



## Marta Martín Bórnez

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 08/02/2022

v 1.4.3

61dd30ad26d6c5a68c9acea373390046

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Acabados mis estudios en el Grado en Bioquímica, amplí mis conocimientos en el ámbito de la biomedicina a través del Máster Universitario de Investigación Biomédica de la Universidad de Sevilla. Durante mi periodo de formación en investigación pude realizar el Trabajo de Fin de Grado “Evaluación de nuevas chaperonas farmacológicas con afinidad modulable para el tratamiento de enfermedades de almacenamiento lisosomal” en el Grupo de Investigación de Química Orgánica de la Universidad de Sevilla, en colaboración con el Centro Andaluz de Biología del Desarrollo. En cuanto al Trabajo de Fin de Máster “Estudio de la interacción de la diabetes gestacional y el metabolismo del ácido fólico en el desarrollo de defectos del tubo neural” lo desarrollé en el Grupo de Investigación de Neurodesarrollo del Hospital Infantil Virgen del Rocío/Instituto de Biomedicina (IBiS). Posteriormente, fui beneficiaria del programa de Garantía Juvenil en la Universidad de Sevilla en el departamento de Fisiopatología Cardiovascular del Instituto de Biomedicina de Sevilla. Estos grupos de investigación me han permitido adquirir gran destreza y experiencia en el manejo de técnicas de aplicación en el campo de la biomedicina tales como técnicas histológicas, histoquímica, hibridación in situ y preparación de sondas, PCR, genotipados, manejo de cultivos celulares, microscopía confocal... De forma concreta y en el ámbito cardiovascular, tengo gran experiencia en microcirugía, en el desarrollo de modelo animal de angioplastia, procesamiento de muestras mediante criostato y micrótomo, registros de calcio por microfluorimetría, ensayos de western blot, inmunohistoquímica, PCR cuantitativa, preparación de cultivos primarios de células de músculo liso así como el procesamiento de resultados y sus respectivos análisis estadísticos mediante el uso de programas informáticos.

Tras los conocimientos adquiridos a lo largo de mi trayectoria investigadora, me considero capacitada para desarrollar con autonomía y eficacia cualquier actividad de carácter científico-técnico. En cuanto a mis cualidades personales, destacan la gran capacidad de trabajo y aprendizaje, con una personalidad muy afable y un trato muy cordial lo que me permitiría integrarme sin dificultad a un entorno profesional.



## Marta Martín Bórnez

Apellidos: **Martín Bórnez**  
Nombre: **Marta**  
ORCID: **0000-0002-9472-2666**  
C. Autón./Reg. de contacto: **Andalucía**

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** Universidad de Sevilla      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Personal Científico o Técnico  
**Fecha de inicio:** 02/01/2021  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal  
**Funciones desempeñadas:** Preparación de modelo animal de angioplastia por lesión de la arteria carótida. Preparar cultivos de células de células endoteliales. PCR, western blotting; Inmunohistoquímica y colocalización de proteínas. Análisis in silico de genes y microRNAs en plataformas

### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Sevilla	Personal Científico o Técnico	05/07/2020
2	FUNDACION PUBLICA ANDALUZA PARA LA GESTION DE LA INVESTIGACION EN SALUD DE SEVILLA	Técnico de Apoyo a la investigación	11/11/2019
3	INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA	Personal Investigador en el marco del programa de Garantía Juvenil 2018-2019	25/01/2018

**1 Entidad empleadora:** Universidad de Sevilla      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Personal Científico o Técnico  
**Fecha de inicio-fin:** 05/07/2020 - 31/12/2020      **Duración:** 180 días  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal  
**Funciones desempeñadas:** Preparación de modelo animal de angioplastia por lesión de la arteria carótida. Preparar cultivos de células de células endoteliales. PCR, western blotting; Inmunohistoquímica y colocalización de proteínas. Análisis in silico de genes y microRNAs en plataformas

**2 Entidad empleadora:** FUNDACION PUBLICA ANDALUZA PARA LA GESTION DE LA INVESTIGACION EN SALUD DE SEVILLA      **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Categoría profesional:** Técnico de Apoyo a la investigación      **Gestión docente (Sí/No):** No  
**Fecha de inicio-fin:** 11/11/2019 - 03/07/2020



**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal

**3 Entidad empleadora:** INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Departamento:** Fisiología Médica y Biofísica, Instituto de Biomedicina de Sevilla/Laboratorio Fisiopatología Cardiovascular

**Categoría profesional:** Personal Investigador en el marco del programa de Garantía Juvenil 2018-2019

**Fecha de inicio-fin:** 25/01/2018 - 25/07/2019

**Modalidad de contrato:** Contrato de trabajo en prácticas

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Primaria (Cód. Unesco):** 241103 - Fisiología cardiovascular



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

**1 Titulación universitaria:** Máster

**Nombre del título:** Máster en Profesorado en ESO, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas

**Entidad de titulación:** Universidad de Huelva

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 27/07/2017

**2 Titulación universitaria:** Máster

**Nombre del título:** Máster Universitario en Investigación Biomédica

**Entidad de titulación:** Universidad de Sevilla

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 04/07/2016

**3 Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Graduado o Graduada en Bioquímica

**Entidad de titulación:** Universidad de Sevilla

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 01/02/2015

### Formación sanitaria especializada

**1 Título de la especialidad:** XIII Curso de Fisiopatología Cardiovascular. Del síntoma a los genes.

**Entidad de titulación:** Sociedad Española de Cardiología

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Ciudad entidad titulación:** Madrid, Andalucía, España

**Fecha de inicio-fin:** 13/12/2019 - 14/12/2019

**Duración:** 2 días

**2 Título de la especialidad:** Curso de Formación Continua en Protección y Experimentación Animal. Función de cuidado de animales (a), eutanasia de los animales (b) y realización de los procedimientos (c) en roedores, lagomorfos, peces y anfibios. IV Edición.

**Entidad de titulación:** Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

**Ciudad entidad titulación:** Sevilla, Andalucía, España

**Fecha de inicio-fin:** 19/11/2019 - 05/12/2019

**Duración:** 13 días

**Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia**

- 1 Título del curso/seminario:** Tratamiento educativo: alumnos desatentos, impulsivos e hiperactivos  
**Entidad organizadora:** Universidad Rey Juan Carlos   **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Integral de Formación Permanente  
**Duración en horas:** 150 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2017 - 30/11/2017
- 2 Título del curso/seminario:** Psicopedagogía de la inteligencia emocional  
**Entidad organizadora:** Universidad Rey Juan Carlos   **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Centro Integral de Formación Permanente  
**Duración en horas:** 150 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2017 - 22/11/2017
- 3 Título del curso/seminario:** Escuela de simulación molecular  
**Entidad organizadora:** Universidad Internacional de Andalucía   **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 30 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 27/07/2015 - 31/07/2015

**Conocimiento de idiomas**

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	B2	B2	B2	B2	B2

**Actividad docente****Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior**

- 1 Descripción de la actividad:** XVI Foro de Investigadores  
**Entidad organizadora:** IBiS y del Hospital Universitario   **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación Virgen del Rocío  
**Fecha de finalización:** 30/01/2020
- 2 Descripción de la actividad:** XV Foro de Investigadores  
**Entidad organizadora:** IBiS y del Hospital Universitario   **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación Virgen del Rocío  
**Fecha de finalización:** 30/11/2018
- 3 Descripción de la actividad:** Jornada de La Noche Europea de los Investigadores 2017 en calidad de Ponente  
**Entidad organizadora:** Fundación Descubre  
**Fecha de finalización:** 29/09/2017



- 4 Descripción de la actividad:** 20º Feria de las Ciencias de Andalucía y Jornada de Puertas Abiertas conmemorativa del 22º Aniversario del Parque de las Ciencias  
**Entidad organizadora:** CONSORCIO PARQUE DE LAS CIENCIAS  
**Fecha de finalización:** 13/05/2017

## Experiencia científica y tecnológica

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1 Nombre del proyecto:** “REMODELADO DE LA EXPRESION DE STIM Y ORAI Y DE SUS MECANISMOS REGULADORES EN LA ANGIOGENESIS  
**Entidad de realización:** INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad realización:** Sevilla, Andalucía, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Tarik Smani Hajami  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2021 - 31/12/2023  
**Cuantía total:** 165.770 €
- 2 Nombre del proyecto:** Detección precoz de cardiotoxicidad por antraciclinas: imagen y marcadores circulantes para la detección precoz del daño miocárdico  
**Entidad de realización:** INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad realización:** Consejería de Salud. Junta de Andalucía, Andalucía, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Eva Mª Calderón Sánchez  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2018 - 31/12/2020  
**Cuantía total:** 55.404,16 €
- 3 Nombre del proyecto:** Remodelado de la entrada de calcio en la angiogénesis  
**Entidad de realización:** INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad realización:** Sevilla, Andalucía, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Tarik Smani Hajami  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de inicio-fin:** 30/12/2016 - 29/12/2019  
**Cuantía total:** 211.750 €



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Isabel Mayoral Gonzalez; Eva María Calderón Sánchez; Isabel Galeano Otero; Marta Martín Bórnez; Encarnación Gutiérrez Carretero; María Fernández Velasco; Nieves Domenech; María Generosa Crespo Leiro; Antonio Ordoñez Fernández; Ana María Gómez; Abdelkrim Hmadcha; Tarik Smani. Cardiac protection induced by urocortin-2 enables the regulation of apoptosis and fibrosis after ischemia and reperfusion involving miR-29a modulation. *Molecular Therapy- Nucleic Acid*. 27, pp. 838 - 853. 08/03/2022. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.omtn.2022.01.003>>. ISSN 2162-2531

**Tipo de producción:** Artículo científico

<b>Fuente de impacto:</b> WOS (JCR)	<b>Categoría:</b> Science Edition - MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL
<b>Índice de impacto:</b> 8.886	<b>Revista dentro del 25%:</b> Si
<b>Posición de publicación:</b> 13	<b>Num. revistas en cat.:</b> 140
- 2** Eva María Caladerón Sánchez; Débora Falcón Boyano; Marta Martín Bórnez; Antonio Ordoñez; Tarik Smani. Urocortin Role in Ischemia Cardioprotection and the Adverse Cardiac Remodeling. *International Journal of Molecular Science*. 22, 09/11/2021.

**Tipo de producción:** Artículo científico

<b>Fuente de impacto:</b> WOS (JCR)	<b>Categoría:</b> Science Edition - BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY
<b>Índice de impacto:</b> 5.924	<b>Revista dentro del 25%:</b> Si
<b>Posición de publicación:</b> 67	<b>Num. revistas en cat.:</b> 295
- 3** MARTIN-BORNEZ, M; GALEANO-OTERO, I.; DEL TORO, R; SMANI, T.. TRPC and TRPV Channels' Role in Vascular Remodeling and Disease. *International Journal of Molecular Sciences*. 21 - 6125, MDPI, 25/08/2020. ISSN 1422-0067

<b>Tipo de producción:</b> Artículo científico	<b>Tipo de soporte:</b> Revista
<b>Fuente de impacto:</b> WOS (JCR)	<b>Categoría:</b> Science Edition - BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY
<b>Índice de impacto:</b> 5.924	<b>Revista dentro del 25%:</b> Si
<b>Posición de publicación:</b> 67	<b>Num. revistas en cat.:</b> 295
- 4** FALCON, D.; GALEANO-OTERO, I.; MARTIN-BORNEZ, M; FERNÁNDEZ-VELASCO, M; GALLARDO-CASTILLO, I; ROSADO, JA.; ORDÓÑEZ, A; SMANI, T.. TRPC Channels: Dysregulation and Ca<sup>2+</sup> Mishandling in Ischemic Heart Disease. *Cells*. 9, pp. E173. Cells Editorial Office, 10/01/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3390/cells9010173>>. ISSN 2073-4409

<b>Tipo de producción:</b> Artículo científico	<b>Tipo de soporte:</b> Revista
<b>Posición de firma:</b> 2	<b>Grado de contribución:</b> Autor/a o coautor/a de revisión
<b>Nº total de autores:</b> 8	<b>Autor de correspondencia:</b> No
<b>Fuente de impacto:</b> WOS (JCR)	<b>Categoría:</b> Cell Biology
<b>Índice de impacto:</b> 5.656	<b>Revista dentro del 25%:</b> Si
<b>Posición de publicación:</b> 40	<b>Num. revistas en cat.:</b> 193



- 5** FALCON, D.; GALEANO-OTERO, I.; CALDERON-SANCHEZ, E.; DEL TORO, R; MARTIN-BORNEZ, M; ROSADO, JA.; HMADCHA, A.; SMANI, T.. TRP channels: Current perspectives in the adverse cardiac remodeling. *Frontiers in Physiology*. 10 - 159, Frontiers Research Foundation, 01/03/2019. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00159>>. ISSN 1664-042X

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 5

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de revisión

**Nº total de autores:** 8

**Autor de correspondencia:** No

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Physiology

**Índice de impacto:** 3,394

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 20

**Num. revistas en cat.:** 83

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Essential role of Orai1 and Saraf in vascular remodeling  
**Nombre del congreso:** International Symposium on calcium signaling and excitation-contraction coupling in cardiac, skeletal and smooth muscle  
**Fecha de celebración:** 18/11/2021  
**Fecha de finalización:** 19/11/2021  
**Entidad organizadora:** Journal of General Physiology
- 2** **Título del trabajo:** Essential role of Orai1 and SARAF in vascular remodeling  
**Nombre del congreso:** VII Congreso Red Española Canales Iónicos  
**Ciudad de celebración:** Cáceres, Extremadura, España  
**Fecha de celebración:** 15/05/2019  
**Fecha de finalización:** 17/05/2019  
**Entidad organizadora:** Red Española de canales iónicos  
**Ciudad entidad organizadora:** Elche, Comunidad Valenciana, España  
 Marta Martín Bórnez; Javier Ávila Medina; Eva Calderón Sánchez; Juan Antonio Rosado Dionisio; Antonio Ordoñez Fernández; Encarnación Gutiérrez Carretero; Tarik Smani Hajami.
- 3** **Título del trabajo:** Role of Orai and Saraf in vascular smooth muscle cells proliferation.  
**Nombre del congreso:** XXXIX Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas (SECF)  
**Ciudad de celebración:** Cádiz, Andalucía, España  
**Fecha de celebración:** 18/09/2018  
**Fecha de finalización:** 21/09/2018  
**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas      **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** Cádiz, Andalucía, España  
 Javier Ávila Medina; Eva Calderón Sánchez; Marta Martín Bórnez; J.A.Rosado; Antonio Ordoñez Fernandez; Tarik Smani.



## Otros méritos

### Premios, menciones y distinciones

**Descripción:** Premio al Mejor Artículo del Mes de Agosto de 2020 de la Facultad de Medicina de la Universidad de Sevilla.

**Entidad concesionaria:** Universidad de Sevilla.      **Tipo de entidad:** Universidad  
Facultad de Medicina

**Ciudad entidad concesionaria:** Sevilla, Andalucía, España

**Fecha de concesión:** 02/10/2020

### Resumen de otros méritos

**Descripción del mérito:** XVI Feria de la Ciencia

**Entidad acreditante:** FUNDACION PUBLICA ANDALUZA PARA LA GESTION DE LA INVESTIGACION EN SALUD DE SEVILLA

**Ciudad entidad acreditante:** Sevilla, Andalucía, España

**Fecha de concesión:** 10/05/2018