



MINISTERIO
DE ECONOMÍA Y
COMPETITIVIDAD

CONVOCATORIA II
PREMIO ANTONIO PALOMARES

Curriculum vitae

Impreso normalizado

Número de hojas que contiene: 29

Nombre: María Socorro Mesa Banqueri

Fecha: Junio 2013

<i>Doctorado</i>	<i>Centro</i>	<i>Fecha</i>
Farmacia (Biología Vegetal)	Estación Experimental del Zaidín, CSIC, Granada	Julio 2001 Sobresaliente " <i>cum laude</i> " por unanimidad

ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO

<i>Puesto</i>	<i>Centro</i>	<i>Organismo (**)</i>	<i>Fecha de inicio</i>	<i>Fecha de finalización</i>
Becaria de Colaboración	Departamento de Nutrición y Bromatología, Facultad de Farmacia, Universidad de Granada	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte	01.11.1995	30.06.1996
Becaria Predoctoral (FPU)	Estación Experimental del Zaidín, CSIC, Granada	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte	01.01.1997	31.12.2000
Becaria Predoctoral	Estación Experimental del Zaidín, CSIC, Granada	Junta de Andalucía	01.02.2001	30.06.2001

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

1. Sexenios. Los dos tramos sometidos a evaluación de la actividad investigadora, correspondientes a los sexenios 2000-2005 y 2006-2011, han sido concedidos
2. Quinquenios. Los dos tramos sometidos a evaluación, correspondientes a los períodos 2001-2005 y 2006-2010, han sido concedidos

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

<i>Idioma</i>	<i>Habla</i>	<i>Lee</i>	<i>Escribe</i>
Inglés	C	C	C
Alemán	B	B	B

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio de las bases genético moleculares de la desnitrificación en *Bradyrhizobium japonicum* (PB94-0117)

ENTIDAD FINANCIADORA: DGICYT

DURACIÓN DESDE: 01.08.1995

HASTA: 31.07.1998

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Prof. Dr. Eulogio Bedmar

TÍTULO DEL PROYECTO: Bases moleculares de la desnitrificación en *Bradyrhizobium japonicum* (PB97-1216)

ENTIDAD FINANCIADORA: DGICYT

DURACIÓN DESDE: 01.10.1998

HASTA: 30.09.2001

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Prof. Dr. Eulogio Bedmar

TÍTULO DEL PROYECTO: Desnitrificación de aguas subterráneas mediante biopelículas formadas por cultivos puros de *Bradyrhizobium japonicum* y *Pseudomonas mendocina* (1FD97-0986)

ENTIDAD FINANCIADORA: D.G.E.S.I.C

DURACIÓN DESDE: 01.06.1999

HASTA: 31.12.2001

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Prof. Dr. Eulogio Bedmar

TÍTULO DEL PROYECTO: *In vitro* characterization of the FixK₂ transcriptional regulatory protein from *Bradyrhizobium japonicum* (TU-13/01-3)

ENTIDAD FINANCIADORA: ETH-Zurich

DURACIÓN DESDE: 01.10.2001

HASTA: 31.01.2004

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Prof. Dr. Hans-Martin Fischer

TÍTULO DEL PROYECTO: Biochemical and cellular functions of FixK₂, a key regulator of genes for symbiosis (3100A0-112644)

ENTIDAD FINANCIADORA: SNF (Swiss National Science Foundation)

DURACIÓN DESDE: 01.09.2006

HASTA: 31.08.2009

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Dra. M^a Socorro Mesa Banqueri /Prof. Dr. Hauke Hennecke

TÍTULO DEL PROYECTO: Relevancia del control post-traducciona l de la proteína FixK₂ en la simbiosis *Bradyrhizobium japonicum*-*Glycine max*. Proyecto Intramural de Incorporación (200940I116)

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación

DURACIÓN DESDE: 01.01.2010

HASTA: 30.11.2011

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Dra. M^a Socorro Mesa Banqueri

TÍTULO DEL PROYECTO: Mecanismo molecular de FixK₂: Un regulador transcripcional clave en la interacción simbiótica *Rhizobium*-leguminosa (AGL2011-23383)

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

DURACIÓN DESDE: 01.01.2012 *HASTA:* 31.12.2014

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Dra. M^a Socorro Mesa Banqueri

PUBLICACIONES

(17 trabajos originales y 3 revisiones en revistas internacionales, 7 capítulos de libro)

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

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

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

AUTORES/AS (p.o. de firma): Velasco, L., S. Mesa, C. Xu, E. J. Bedmar y M. J. Delgado

TÍTULO: Caracterización y regulación de los genes *nirK* y *nosRZDFYLX* de *Bradyrhizobium japonicum* implicados en la desnitrificación

REF. REVISTA/LIBRO: In F. M. Cánovas, F. J. Florencio (eds.), Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: Bioquímica, Fisiología y Biología Molecular, p. 31-36. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga, Málaga, España

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2000

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

ÍNDICE DE IMPACTO ():*

*Nº CITAS (**):*

AUTORES/AS (p.o. de firma): Mesa, S., M. Göttfert, and E. J. Bedmar

TÍTULO: The *nir*, *nor* and *nos* denitrification genes are dispersed over the *Bradyrhizobium japonicum* chromosome

REF. REVISTA/LIBRO: Archives of Microbiology 176:136-142

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2001

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

ÍNDICE DE IMPACTO ():* 2.156

*Nº CITAS (**):* 6

AUTORES/AS (p.o. de firma): Velasco, L., S. Mesa, M. J. Delgado, and E. J. Bedmar

TÍTULO: Characterization of the *nirK* gene encoding the respiratory nitrite reductase of *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: Biochimica et Biophysica Acta-Gene Structure and Expression 1521:130-134

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2001

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

ÍNDICE DE IMPACTO ():* 1.782

*Nº CITAS (**):* 26

AUTORES/AS (p.o. de firma): Mesa, S., L. Velasco, E. J. Bedmar, and M. J. Delgado

TÍTULO: Denitrification genes in *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: In T. M. Finan, M. R. O'Brian, D. B. Layzell, J. K. Vessey, and W. Newton (eds.), Nitrogen Fixation: Global Perspectives, p. 309-313. CAB Internacional, Oxon, United Kingdom

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2002

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

AUTORES/AS (p.o. de firma): Mesa, S., L. Velasco, M. J. Delgado y E. J. Bedmar

TÍTULO: Identificación, caracterización y regulación de los genes *norCBQD* de *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: In P. M. Aparicio-Tejo (ed), Avances del Metabolismo del Nitrógeno: de la Biología Molecular a la Agronomía, p. 353-360. Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2002

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

Nº CITAS (**):

AUTORES/AS (p.o. de firma): Mesa, S., L. Velasco, M. J. Delgado, M. Manzanera, and E. J. Bedmar

TÍTULO: Characterization of the *norCBQD* genes, encoding nitric oxide reductase, in the nitrogen-fixing bacterium *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: Microbiology-SGM 148:3553-3560

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2002

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

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.897

Nº CITAS (**): 24

AUTORES/AS (p.o. de firma): Mesa, S., E. J. Bedmar, A. Chanfon, H. Hennecke, and Hans-Martin Fischer

TÍTULO: *Bradyrhizobium japonicum* NnrR, a denitrification regulator, expands the FixLJ-FixK₂ regulatory cascade

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Bacteriology 185:3978-3982

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2003

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

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 4.175

Nº CITAS (**): 57

AUTORES/AS (p.o. de firma): Mesa, S., J. D. Alché, E. J. Bedmar, and M. J. Delgado

TÍTULO: Expression of *nir*, *nor* and *nos* denitrification genes from *Bradyrhizobium japonicum* in soybean root nodules

REF. REVISTA/LIBRO: Physiologia Plantarum 120:205-211

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2004

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

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.017

Nº CITAS (**): 25

AUTORES/AS (p.o. de firma): Velasco, L., S. Mesa, C. Xu, M. J. Delgado, and E. J. Bedmar

TÍTULO: Molecular characterization of the *nosRZDEFYLX* genes coding for denitrifying nitrous oxide reductase in *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: Antonie Van Leeuwenhoek International Journal of General and Molecular Microbiology 85:229-235 *CLAVE:* A

FECHA PUBLICACIÓN: 2004

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

ÍNDICE DE IMPACTO ():* 2.915

*Nº CITAS (**):* 25

AUTORES/AS (p.o. de firma): Bedmar, E. J., S. Mesa, L. Velasco, E. Robles, N. Bonard y M. J. Delgado

TÍTULO: Desnitrificación en *Bradyrhizobium japonicum*: Un misterio resuelto

REF. REVISTA/LIBRO: In J. M. Vega Piqueres, A. J. Márquez Cabeza, A. Javier Vígara, C. Vílchez Lobato, I. Garbayo Nores (eds.), Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: De los Microorganismos a las Plantas, p. 35-44. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, Huelva, España *CLAVE:* CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2004

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

*Nº CITAS (**):*

AUTORES/AS (p.o. de firma): Mesa, S., Z. Ucurum, H. Hennecke, and H. M. Fischer

TÍTULO: Transcription activation *in vitro* by the *Bradyrhizobium japonicum* regulatory protein FixK₂

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Bacteriology 187:3329-3338 *CLAVE:* A

FECHA PUBLICACIÓN: 2005

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

ÍNDICE DE IMPACTO ():* 4.167

*Nº CITAS (**):* 19

AUTORES/AS (p.o. de firma): Mesa, S., H. Hennecke, and H. M. Fischer

TÍTULO: A multitude of CRP/FNR-like transcription proteins in *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: Biochemical Society Transactions 34:156-159 *CLAVE:* R

FECHA PUBLICACIÓN: 2006

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

ÍNDICE DE IMPACTO ():* 2.962

*Nº CITAS (**):* 8

AUTORES/AS (p.o. de firma): Lindemann, A., F. Hauser, G. Pessi, S. Mesa, H. M. Fischer, and H. Hennecke

TÍTULO: The oxygen regulation network of *Bradyrhizobium japonicum*: new insights from genome-wide transcriptome analyses

REF. REVISTA/LIBRO: In F. Sánchez, C. Quinto, I. M. López-Lara, and O. Geiger (eds.), Biology of Molecular Plant-Microbe Interactions, p. 120-125. St. Paul, Minnesota, EE UU *CLAVE:* CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2006

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

Nº CITAS (**):

AUTORES/AS (p.o. de firma): Monza, J., P. Irisarri, P. Díaz, M. J. Delgado, S. Mesa, and E. J. Bedmar

TÍTULO: Denitrification ability of rhizobial strains isolated from *Lotus* sp.

REF. REVISTA/LIBRO: Antonie Van Leeuwenhoek International Journal of General and Molecular Microbiology 89:479-484

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2006

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

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 1.964

Nº CITAS (**): 8

AUTORES/AS (p.o. de firma): Hacker, S., J. Gödeke, A. Lindemann, S. Mesa, G. Pessi, and F. Narberhaus

TÍTULO: Global consequences of phosphatidylcholine reduction in *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: Molecular Genetics and Genomics 280:59-72

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO (Biochemistry and Molecular Biology; Genetics and Heredity)

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.838

Nº CITAS (**): 5

AUTORES/AS (p.o. de firma): Mesa, S., F. Hauser, M. Friberg, E. Malaguti, H. M. Fischer, and H. Hennecke

TÍTULO: Comprehensive assessment of the regulons controlled by the FixLJ-FixK₂-FixK₁ cascade in *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Bacteriology 190:6568-6579

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

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

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.636

Nº CITAS (**): 30

AUTORES/AS (p.o. de firma): Mesa, S., L. Reutimann, H. M. Fischer, and H. Hennecke

TÍTULO: Posttranslational control of transcription factor FixK₂, a key regulator for the *Bradyrhizobium japonicum*-soybean symbiosis

REF. REVISTA/LIBRO: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 106:21860-21865

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2009

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

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 9.432

Nº CITAS (**): 10

AUTORES/AS (p.o. de firma): Bueno, E., S. Mesa, C. Sánchez, E. J. Bedmar, and M. J. Delgado
TÍTULO: The NifA protein is required for maximal expression of denitrification genes in *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: Environmental Microbiology 12:393-400 CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 2010
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO (Microbiology)
ÍNDICE DE IMPACTO (*): 5.537
Nº CITAS (**): 8

AUTORES/AS (p.o. de firma): Reutimann, L., S. Mesa, and H. Hennecke
TÍTULO: Autoregulation of *fixK₂* gene expression in *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: Molecular Genetics and Genomics 284:25-32 CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 2010
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO (Biochemistry and Molecular Biology; Genetics and Heredity)
ÍNDICE DE IMPACTO (*): 2.453
Nº CITAS (**): 2

AUTORES/AS (p.o. de firma): Torres, M. J., E. Bueno, S. Mesa, E. J. Bedmar, and M. J. Delgado
TÍTULO: Emerging complexity in the denitrification regulatory network of *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: Biochemical Society Transactions 39:284-288 CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 2011
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO (Biochemistry and Molecular Biology)
ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.711
Nº CITAS (**): 5

AUTORES/AS (p.o. de firma): Cabrera, J. J., C. Sánchez, A. J. Gates, E. J. Bedmar, S. Mesa, D. J. Richardson, and M. J. Delgado.

TÍTULO: The nitric oxide response in plant-associated endosymbiotic bacteria

REF. REVISTA/LIBRO: Biochemical Society Transactions 39:1880-1885 CLAVE: R
FECHA PUBLICACIÓN: 2011
REVISTA DENTRO DEL 25% DE MAYOR INDICE DE IMPACTO DE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN (*): SI NO (Biochemistry and Molecular Biology)
ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.711
Nº CITAS (**): 1

AUTORES/AS (p.o. de firma): Bedmar, E. J., S. Mesa, E. Robles, C. Sánchez, E. Bueno, S. Salazar y M. J. Delgado

TÍTULO: Desnitrificación en el ciclo del nitrógeno. Genes estructurales y reguladores en *Bradyrhizobium japonicum* y otros rizobios

REF. REVISTA/LIBRO: In M. D. Roldán, F. Castillo, V. M. Luque (eds.), Avances en el Metabolismo del Nitrógeno: Evolución e integración de las rutas del metabolismo nitrogenado en el equilibrio biogeoquímico, p. 67-83. Copisterías Don Folio S. L., Córdoba, España

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2012

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

ÍNDICE DE IMPACTO (*):

Nº CITAS (**):

AUTORES/AS (p.o. de firma): Bueno, E., S. Mesa, E. J. Bedmar, D. Richardson, and M. J. Delgado

TÍTULO: Bacterial adaptation of respiration from oxic to microoxic and anoxic conditions: Redox control

REF. REVISTA/LIBRO: Antioxidants and Redox Signaling 16:819-852

CLAVE: R

FECHA PUBLICACIÓN: 2012

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

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 8.456 (Journal Citation Reports, JCR 2011)

Nº CITAS (**): 4

AUTORES/AS (p.o. de firma): Masloboeva, N., L. Reutimann, P. Stiefel, R. Follador, N. Leimer, H. Hennecke, S. Mesa, and H. M. Fischer

TÍTULO: Reactive oxygen species-inducible ECF σ factors of *Bradyrhizobium japonicum*

REF. REVISTA/LIBRO: PLoS One 7:e43421

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2012

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

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 4.092 (JCR 2011)

Nº CITAS (**): 1

AUTORES/AS (p.o. de firma): Bonnet, M., M. Stegmann, Z. Maglica, E. Stiegeler, E. Weber-Ban, H. Hennecke, and S. Mesa

TÍTULO: FixK₂, a key regulator in *Bradyrhizobium japonicum*, is a substrate for the protease ClpAP *in vitro*

REF. REVISTA/LIBRO: FEBS Letters 587:88-93

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2013

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

ÍNDICE DE IMPACTO (*): 3.538 (JCR 2011)

Nº CITAS (**): 0

AUTORES/AS (p.o. de firma): Bedmar E. J., E. Bueno, D. Correa, M. J. Torres, M. J. Delgado, and S. Mesa

TÍTULO: Ecology of denitrification in soils and plant-associated bacteria

REF. REVISTA/LIBRO: In M. B. Rodelas González, J. González-López J (eds.), Beneficial plant-microbial interactions: Ecology and Applications, p. 164-182. CRC Press, Boca Ratón, Florida, USA

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2013

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

ÍNDICE DE IMPACTO (*):

Nº CITAS (**):

AUTORES/AS (p.o. de firma): Bonnet, M., M. Kurz, S. Mesa, C. Briand, H. Hennecke, and M. G. Grütter

TÍTULO: Structure of *Bradyrhizobium japonicum* transcription factor FixK₂ unveils sites of DNA binding and oxidation

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Biological Chemistry 288:14238-14246

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2013

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

ÍNDICE DE IMPACTO ():* 4.773 (JCR 2011)

*Nº CITAS (**):* 0

ESTANCIAS EN CENTROS DE RECONOCIDO PRESTIGIO INTERNACIONAL

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

CENTRO: Institut für Genetik, TU Dresden

LOCALIDAD: Dresden *PAÍS:* Alemania *AÑO:* 1999

DURACIÓN: 12 semanas

TEMA: Localización de los genes *nir*, *nor* y *nos* implicados en el proceso de desnitrificación en el mapa cromosómico de *Bradyrhizobium japonicum* 110.spc4

CLAVE: D

CENTRO: Institut für Mikrobiologie, ETH-Zurich

LOCALIDAD: Zürich *PAÍS:* Suiza *AÑO:* 2000

DURACIÓN: 11 semanas

TEMA: Papel regulador de la proteína FixK₂ en el proceso de desnitrificación de *Bradyrhizobium japonicum*

CLAVE: D

CENTRO: Institut für Mikrobiologie, ETH-Zurich

LOCALIDAD: Zürich *PAÍS:* Suiza *AÑO:* 2001-2004

DURACIÓN: 27.3 meses

TEMA: Caracterización *in vivo* e *in vitro* de las proteínas FixK₂ y NnrR de *Bradyrhizobium japonicum*.

CLAVE: P

CENTRO: Institut für Mikrobiologie, ETH-Zurich

LOCALIDAD: Zürich *PAÍS:* Suiza *AÑO:* 2004-2007

DURACIÓN: 44 meses

TEMA: Caracterización de la proteína FixK₂ de *Bradyrhizobium japonicum*. Análisis transcriptómico del metabolismo microóxico y anóxico en *Bradyrhizobium japonicum* mediante el empleo de "microarrays"

CLAVE: C

CENTRO: Institut für Mikrobiologie, ETH-Zurich

LOCALIDAD: Zürich *PAÍS:* Suiza *AÑO:* 2007-2010

DURACIÓN: 32 meses

TEMA: Estudio de las funciones celulares y bioquímicas de FixK₂: un regulador crucial en la simbiosis *Bradyrhizobium*-soja. Control redox de la proteína FixK₂

CLAVE: C (Lider de grupo)

CENTRO: Institut für Mikrobiologie, ETH-Zurich

LOCALIDAD: Zürich *PAÍS:* Suiza *AÑO:* 2011

DURACIÓN: 15 días

TEMA: Nuevas cascadas de regulación en el metabolismo microóxico de *Bradyrhizobium japonicum*

CLAVE: O (Ayudas a Investigadores del CSIC para la Realización de Estancias en Centros de Investigación Extranjeros, referencia PA1003062)

CONGRESOS

(68 comunicaciones Congresos, 43 de ellas a Congresos Internacionales)

AUTORES/AS: Mesa Banqueri, M. S., M. J. Delgado y E. J. Bedmar

TÍTULO: Identificación de genes *nar* en *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: VIII Reunión Nacional de Fijación de Nitrógeno

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Pamplona (España)

AÑO: Julio 1998

AUTORES/AS: Velasco, L., M. J. Delgado, S. Mesa, and E. J. Bedmar

TÍTULO: Identification and characterization of the *nirK* and *nosRZDFYLX* genes involved in denitrification by *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)

CONGRESO: V Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno. First Joint Meeting of Nitrogen Metabolism Groups

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Torremolinos (España)

AÑO: Febrero 1999

AUTORES/AS: Velasco, L., S. Mesa, E. J. Bedmar y M. J. Delgado

TÍTULO: Regulación de la desnitrificación en *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)

CONGRESO: XXII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Pamplona (España)

AÑO: Septiembre 1999

AUTORES/AS: Mesa, S., E. J. Bedmar, and M. J. Delgado

TÍTULO: Expression of *Bradyrhizobium japonicum* denitrification genes in nodules of soybean plants

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)

CONGRESO: Mediterranean Conference of Rhizobiology (FABAMED)

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Montpellier, INRA (Francia)

AÑO: Julio 2000

AUTORES/AS: Bedmar, E. J., S. Mesa, L. Velasco, M. A. García Chaves y M. J. Delgado

TÍTULO: FixK₂/FNR controla la expresión de los genes de la desnitrificación en *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)

CONGRESO: XXIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Granada (España)

AÑO: Septiembre 2000

AUTORES/AS: Mesa, S., M. Göttfert, and E. J. Bedmar

TÍTULO: The *nir*, *nor* and *nos* denitrification genes are dispersed over the *Bradyrhizobium japonicum* chromosome

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 4th European Nitrogen Fixation Conference

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla (España)

AÑO: Septiembre 2000

AUTORES/AS: Delgado, M. J., L. Velasco, S. Mesa, M. A. García Chaves, and E. J. Bedmar

TÍTULO: The FixK₂ protein is involved in regulation of nitric oxide reductase in *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 4th European Nitrogen Fixation Conference

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla (España)

AÑO: Septiembre 2000

AUTORES/AS: Bedmar, E. J., L. Velasco, S. Mesa y M. J. Delgado

TÍTULO: Bioquímica y Biología Molecular de la desnitrificación: su implicación en la fijación biológica de dinitrógeno en la simbiosis

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)

CONGRESO: IV Congreso Internacional de Química. XIII Conferencia del Caribe de Química e Ingeniería Química

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: La Habana (Cuba)

AÑO: Abril 2001

AUTORES/AS: Mesa, S., M. J. Delgado, L. Velasco y E. J. Bedmar

TÍTULO: Identificación, caracterización y regulación de los genes *norCBQD* de *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)

CONGRESO: VI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Pamplona (España)

AÑO: Junio 2001

AUTORES/AS: Mesa, S., L. Velasco, E. J. Bedmar, and M. J. Delgado

TÍTULO: Denitrification genes in *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)

CONGRESO: XIII Internacional Congress on Nitrogen Fixation

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Hamilton (Canada)

AÑO: Julio 2001

AUTORES/AS: Mesa, S., A. Chanfon, E. J. Bedmar, H. Hennecke, and H. M. Fischer
TÍTULO: The *Bradyrhizobium japonicum* *fixK₂* and *nnrR* genes are required for denitrification
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: 61st Annual Assembly of the Swiss Society of Microbiology
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lucerna (Suiza)
AÑO: Febrero 2002

AUTORES/AS: Fischer, H. M., S. Mesa, M. A. Sciotti, A. Chanfon, and H. Hennecke
TÍTULO: The regulatory network controlling symbiotic nitrogen fixation, microaerobic and anaerobic respiration in *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)
CONGRESO: Bacterial Neural Networks
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Obernai (Francia)
AÑO: Mayo 2002

AUTORES/AS: Mesa, S., A. Chanfon, E. J. Bedmar, H. Hennecke, and H. M. Fischer
TÍTULO: The role of *nnrR* in the control of *Bradyrhizobium japonicum* denitrification genes
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: 5th European Nitrogen Fixation Conference
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Norwich (Reino Unido)
AÑO: Septiembre 2002

AUTORES/AS: Fischer, H. M., A. Chanfon, F. Hauser, G. Holenstein, S. Mesa, M. A. Sciotti, E. J. Bedmar, and H. Hennecke
TÍTULO: A redox-regulatory network controls symbiotic nitrogen fixation and related microaerobic processes in *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)
CONGRESO: 5th European Nitrogen Fixation Conference
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Norwich (Reino Unido)
AÑO: Septiembre 2002

AUTORES/AS: Bedmar, E. J., S. Mesa, L. Velasco, M. Göttfert, and M. J. Delgado
TÍTULO: Metabolismo anaerobio del nitrato en *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)
CONGRESO: XXV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León (España)
AÑO: Septiembre 2002

AUTORES/AS: Mesa, S, Z. Ucurum, H. Hennecke, and H. M. Fischer
TÍTULO: Molecular characterization of FixK₂, a key regulatory protein in the nitrogen-fixing bacterium *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)
CONGRESO: 2nd SWIMM (Swiss Molecular Microbiology Workshop)
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cartigny (Suiza)
AÑO: Junio 2003

AUTORES/AS: Mesa, S, Z. Ucurum, H. Hennecke, and H. M. Fischer
TÍTULO: *In vitro* activity of the FixK₂ transcriptional activator protein from *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: Physiology, Biochemistry and Genetic Regulation of Electron Transfer in Bacteria
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Wallberberg (Alemania)
AÑO: Octubre 2003

AUTORES/AS: Hennecke, H., H. M. Fischer, F. Hauser, and S. Mesa
TÍTULO: The nitrogen fixation regulatory network of *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)
CONGRESO: Physiology, Biochemistry and Genetic Regulation of Electron Transfer in Bacteria
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Wallberberg (Alemania)
AÑO: Octubre 2003

AUTORES/AS: Fischer, H. M., S. Balsiger, T. Eicher, F. Hauser, G. Hostenstein, A. Lindemann, S. Mesa, O. Volarevic, and H. Hennecke
TÍTULO: Analysis of genetic regulatory networks in *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)
CONGRESO: 19th North American Conference on Symbiotic Nitrogen Fixation
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bozeman (EE UU)
AÑO: Junio 2004

AUTORES/AS: Mesa, S., Z. Ucurum, H. Hennecke, and H. M. Fischer
TÍTULO: Transcription activation *in vitro* by the *Bradyrhizobium japonicum* regulatory protein FixK₂
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: 6th European Nitrogen Fixation Conference
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toulouse (Francia)
AÑO: Julio 2004

AUTORES/AS: Mesa, S, H. Hennecke, and H. M. Fischer
TÍTULO: Redox switch in the *Bradyrhizobium japonicum* transcriptional activator FixK₂?
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)
CONGRESO: 3rd SWIMM (Swiss Molecular Microbiology Workshop)
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zürich (Suiza)
AÑO: Marzo 2005

AUTORES/AS: Mesa, S, H. Hennecke, and H. M. Fischer
TÍTULO: Redox switch in the *Bradyrhizobium japonicum* transcriptional activator FixK₂?
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)
CONGRESO: 11th Nitrogen Cycle
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Granada (España)
AÑO: Septiembre 2005

AUTORES/AS: Hennecke, H., H. M. Fischer, F. Hauser, A. Lindemann, S. Mesa, and G. Pessi
TÍTULO: Below the tip of the iceberg: How transcriptomics expands the symbiotic nitrogen fixation regulatory network of *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)
CONGRESO: 11th Nitrogen Cycle
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Granada (España)
AÑO: Septiembre 2005

AUTORES/AS: Hauser, F., A. Lindemann, G. Pessi, S. Mesa, M. Friberg, H. M. Fischer, and H. Hennecke
TÍTULO: The oxygen regulation network of *Bradyrhizobium japonicum*: new insights from genome-wide transcriptome analyses
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: 2nd Joint Meeting of DGHM (Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie) and VAAM (Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie)
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Göttingen (Alemania)
AÑO: Septiembre 2005

AUTORES/AS: Mesa, S., E. Malaguti, F. Hauser, M. Friberg, H. Hennecke, and H. M. Fischer
TÍTULO: Microarray analysis and DNA binding motif detection reveal new members of the FixLJ/FixK₂ cascade.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada) y póster
CONGRESO: 65th Annual Assembly of the Swiss Society for Microbiology
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lausanne (Suiza)
AÑO: Marzo 2006

AUTORES/AS: Pessi, G., N. Rusca, F. Hauser, A. Lindemann, G. Pessi, S. Mesa, C. Weber, M. Friberg, H. M. Fischer, and H. Hennecke

TÍTULO: Genome-wide transcriptome analysis of *Bradyrhizobium japonicum* grown under microoxic and symbiotic conditions

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 65th Annual Assembly of the Swiss Society for Microbiology

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lausanne (Suiza)

AÑO: Marzo 2006

AUTORES/AS: Mesa, S., O. Volarevic-Vogel, H. Hennecke, and H. M. Fischer

TÍTULO: Disulfide switch in the *Bradyrhizobium japonicum* transcriptional activator FixK₂?

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: Gordon Research Conferences on "Thiol-based regulation and signaling"

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: University of New England, Biddeford (EE UU)

AÑO: Junio 2006

AUTORES/AS: Hauser, F., M. Friberg, A. Lindemann, S. Mesa, G. Pessi, C. Weber, H. M. Fischer, and H. Hennecke

TÍTULO: Global analysis of the transcriptome of *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 7th European Nitrogen Fixation Conference

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Aarhus (Dinamarca)

AÑO: Julio 2006

AUTORES/AS: Fischer, H. M., F. Hauser, A. Lindemann, E. Malaguti, S. Mesa, A. Moser, G. Pessi, C. Weber, and H. Hennecke

TÍTULO: Transcriptional profiling to study symbiosis-related regulatory networks of *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)

CONGRESO: 7th European Nitrogen Fixation Conference

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Aarhus (Dinamarca)

AÑO: Julio 2006

AUTORES/AS: Pessi, G., F. Hauser, A. Lindemann, S. Mesa, M. Friberg, H. M. Fischer, and H. Hennecke

TÍTULO: Genome-wide transcriptome analysis of *Bradyrhizobium japonicum* grown under microoxic and symbiotic conditions

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: EMBO Conference on Molecular Microbiology: Dynamics, evolution and expression of prokaryotic genomes

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Heidelberg (Alemania)

AÑO: Octubre 2006

AUTORES/AS: Fischer, H. M., A. Lindemann, S. Balsiger, F. Hauser, S. Mesa, A. Moser, G. Pessi, and H. Hennecke

TÍTULO: Indirect redox regulation by the RegSR two-component regulatory system of *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 66th Annual Assembly of the Swiss Society for Microbiology

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Interlaken (Suiza)

AÑO: Marzo 2007

AUTORES/AS: Bonnet, M., H. M. Fischer, H. Hennecke, and S. Mesa

TÍTULO: *In vitro* characterization of the FixK₂ regulatory protein of *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 4th SWIMM (Swiss Molecular Microbiology Workshop)

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vilars sur Ollon (Suiza)

AÑO: Junio 2007

AUTORES/AS: Reutimann, L., F. Hauser, M. Friberg, H. M. Fischer, H. Hennecke, and S. Mesa

TÍTULO: In the search for new cellular functions of FixK₂, a key regulator of genes in symbiosis

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 4rd SWIMM (Swiss Molecular Microbiology Workshop)

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vilars sur Ollon (Suiza)

AÑO: Junio 2007

AUTORES/AS: Hennecke, H., G. Pessi, A. Lindemann, S. Mesa, F. Hauser, H. M. Fischer, and L. Reutimann

TÍTULO: Symbiosomics with *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)

CONGRESO: 20th North American Conference on Symbiotic Nitrogen Fixation

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Milwaukee (EE UU)

AÑO: Julio 2007

AUTORES/AS: Reutimann, L., F. Hauser, H. M. Fischer, H. Hennecke, and S. Mesa

TÍTULO: In the search for new cellular functions of FixK₂, a key regulator of genes in symbiosis

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 3rd European Conference on Prokaryotic Genomics (ProkaGENOMICS)

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Göttingen (Alemania)

AÑO: Octubre 2007

AUTORES/AS: Hennecke, H., H. M. Fischer, F. Hauser, A. Lindemann, S. Mesa, G. Pessi, and L. Reutimann

TÍTULO: The complexity of oxygen-controlled regulons in a nitrogen-fixing symbiont

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)

CONGRESO: 3rd European Conference on Prokaryotic Genomics (ProkaGENOMICS)

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Göttingen (Alemania)

AÑO: Octubre 2007

AUTORES/AS: Bonnet, M., H. M. Fischer, H. Hennecke, and S. Mesa

TÍTULO: *In vitro* characterization of the FixK₂ regulatory protein of *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 67th Annual Assembly of the Swiss Society for Microbiology

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Interlaken (Suiza)

AÑO: Junio 2008

AUTORES/AS: Reutimann, L., H. M. Fischer, H. Hennecke, and S. Mesa

TÍTULO: In the search of new cellular functions of FixK₂, a key regulator of genes in symbiosis

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 67th Annual Assembly of the Swiss Society for Microbiology

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Interlaken (Suiza)

AÑO: Junio 2008

AUTORES/AS: Mesa, S., L. Reutimann, M. Bonnet, O. Volareric-Vogel, H. M. Fischer, and H. Hennecke

TÍTULO: Redox control of FixK₂, a key regulator for *Bradyrhizobium japonicum*-soybean symbiosis

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: Gordon Research Conferences on "Microbial Stress Response"

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Mount Holyoke College, South Hadley (EE UU)

AÑO: Julio 2008

AUTORES/AS: Bonnet, M., H. M. Fischer, H. Hennecke, and S. Mesa

TÍTULO: *In vitro* characterization of the FixK₂ regulatory protein of *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 8th European Nitrogen Fixation Conference

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gante (Bélgica)
AÑO: Agosto 2008

AUTORES/AS: Mesa, S., F. Hauser, M. Friberg, E. Malaguti, H. M. Fischer, and H. Hennecke
TÍTULO: New insights in the regulation mediated by the FixLJ-FixK₂-FixK₁ cascade in *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: 8th European Nitrogen Fixation Conference
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gante (Bélgica)
AÑO: Agosto 2008

AUTORES/AS: Fischer, H. M., M. Koch, A. Lindemann, S. Mesa, G. Pessi, L. Reutimann, and H. Hennecke
TÍTULO: Transcriptomics and functional genomics to study the *Bradyrhizobium japonicum*-soybean symbiosis
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)
CONGRESO: 8th European Nitrogen Fixation Conference
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gante (Bélgica)
AÑO: Agosto 2008

AUTORES/AS: Mesa S., F. Hauser, M. Friberg, E. Malaguti, H. M. Fischer, and H. Hennecke
TÍTULO: Appraisal of the regulons controlled by the FixLJ-FixK₂-FixK₁ cascade in *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)
CONGRESO: Workshop on Genomics of Nitrogen-fixing Microorganisms
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gante (Bélgica)
AÑO: Agosto 2008

AUTORES/AS: Fischer, H. M., M. Koch, A. Lindemann, S. Mesa, G. Pessi, L. Reutimann, and H. Hennecke
TÍTULO: Transcriptional profiling to dissect regulatory networks in the soybean symbiont *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: ESF-EMBO Symposium BACTERIAL NETWORKS (BACNET/08)
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Feliú de Guixols (España)
AÑO: Septiembre 2008

AUTORES/AS: Reutimann, P. Stiefel, H. Hennecke, and S. Mesa
TÍTULO: Role of two ECF sigma factors in *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)
CONGRESO: First International Conference on Microbial Stress: from Molecules to Systems
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Semmering (Austria)
AÑO: Mayo 2009

AUTORES/AS: Fischer, H. M., M. Koch, A. Lindeman, S. Mesa, G. Pessi, L. Reutimann, S. Sulser, A. Francez-Charlot, J. Frunzke, B. Gourion, J. Vorholt, and H. Hennecke
TÍTULO: Functional genomics in *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)
CONGRESO: 16th International Congress on Nitrogen Fixation
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Big Sky, Montana (EE UU)
AÑO: Junio 2009

AUTORES/AS: Bonnet, M., M. Stegmann, H. Hennecke, and S. Mesa
TÍTULO: Posttranslational control of the FixK₂ regulatory protein of *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)
CONGRESO: 9^{èmes} Rencontres Plantes-Bacteries
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Aussois (Francia)
AÑO: Enero 2010

AUTORES/AS: Masloboeva, N., L. Reutimann, S. Mesa, H. Hennecke, and H. M. Fischer
TÍTULO: Role of three ECF σ factors in *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: 8th D-BIOL Symposium ETH-Zurich
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Davos (Suiza)
AÑO: Junio 2010

AUTORES/AS: Torres, M. J., E. Bueno, S. Mesa, E. J. Bedmar y M. J. Delgado
TÍTULO: Involvement of RegR in redox control of denitrification in *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: 13th Reunión de la Sociedad Española de Fijación de Nitrógeno (SEFIN). 2nd Congreso Luso-Español de Fijación de Nitrógeno.
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza (España)
AÑO: Junio 2010

AUTORES/AS: Torres, M. J., E. Bueno, S. Mesa, E. J. Bedmar y M. J. Delgado
TÍTULO: Control redox de la desnitrificación en *Bradyrhizobium japonicum*. Implicación de la proteína RegR
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: 10th Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Benalauría (España)

AÑO: Junio 2010

AUTORES/AS: Mesa, S., L. Reutimann, M. Bonnet, M. Stegmann, H. M. Fischer, and H. Hennecke
TÍTULO: Posttranslational control of FixK₂, a key regulator for the *Bradyrhizobium japonicum*-soybean symbiosis

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 9th European Nitrogen Fixation Conference

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ginebra (Suiza)

AÑO: Septiembre 2010

AUTORES/AS: Torres, M. J., E. Bueno, S. Mesa, E. J. Bedmar, and M. J. Delgado

TÍTULO: Redox control of denitrification in *Bradyrhizobium japonicum*. Involvement of RegR

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)

CONGRESO: Enzymology and Ecology of the Nitrogen Cycle

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Birmingham (Reino Unido)

AÑO: Septiembre 2010

AUTORES/AS: Bonnet, M., M. Stegmann, Z. Maglica, L. Reutimann, E. Weber-Ban, H. Hennecke, and S. Mesa

TÍTULO: Post-translational control of the FixK₂ regulatory protein of *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: Young Researchers in Life Sciences (YRLS) Conference

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Paris (Francia)

AÑO: Mayo 2011

AUTORES/AS: Fischer, H. M., N. Masloboeva, L. Reutimann, S. Mesa, and H. Hennecke

TÍTULO: *Bradyrhizobium japonicum* extracytoplasmic function (ECF) sigma factors involved in symbiosis and oxidative stress response

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 4th FEMS Congress of European Microbiologists

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ginebra (Suiza)

AÑO: Junio 2011

AUTORES/AS: Torres, M. J., S. Mesa, E. J. Bedmar, and M. J. Delgado

TÍTULO: RegSR-dependent expression of *Bradyrhizobium japonicum* genes involved in nitric oxide detoxification

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)

CONGRESO: 16th European N-cycle Meeting

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Nijmegen (Holanda)
AÑO: Julio 2011

AUTORES/AS: Torres, M. J., E. Bueno, E. J. Bedmar, S. Mesa y M. J. Delgado
TÍTULO: Control redox de la desnitrificación en *Bradyrhizobium japonicum*: Implicación de RegSR
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)
CONGRESO: XXXIV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona (España)
AÑO: Septiembre 2011

AUTORES/AS: Tortosa, G., D. Correa, S. Mesa, M. J. Delgado y E. J. Bedmar
TÍTULO: Emisión de gases de efecto invernadero por bacterias desnitrificantes
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: Primer Remedia Workshop sobre mitigación de emisión de gases de efecto invernadero provenientes del sector agroforestal
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao (España)
AÑO: Marzo 2012

AUTORES/AS: Bedmar, E. J., S. Mesa y M. J. Delgado
TÍTULO: Ciclo del N y cambio climático
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)
CONGRESO: IV Jornadas de la Asociación Española de Leguminosas
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Pontevedra (España)
AÑO: Junio 2012

AUTORES/AS: Bonnet, M., M. Stegmann, Z. Maglica, E. Stiegeler, L. Reutimann, N. Fernández, E. J. Bedmar, E. Weber-Ban, H. Hennecke y S. Mesa
TÍTULO: Mecanismo molecular de FixK₂, un regulador transcripcional en la encrucijada entre la fijación de nitrógeno y la desnitrificación
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)
CONGRESO: XI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cáceres (España)
AÑO: Junio 2012

AUTORES/AS: Torres, M. J., S. Mesa, E. J. Bedmar y M. J. Delgado
TÍTULO: Implicación del sistema regulador RegSR en la expresión de los genes *nor* de *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)
CONGRESO: XI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cáceres (España)
AÑO: Junio 2012

AUTORES/AS: Bueno, E., M. J. Torres, E. F. Robles, C. Sánchez, T. Krell, E. J. Bedmar, S. Mesa y M. J. Delgado

TÍTULO: Respuesta a óxidos de nitrógeno de la expresión de los genes de la desnitrificación en *Bradyrhizobium japonicum*. Implicación de FixK₂ y NnrR

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)

CONGRESO: XI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cáceres (España)
AÑO: Junio 2012

AUTORES/AS: Bedmar, E. J., S. Salazar, E. F. Robles, M. J. Delgado, G. Giardina, S. Rinaldo, F. Cutruzzolá y S. Mesa

TÍTULO: El grupo hemo como cofactor del regulador transcripcional NnrR de *Bradyrhizobium japonicum* se une al óxido nítrico (NO)

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: XI Reunión Nacional del Metabolismo del Nitrógeno

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cáceres (España)
AÑO: Junio 2012

AUTORES/AS: Fischer, H. M., N. Masloboeva, L. Reutimann, P. Stiefel, S. Mesa, and H. Hennecke

TÍTULO: Reactive oxygen species-inducible ECF σ factors of *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)

CONGRESO: Workshop Genomics on Nitrogen-fixing Organisms

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Múnich (Alemania)
AÑO: Septiembre 2012

AUTORES/AS: Bonnet, M., M. Stegmann, Z. Maglica, E. Stiegeler, E. Weber-Ban, H. Hennecke, and S. Mesa

TÍTULO: FixK₂, a key regulator in *Bradyrhizobium japonicum*, is a substrate for the ClpAP protease *in vitro*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 10th European Nitrogen Fixation Conference

PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Múnich (Alemania)
AÑO: Septiembre 2012

AUTORES/AS: Fischer, H. M., N. Masloboeva, L. Reutimann, P. Stiefel, S. Mesa, and H. Hennecke

TÍTULO: Reactive oxygen species-inducible ECF σ factors of *Bradyrhizobium japonicum*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 10th European Nitrogen Fixation Conference
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Múnich (Alemania)
AÑO: Septiembre 2012

AUTORES/AS: Hennecke, H., M. Bonnet, M. Kurz, M. Grütter, S. Mesa, F. Serventi, Z. Youard, H. Abicht, H. M. Fischer, E. Mohorko, and R. Glockshuber
TÍTULO: Function, regulation, and biogenesis of cytochrome oxidases in *Bradyrhizobium japonicum*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (Conferencia invitada)
CONGRESO: 10th European Nitrogen Fixation Conference
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Múnich (Alemania)
AÑO: Septiembre 2012

AUTORES/AS: Torres, M. J., S. Mesa, E. J. Bedmar, and M. J. Delgado
TÍTULO: RegSR-dependent expression of *Bradyrhizobium japonicum* *norCBQD* genes
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)
CONGRESO: 17th European N-cycle Meeting
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Oslo (Suecia)
AÑO: Septiembre 2012

AUTORES/AS: Bueno, E., M. J. Torres, E. F. Robles, C. Sánchez, T. Krell, E. J. Bedmar, S. Mesa, and M. J. Delgado
TÍTULO: Disparate response to low oxygen tension and nitrogen oxides of *Bradyrhizobium japonicum* denitrification genes. Involvement of FixK₂ and NnrR
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (seleccionada)
CONGRESO: 17th European N-cycle Meeting
PUBLICACIÓN: Abstract

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Oslo (Suecia)
AÑO: Septiembre 2012

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

TÍTULO: Impact of oxidative stress on transcriptional regulator FixK₂ and two ECF σ factors in *Bradyrhizobium japonicum*

DOCTORANDO/A: Luzia Reutimann

UNIVERSIDAD: ETH-Zurich no. 19199

FACULTAD/ESCUELA: Biología

AÑO: Junio 2010 (Supervisada conjuntamente con el Prof. Dr. Hauke Hennecke)

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude*

TÍTULO: Biochemical studies on FixK₂, a global regulatory protein from *Bradyrhizobium japonicum*. Proteolytic control and attempts at crystallization

DOCTORANDO/A: Mariette Bonnet

UNIVERSIDAD: ETH-Zurich no. 19926

FACULTAD/ESCUELA: Biología

AÑO: Agosto 2011 (Supervisada conjuntamente con el Prof. Dr. Hauke Hennecke)

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude*

TÍTULO: Versatility in rhizobial respiration under oxygen-limiting conditions: New insights in the denitrification regulatory network

DOCTORANDO/A: María Jesús Torres Porras

UNIVERSIDAD: Universidad de Granada

FACULTAD/ESCUELA: Biología

AÑO: Mayo 2013 (Supervisada conjuntamente con la Dra. M^a Jesús Delgado Igeño)

CALIFICACIÓN: Apto *cum laude* por unanimidad

TÍTULO: Control postraduccional de FixK₂, un regulador transcripcional clave en la interacción simbiótica *Bradyrhizobium japonicum*-*Glycine max*

DOCTORANDO/A: Noemí Fernández Fernández

UNIVERSIDAD: Universidad de Granada

FACULTAD/ESCUELA: Biología

AÑO: En realización desde Enero 2012

OTROS MÉRITOS O ACLARACIONES QUE SE DESEE HACER CONSTAR

Premio al Investigador Joven de 2009 concedido por la Sociedad Suiza de Microbiología

Actividad docente

Supervisora de las Prácticas Tuteladas de Microbiología ("Praktikum Mikrobiologie") organizadas por el Departamento de Microbiología, ETH-Zurich. Cursos académicos 2002-2005

Organizadora y supervisora de las Prácticas de Biología ("Grundlagen Biologie II, Teil Mikrobiologie") organizadas por el Departamento de Microbiología, ETH-Zurich. Cursos académicos 2002-2009

Organizadora y supervisora de las Prácticas en Tecnología Genética Microbiana organizadas por el Departamento de Microbiología, ETH-Zurich. Curso académico 2006-2007

Supervisora de las Prácticas Tuteladas en Interacción Planta-Microorganismo organizadas por el Departamento de Microbiología, ETH-Zurich. Curso académico 2009

Supervisión de los trabajos Semestre de Emmanuelle Malaguti (Universidad de Lausanne, 2005), Marcel Maurer (ETH-Zurich, 2008), Rainer Follador (ETH-Zurich, 2009) y Monika Stegmann (ETH-Zurich, 2009)

Supervisión de los trabajos de Máster de Emmanuelle Malaguti (Universidad de Lausanne, 2005- 2006) y Philipp Stiefel (ETH-Zurich 2008-2009)

Profesora del "Curso Internacional de Edafología y Biología Vegetal" (AECID/CSIC). Estación Experimental del Zaidín, CSIC. Granada. Ediciones 2011-2012-2013. *Reconocido como curso de Posgrado por el CSIC y acreditado por la Escuela de Posgrado de la Universidad de Granada*

Cursos de especialización

Certificado de Aptitud Pedagógica expedido por el Centro de Formación Continua de la Universidad de Granada con la calificación de sobresaliente. Curso 1996-1997. Duración:180 Horas

Curso práctico sobre la caracterización y cristalización de proteínas solubles y de membrana organizado por el Departamento de Biología Estructural del "National Center of Competence in Research" (NCCR). Universidad de Zürich. 13-17 Octubre 2003

Curso práctico del empleo de técnicas en proteómica organizado por el Departamento de Biología Molecular de Plantas (ETH-Zurich) en cooperación con el Centro de Genómica Funcional (Functional Genomics Center, FGCZ, Zürich). Universidad de Zürich, Suiza, 8-12 Noviembre 2004

Diplomas en alemán, nivel B1 (ZD, Zertifikat Deutsch, calificación: 85.6 sobre 100) y nivel C1 (calificación 65 sobre 100), ambos expedidos por el Instituto Goethe (Alemania)

Vocal del Tribunal de la Tesis Doctoral de Emilio Bueno Romero. Universidad de Granada. Marzo 2008

Moderadora de la Sesión "Regulation of nitrogen fixation", 9th European Nitrogen Fixation Conference. Ginebra (Suiza). Septiembre 2010

Evaluadora de Proyectos I+D del CSIC de Uruguay. Convocatoria 2010

Miembro del Tribunal del Proceso Selectivo de Personal Laboral del CSIC, Grupos Profesionales 2 y 3. Resolución de 5 de Julio de 2011, BOE de 12 de Julio de 2011, páginas 77477-77481. Resolución de la Dirección General de la Función Pública de 28 de Noviembre de 2011 por la que se modifica la composición del Tribunal Calificador

Participación en la revisión de artículos de revistas científicas en las áreas de Microbiología (Applied and Environmental Microbiology, Archives of Microbiology, FEMS Microbiology Letters, FEMS Microbiology reviews, Journal of Bacteriology, Molecular Microbiology, Trends in Microbiology) y Bioquímica (European Journal of Biochemistry)

En Granada, a 12 de Junio de 2013, María Socorro Mesa Banqueri
