 de septiembre de 2022  
Link: <https://ause.es/congreso10/>
5. Título del evento: "X AUSE Conference & V ALBA User's Meeting"  
Tipo de actividad: Mini workshop on XFELs  
Oradores invitados: ver programa aquí (<https://ause.es/congreso10/scientific-program/>).  
Entidad organizadora: IQFR-CSIC, UAM, y el Spain XFEL Hub  
Tipo de participación: ORGANIZADOR  
Lugar de celebración: Sincrotrón ALBA, Barcelona, España  
Fecha: 7 de septiembre de 2022
6. Título del evento: "High-resolution molecular structure determination: Methods development and applications"  
Tipo de actividad: SEMINARIO sobre micro electron diffraction (Micro-ED).  
Orador invitado: Brent Nannenga, Arizona State University.  
Entidad organizadora: IQFR-CSIC  
Tipo de participación: COORGANIZADOR  
Lugar de celebración: Salón de actos del Instituto Química Física Rocasolano  
Fecha: 6 de abril de 2022  
Link:  
<https://www.youtube.com/watch?v=3OOy10paYkw&list=PLnTdWBB0KOtcl3ZmP06uw6sXpw3CYNVNW&index=19>
7. Título del evento: "The ID29 project, a new tool for time-resolved serial crystallography experiments at room temperature"  
Tipo de actividad: SEMINARIO  
Orador invitado: Daniele de Sanctis and Shibom Basu (European Synchrotron Radiation Facility, ESRF).  
Entidad organizadora: IQFR-CSIC  
Tipo de participación: COORGANIZADOR  
Lugar de celebración: ONLINE  
Fecha: 17 de marzo de 2022
8. Título del evento: "Scientific opportunities for the Spanish Community at XFELs"  
Tipo de actividad: WORKSHOP

Entidad organizadora: IQFR-CSIC, IMDEA, UAM

Tipo de participación: ORGANIZADOR

Lugar de celebración: Debido a la pandemia este evento se celebró íntegramente ONLINE

Fecha: 10 y 11 de junio de 2021

9. Título del evento: "High-resolution molecular structure determination: Methods development and applications"  
Tipo de actividad: SEMINARIO sobre micro electron diffraction (Micro-ED).  
Orador invitado: Brent Nannenga, Arizona State University.  
Entidad organizadora: IQFR-CSIC  
Tipo de participación: COORGANIZADOR  
Lugar de celebración: ONLINE  
Fecha: 9 de junio de 2021
  
10. Título del evento: "Macromolecular Serial Crystallography using the LCP Injector"  
Tipo de actividad: WORKSHOP  
Entidad organizadora: National Synchrotron Light Source II, Brookhaven National Laboratory, Upton, NY, USA  
Tipo de participación: ORGANIZADOR  
Lugar de celebración: National Synchrotron Light Source II  
Fecha: 20 de mayo de 2019

### **Entrevistas TV, prensa, web**

1. He creado la página web de mi propio grupo de investigación:  
<https://jmmartin46.wixsite.com/josemartin-group>.
2. Junto con mi colega Wojciech Gawelda, del IMDEA Nanociencia (Madrid, España), hemos creado el "Spain XFEL Hub" (<https://xfel-hub.es/>), una plataforma internacional para integrar enfoques de múltiples áreas de investigación con el objetivo de acercar la tecnología XFEL a los científicos que trabajan en España y fuera de sus fronteras.
3. Creado el capítulo sobre XFELs "La revolución de los XFELs" en la página web del grupo de Cristalografía y Biología Estructural (CBE):  
<https://www.xtal.iqfr.csic.es/Cristalografia/index-en.html>
4. Vídeo sobre dinámica estructural de proteínas con láseres de electrones libres de rayos X publicado en Twitter por el CBE-IQFR:  
[https://twitter.com/CBE\\_IQFR/status/1435545312324632578](https://twitter.com/CBE_IQFR/status/1435545312324632578)
5. Entrevista para La Voz de Almería:  
<https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/177346/un-virgitano-que-llega-a-la-nasa>
6. Artículo para la Universidad Estatal de Arizona:  
<https://asunow.asu.edu/20190426-discoveries-finding-answers-cancer-cosmos>
7. Entrevista para Europa Press:  
<https://www.europapress.es/andalucia/almeria-00350/noticia-investigador-universidad-almeria-lidera-estudio-nasa-proteina-relacionada-cancer-20190520184511.html>
8. Entrevista para la Fundación Descubre:

<https://fundaciondescubre.es/noticias/investigador-la-universidad-almeria-lidera-proyecto-la-nasa-mejorar-la-salud-humana/>

9. Artículo para la Universidad de Almería:

<https://news.ual.es/ciencia/un-investigador-de-la-ual-lidera-un-proyecto-de-la-nasa-para-mejorar-la-salud-humana/>

10. Entrevista para NYCT:

<https://noticiasdelaciencia.com/art/32870/un-investigador-de-la-universidad-de-almeria-lidera-un-proyecto-de-la-nasa-para-mejorar-la-salud-humana>

11. Entrevista para Innova España

<https://www.innovaspain.com/el-espanol-que-lidera-un-proyecto-de-la-nasa-para-desarrollar-una-medicina-contr-el-cancer/>

12. Entrevista para el programa CONCIENCIA de Canal Sur TV:

<https://www.youtube.com/watch?v=Z5xVCJibJgU>

13. Entrevista para el canal de televisión Arizona PBS Horizon:

<https://azpbs.org/horizon/2019/07/cancer-fighting-research-in-space/>

14. Entrevista para el canal de televisión ABC 15 News:

<https://www.dailymotion.com/video/x7dlps2>

## 16. MIEMBRO DE ORGANIZACIONES CIENTÍFICAS

1. Member of the Commission on Synchrotron and XFEL Radiation of the International Union of Crystallography; Start date: 2022; End date: to date
2. Life Hub CSIC collaboration network; Start date: 2021; End date: to date; Country: Spain
3. Grupo Especializado de Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C); Start date: 2020; End date: to date; Country: Spain
4. Sociedad Española de Biofísica y Biología Molecular (SEBBM); Start date: 2021; End date: To date; Country: Spain
5. Real Sociedad Española de Química (RSEQ); Start date: 2020; End date: To date; Country: Spain
6. Asociación de Usuarios de Sincrotrones de España (AUSE); Start date: 2020; End date: To date; Country: Spain
7. American Crystallographic Association (ACA); Start date: 2015; End date: To date; Country: USA
8. American Chemical Society (ACS); Start date: 2015; End date: 2021; Country: USA.
9. National Cancer Institute (NCI), Experimental Therapeutics Program (NExT), National Institutes of Health (NIH); Start date: 2016; End date: 2020; Country: U.S.A.

## 17. MIEMBRO TRIBUNAL DE TESIS DOCTORALES

1. Thesis title: Chimera Proteins of the SH3 Domains of c-Src and Fyn Tyrosine Kinase: A Study of the Molecular Basis of Three-dimensional Domain Contracting.  
Doctoral candidate: Marina Plaza Garrido  
Doctoral Program: Doctorate in Advanced Chemistry (RD99/11) (8911)  
Thesis supervisor: Dr. Ana María Cámara Artigas  
Place of defense: University of Almería  
Date of defense: July 16th, 2021  
Link: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=290664>
2. Thesis title: Flavoenzymes in Microbial Systems: Analysis of Structure-Function Relationships.  
Doctoral candidate: Martha Isabel Minjárez Sáenz  
Doctoral Program: Bioquímica y Biología Molecular (Program-485)  
Thesis supervisor: Dr. Milagros Medina Trullenque and Marta Martínez Júlvez  
Place of defense: University of Zaragoza  
Date of defense: March 7th, 2024  
Link: <https://zaguan.unizar.es/record/135847/export/hx?ln=es>

## 18. PREMIOS, RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES

- Concedida la Certificación I3 en el año 2022 con una puntuación de **9.5**.
- Galardonado con el premio al mejor póster de CrystEngComm en la Conferencia Virtual de la 71 Reunión Anual de la American Crystallographic Association de 2021. Título del póster "New Structural Insights into the Function of the Catalytically Active Human Taspase1".
- Galardonado en 2017 con el Premio "Knowledge Enterprise Development and Biodesign Institute Leadership" por Joshua LaBaer, director del Biodesign Institute de la Arizona State University (ASU), por mis cinco años destacados de servicio a la ASU.
- Galardonado en 2019 con el premio de catálisis al mejor póster en catálisis "Watching the Inactivation of an Antibiotic by an Enzyme at an X-ray Free Electron Laser" en la conferencia Nature celebrada en la Arizona State University, del 6 al 8 de noviembre de 2019.
- Evaluación positiva de la ANECA por la actividad investigadora y docente a efectos de ser contratado con la figura de "**Profesor Ayudante Doctor**" (2018).

## 19. ESTANCIAS

- Laboratory of Dr. Martin Caffrey  
Entity: Trinity College, Dublin, Ireland  
Dates: March 4-8, 2013  
Funding entity: Arizona State University, USA  
Task: Crystallization of membrane proteins by using the in meso method  
Acquired skills: Membrane protein crystallization by using the "in meso" or lipidic cubic phase (LCP) method.

## 20. REVISIÓN DE ARTÍCULOS

- Revisor de artículos en las revistas científicas: Cells, Biomolecules, Crystals, International Journal of Molecular Sciences, Processes, EBiomedicine, Acta Crystallographica section D, Journal of Applied Crystallography, and Molecules.