

# CURRICULUM VITAE MANUEL QUIRÓS

Actualizado abril 2019

## INDICE

1. DATOS PERSONALES
2. SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL
3. FORMACIÓN ACADÉMICA
4. LINEAS DE INVESTIGACION
5. EXPERIENCIA PROFESIONAL
6. OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES
7. BECAS
8. ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESEMPEÑADA
9. ESTANCIAS INVESTIGACIÓN EN EXTRANJERO
10. COMUNICACIONES Y PONENCIAS PRESENTADAS EN CONGRESOS
11. ACTIVIDAD DOCENTE
12. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS (artículos y libros)
13. OTRAS PUBLICACIONES (divulgación)
14. CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS
15. ACTIVIDAD EN EMPRESAS Y PROFESIÓN LIBRE
16. COLABORACIÓN EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN
17. OTROS MÉRITOS DOCENTES O DE INVESTIGACIÓN
18. COLABORACIÓN ONGS

## 1. DATOS PERSONALES

Manuel Quirós Galdón. Málaga 1962. Casado, dos hijos.  
Correo electrónico: [mnlquiros@gmail.com](mailto:mnlquiros@gmail.com) · [info@natureinspireus.com](mailto:info@natureinspireus.com)  
Dirección postal: Paseo de la Rinconada, 1, 2d, Madrid 28023, España  
Móvil: + 619 90 15 58

### Enlaces a mas información:

Blog biomimesis: [www.natureinspireus.wordpress.com](http://www.natureinspireus.wordpress.com)  
Consultoría en Biomimesis: [www.natureinspireus.com](http://www.natureinspireus.com)  
Asociación sin ánimo de lucro: [www.biomimicryiberia.com](http://www.biomimicryiberia.com)  
Desarrollo e Innovación en Amazonas: <http://planetabiomimetico.org>  
Diseño sistémico: [www.to-dodesign.com](http://www.to-dodesign.com)  
Arte salvaje: [www.manuelquiros.com](http://www.manuelquiros.com)



## 2. SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL. 2019

9. Comisario científico del Museo de las Ciencias para la exposición internacional itinerante sobre Biomimesis 2021-2025 (Museo de las Ciencias, España-DASA, Alemania-Tekniska Museet Stockholm, Suecia-Technisches Museum Wien, Austria).

8. Colaboración con el itdUPM (Centro de Innovación en Tecnologías para el Desarrollo Humano de la Universidad Politécnica de Madrid).

7. Ponente invitado en el encuentro de la VIII Jornada de Moda Sostenible organizada por Slow Fashion Next. Abril 2019

6. Invitado a escribir un artículo sobre Biomimesis en Arquitectura para el Simposio Internacional *Urban Green infrastructure multifunctionalities, Oslo*.

5. Ponente invitado al II Congreso Internacional de Biomimesis organizado en la Universidad Amazónica del Pando Bolivia. Abril 2019.

4. En El Instituto de Empresa University:

- Titular de la asignatura Sustainability (6 ECTS, 2º año-curso académico 2018-2019) en la School of Design & Architecture

- Director y docente del Slow Fashion Lab (3 ECTS) del programa Labs & Entrepreneurship. Colaboración con la empresa internacional Pepe Jeans. Pionero en IEU.

3. En el Instituto de Europeo di Design:

- Titular de la asignatura de Ecodiseño-Educación para la Sostenibilidad (4ECTS) en todas las especialidades de Primer año (Moda, Diseño de Producto, Diseño de Interiores, Diseño Gráfico, Foundation Year-Illustration).

- Titular de la asignatura de Biomimésis (4ECTS). Para la especialidad de Diseño de Producto en el curso del 3<sup>er</sup> año.

- Titular de la asignatura Biomimicry para el programa *Master Design & Innovation*

- Responsable y creador del Viaje Intercontinental de trabajo a Puerto Nariño, Colombia Amazónica en colaboración con la Fundación Omacha con alumnos del Master of Design & Innovation.

2. Editor colaborador de la publicación *Zygote Quaterly Journal* 2013-actualidad.

<https://zqjournal.org>

1. Docente para un Taller de Biomimesis para la Universidad de Navarra, Titulo oficial de Diseño

### 3. FORMACIÓN ACADÉMICA

- 1997 Doctor en Ciencias Biológicas E.T.S.I.A.U.P.M. CUM LAUDE  
*Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid*
- 1992 Master en Acuicultura Instituto de Acuicultura de Stirling, G.Bretaña  
Tesina en Instituto de Acuicultura de Stirling, G.Bretaña
- 1991 I Postgrado en Acuicultura Escuela Sup.Agricultura-Univ.Autón.Barcelona.
- 1989 Licenciado en Biología (Zoología) Universidad Complutense de Madrid

### 4. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- 2016- COOPERACIÓN EN INNOVACIÓN SOSTENIBLE PARA EL DESARROLLO
- 2010- BIOMIMESIS (Biomimicry)
- 2009- INNOVACIÓN METODOLOGÍA EN DIDACTICA para EDUCACIÓN SUPERIOR Y ESCOLAR
- 2003- DESARROLLO SOSTENIBLE. ECOLOGÍA PROFUNDA (Deep Ecology)
- 1997- ACUICULTURA/ CONSERVACIÓN ESPECIES PISCICOLAS AMENAZADAS

### 5. EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Fundador y promotor de la Fundación Planeta Biomimético España, plataforma internacional de Estudios Biomimético Amazónicos. 2016-
- Fundador de la RED Biomimicry RI+3 Network. Plataforma de difusión de la Biomimesis por el mundo. 2016-
- Cofundador y Presidente de *Greensigns*, Asociación sin ánimo de lucro pro desarrollo sostenible en los campos de la ecología y el diseño. Registro Nacional de Asociaciones nº 597031. 2008-2014 [www.greensign.es](http://www.greensign.es)
- Cofundador y Tesorero de la *Biomimicry Iberian Association* (nº Registro Nacional 603.335) 2013- [www.biomimicryiberia.com](http://www.biomimicryiberia.com)
- Editor colaborador de la publicación *Zygote Quaterly Journal* (edición en castellano) 2013-actualidad [www.zqjournal.org](http://www.zqjournal.org)

- Acreditación por la Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid **ACAP** para las figuras de doctor de la universidad privada, profesor contratado doctor y profesor ayudante doctor. N° de expediente 2009/14599/1/0111. Oct 2009
- Autor del blog [natureinspireus.wordpress.com](http://natureinspireus.wordpress.com) sobre la biomimesis académica 2011-hoy
- Contrato investigador posdoctoral E.T.I.Montes 2004
- Investigación y Docencia en la E.T.S.I.A. de la U.P.M. 1994-1999
- Especialista en áreas relacionadas con la Ictiología:
  - Reproducción piscícola. Seminarios en CUADEX 2001, Cáceres
  - Investigador predoctoral en M.A.F.F. en estudios con leguado. 1992, Gales
  - Colaborador en criadero de doradas y lubinas, Cupimar, 1991, Cadiz
  - Asistente en piscifactoría de anguilas, 1991, Valenciana de Acuicultura, Valencia
- Actividad artística en torno a la fauna salvaje. 2004-actualidad [www.manuelquiros.com](http://www.manuelquiros.com)

## **6. OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES**

- Miembro del *Think Tank* internacional CBID (Center for Biologically Inspired Design) [bioinspired.sinet.ca](http://bioinspired.sinet.ca)
- Participación en RTVE y C+ sobre temas de Conservación Medioambiental y en Biomimesis
- Escritor de artículos científicos y de divulgación medioambiental, pro desarrollo sostenible y biomimesis
- Asistencia activa y participación en Congresos científicos nacionales e internacionales
- Conferenciante invitado en áreas relacionadas con la biomimesis
- Director y creador de la revista de Acuicultura Culticomar, 1ª en España en el sector. 1997

## **7. BECAS**

- Beca predoctoral en Gestión y conservación de especies piscícolas, otorgada por concurso de méritos por la Subdirección General de Investigación Agraria de la Comunidad de Madrid.  
Duración 3 años (1994-1997)

## 8. ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESEMPEÑADA (Programas y Puestos)

11. · Proyecto Europeo: *Biomimicry for Entrepreneurs*. Proyecto 2015-3TR01-KA205-024900 Leader Turkey Consumer & Environment Education Foundation (Türçev). Participación como socio de la Biomimicry Iberia Association (27.875 €/TOTAL 199.385€) 2016-2019.
10. · Proyecto 07M/0007/2002 (Consejería de Educación): Estrategias de manejo de especies piscícolas y su hábitat para la conservación de la pardilla *Chondrostoma lemmingii*, en peligro de extinción en aguas de la Comunidad de Madrid. Contrato postdoctoral. 2003. E.T.S.I.Montes. U.P.M.
9. · Proyecto-Convenio CAM (Consejería de Medio Ambiente) para la aclimatación y reproducción de especies piscícolas amenazadas en ríos de la Comunidad de Madrid. Investigador posdoctoral contratado. 2002-marzo 2003. E.T.S.I.Montes. U.P.M.
8. · Proyecto PETRI 95-0424-OP: Producción integrada de tenca utilizando el calor de un secadero de tabaco. Contrato de investigador posdoctoral. 2000-2001. Dep. Producción Animal E.T.S.I.A. U.P.M.
7. · Proyecto CAM 07B/0013/1999: Reproducción *in vitro* del Barbo comiza, *Barbus comiza* y la Pardilla *Rutilus lemmingii*, el peligro de extinción, presentes en ríos de la Comunidad de Madrid. Dep.Producción Animal, E.T.S.I.A.. Equipo investigador, contrato doctor. 2000-2001
6. · Proyecto CICYT C97 0977: Producción desfasada y determinación nutritiva de tenca Dep.Producción Animal E.T.S.I.A.. Contrato de colaborador científico posdoctoral. 1999-2000
5. · Proyecto CICYT 97-0250 01 Producción controlada de alevines de tenca. Dep.Producción Animal E.T.S.I.A. Contrato PETRI de colaborador científico 1998-1999
4. · Proyecto CDTI AGF94-0222 C02 Producción controlada de alevines de tenca. Dep.Producción Animal E.T.S.I.A. Becario predoctoral. 1995-1997
3. · Proyecto INIA Dinámica de poblaciones y producción de trucha común en el centro de la P. Ibérica. Servicio de Investigación Agraria de C.A.M.. Becario predoctoral. 1994-1995
2. · Proyecto Cultivo del esturión con fines de repoblación. C.R.I.A.P. Milán. Ayudante de investigación. 1992-1993
1. · Proyecto Dispersión de tallas en alevines de lenguado común. Ministerio de Pesca Británico (MAFF), Gales. Tesina. 1992

## **9. ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS DE INVESTIGACIÓN**

- Institute of Aquaculture, University of Stirling, Scotland, G.Bretaña. Estudiante de postgrado y ayudante de investigación. 1991-1992
- Ministry of Agriculture, Fisheries & Food (MAFF). Dirección de investigación pesquera y acuicultura. Conwy, Gales, G.Bretaña. Ayudante de investigación y realización de Tesina y publicaciones sobre lenguado *Solea solea*. 1992
- Centro de Investigación Hidrobiológica Aplicada a la Pesca (CRIAP), Brescia, Italia. Ayudante de investigación en estudios con esturiones. 1992-1993

## **10. COMUNICACIONES Y PONENCIAS PRESENTADAS A CONGRESOS**

30. Biomimetismo en la naturación urbana. Jornada en el Campus de excelencia de la ETIAAB (Ingeniería de Agrónomos). Pronatur. Mayo 2019.

29. Biomimesis como innovación para la Educación Superior. II Congreso Internacional de Estudios Biomiméticos. Universidad Amazónica del Pando, Bolivia. Abril 2019.

28. Sostenibilidad y territorio. VII Congreso de Moda Sostenible. Slow Fashion Next. Madrid. Abril 2019.

27. Biomimesis: innovación sostenible y regenerativa inspirada en la naturaleza. Sesiones sobre Bioeconomía y productos forestales maderables y no maderables. Congreso Nacional de Medioambiente, Madrid 27 nov. 2018

<http://www.conama2018.org/web/generico.php?idpaginas=&lang=es&menu=386&op=view&id=5234>

26. Bioeconomías. III Foro de las Ciudades de Madrid. IFEMA. Junio 2018

25. La Biomimesis como estrategia educativa y científica para la conservación de la Biodiversidad en el siglo XXI. Congreso Intnal. Biodiversidad y Desarrollo Sostenible del Amazonas. Servicio de Educación Nacional S.E.N.A. Leticia, Colombia. Noviembre 2017. Ponencia inaugural.

24. Biomimesis en el diseño: mas allá de la sostenibilidad en el siglo XXI. Congreso Nacional de Medio Ambiente. CONAMA. 2016

23. Biomimesis en el diseño: mas allá de la sostenibilidad en el siglo XXI. I Simposio Internacional sobre estudios en Biomimesis. Leticia-Amazonas, Colombia. mayo 2016 Ponencia invitada inaugural.

22. Biomimicry: challenges and opportunities in a Design School in Spain. Preliminary results. I Simposio Biomimicry Practicioners Conference. Mallorca. European Biomimicry Alliance. 2015
21. Biomimesis en Diseño. Bienal Iberoamericana de Diseño BID. DIMAD, Matadero Madrid. 2015
20. Biomimesis: innovación sostenible bioinspirada. VI Edición de Proyecciones y Debates para el empoderamiento ciudadano. Asociación Despierta y La Casa Encendida de Madrid. Junio 2015.
19. Biomimesis y sostenibilidad. Jornadas sobre Biomimesis en los entornos de Defensa y Seguridad. Organizado por el Instituto Español de Estudios Estratégicos del Centro Superior de Estudios de Defensa Nacional del Mº Ejército. Nov 2014.
18. Biomimesis y Moda. II Jornadas Slow Fashion Spain. En el Museo del Traje, Madrid jun 2014
17. La biomimesis como catalizador sostenible de la impresión 3D. Jornada del Centro DIMAD Matadero "Hacia donde van los objetos?". Julio 2013.
16. · Congreso Nacional de Medioambiente. Poster: ·Biomimesis o como la Naturaleza diseña productos y servicios sostenibles. 2013
15. · Jornadas sobre Biología, edificación y eficiencia energética. Dir.Gral. Industria. Comunidad de Madrid. Ponencia: Biomimesis y energía. Lo que la naturaleza nos enseña. Julio 2012.  
Ponencia invitada
14. · Jornadas sobre sostenibilidad y respeto ecológico. Fundación Tomillo. Ponencia oral: Educación para la sostenibilidad. Madrid mayo 2011. Ponencia invitada
13. · Jornadas sobre La Responsabilidad Social como compromiso social. Ponencia: Educando en sostenibilidad. Universidad de Jaén, La Carolina. Jul 2008. Ponencia invitada
12. · II International Congress of the European Malacological Societies. Vigo, Spain. Presentación de 1 poster: · Laboratory propagation and culturing of juveniles of the endangered freshwater mussel *Margaritifera auricularia*. Sept 2002
11. · IX Congreso Nacional de Acuicultura. Santander. Presentación de una comunicación oral: · Crecimiento y supervivencia de la pardilla *Chondrostoma lemmingii*, alimentadas bajo tres piensos diferentes. Junio 2001
10. · III International Workshop on the Biology and Culture of Tench (*Tinca tinca* L.). Berlín, Alemania. Internacional. Presentación de 1 comunicación oral:  
· Survival and growth of juvenile tench (*Tinca tinca*) fed different diets under water recycled systems.  
Presentación de 3 paneles:  
· Survival and growth of juvenile tench (*Tinca tinca*) fed different diets under water recycled systems.

- Characterization of the spermatozoa of the tench and its systematics implications in fishes.
- Effects of melatonin implants in male and female tench reared in natural or controlled conditions. Sept 2000.

9. · Congreso sobre *Freshwater Fish Conservation*. Algarve, Portugal. Internacional. 2 comunicaciones orales:

- Preliminary experiences on induced spawning and larval culture of Pardilla roach *Chondrostoma lemmingii*, cyprinid in danger of extinction in central Spain.
- RAPD markers as diagnostic keys for Cyprinidae identification.

Presentación de 3 poster:

- Aquaculture, a new challenge for recovering threatened fish species.
- Fitness of laboratory reared pardilla roach to seminatural environments previous to restocking.
- Preliminary results of a protection project of conservation of *Barbus comiza* and *Chondrostoma lemmingii* threatened of extinction in central Spain. Noviembre 2000

8. · II Congreso Ibérico de Reproducción Animal. Nacional. Lugo. Nacional. 1 comunicación oral:

- Crecimiento y supervivencia de larvas de tenca alimentadas bajo diferentes estrategias y tipos de nauplios de Artemia. Julio, 1999

7. · 7º Congreso Nacional de Acuicultura. Las Palmas de Gran Canaria. Nacional. 1 comunicación oral:

- Producción de cladoceros (*Daphnia magna*) bajo condiciones subóptimas de cultivo.

2 poster:

- Influencia de pienso y del alimento vivo (*Daphnia magna*) en la composición lipídica de la tenca.
- Crecimiento y supervivencia de juveniles de tenca bajo condiciones controladas de cultivo mantenidas a diferentes densidades y alimentadas con y suplemento alimenticio. Septiembre 1997

6. · II International Workshop on the Biology and Culture of Tench (*Tinca tinca* L.). Badajoz. 2 comunicaciones orales:

- Growth of juvenile tench (*Tinca tinca*, L.) under controlled conditions and semi-extensive culture.
- Compared growth between tench, (*Tinca tinca*, L.) fed with and without the addition of the cladocera genus *Daphnia*.

1 poster: · Fatty acids content in muscle tissue of tenchs, *Tinca tinca* L., cultures under intensive and extensive conditions. Sept 1997.

5. · 6º Congreso Nacional de Acuicultura, Cartagena. Presentación de un poster **premiado con el segundo accesit**: Dispersión de tamaños en tencas (*Tinca tinca* L.) de cultivo. Julio 1997

4. · Future Trends of Aquaculture Development in Eastern Europe. Budapest, Hungria.. Internacional. Presentación de un poster: Weaning of the tench (*Tinca tinca* L.). Sept 1996



3. ·*International Congress of Ichthyology and Fisheries*. Hull, Gran Bretaña. Poster: · Effects of physical habitat on the populations of wild brown trout (*Salmo trutta* L.) in rivers of central Spain. Abril 1994

2. ·*Congreso Mundial de Ictiología*. Oviedo, España. Presentación de una comunicación oral: · Population dynamics, density and biomass of brown trout (*Salmo trutta* L.) in relation to stream habitat and angling pressure in central Spain. Sept 1994

1. ·*Congreso Mundial de Acuicultura*. Torremolinos, Málaga. Presentación de un poster: Size variation in cultured Dover sole (*Solea solea* L.). Mayo 1993

## 11. ACTIVIDAD DOCENTE

13. Taller sobre Biomimesis para el curso oficial de Diseño en la Universidad de Navarra. Dic.2019

12. Docente contratado en el Instituto de Empresa, para la School of Design & Architecture IE University en la asignatura de Sostenibilidad (6 UCTS, 2º año-curso 2018-2019).

11. Director Slow Fashion Lab dentro de los programas IEU Labs del Instituto de Empresa. Curso 2018-2019.

<https://ieulabs.ie.edu/ieu-labs/slow-fashion-lab/>

10. Docente freelance en el IED de Madrid en la asignatura de Ecodiseño-Educación para la Sostenibilidad 4ECTS. Todas las especialidades de Primer año. Curso 2006-actualidad

9. Docente freelance en el IED de Madrid en la asignatura de Biónica y proporción-Biomimésis 4ECTS. Especialidades de Diseño de Producto Curso 2006-actualidad.

8. Docente freelance en el IED de Madrid en Masters Design & Innovation (Product & Strategic) 20h. en la asignatura de INTRODUCTION TO BIOMIMICRY. Curso 2009-actualidad.

7. Profesor colaborador externo en Enseñanza Abierta: ¿Cómo utilizo la Programación y la Robótica en el Aula?. Curso 2015/2016. 150h/6ECTS. UNED 2015-17

6. Docencia para escolares y alumnos de FP Forestales para el Grupo S.Diego 2014-2016

5. Seminario en E.T.S.I.Montes sobre Depuración aguas residuales (8h). Enero 2003

4. Docente en asignatura de Agroacuicultura (45h) en E.T.S.I.Agrónomos. Feb-jun 2000 y 2002

3. Docente y Coordinador en asignatura de Fauna (45 h) E.T.S.I.Agrónomos. Feb-jun 2000

2. Conferencias en Cursos de Doctorado en Ictiología (10h) E.T.S.I.Agrónomos. Curso1999-2000
1. Conferencias en Cursos de Doctorado en Fisiología (6h) E.T.S.I.Agrónomos. Curso1994-96

## 12 PUBLICACIONES CIENTÍFICAS (Artículos )

21. Biomimicry: an inspired way to regenerative design in cities based on nature. Pp 79-92. En libro Multifunctional urban Green infrastructure. Editors J.Briz, M.Köhler & I.de Felipe. 347 pp. ISBN: 978-84-92928-96-5. ISBN digital: 978-84-17884-00-0- Dep.Legal\_ M-11856-2019

20. Biomimesis para la innovación social y la regeneración ambiental. En Libro *Re-descubriendo el mundo natural. La Biomimesis en perspectiva*. Publicado por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) de Colombia. 428 pp. Enero 2019. ISBN: 978-958-651-641-9 || e-ISBN: 978-958-651-631-0

19. · [Biomimesis en el diseño](#): mas allá de la sostenibilidad en el siglo XXI. Publicaciones de la U.N.A.D. colombiana. En Memorias del I Simposio Internacional sobre estudios en Biomimesis. ISSN 2590-8502. ISBN 978-84-617-7390-9

18. · Laboratory propagation and culturing of juveniles of the endangered freshwater mussel *Margaritifera auricularia* (Spengler, 1793). Journal of Conchology 38(1): 53-60. septiembre 2003

17. · Survival and changes in growth of juvenile tench fed defined diets commonly used to culture non-cyprinid species. Journal of Applied Ichthyology 19 (2003) 149-151. junio 2003

16. · Dry diet-influenced growth, size distribution, condition coefficient and body deformities in juvenile crucian carp *Carassius carassius*, L. reared under controlled conditions (Archives of Polish Fisheries, 10, 1:51-61, 2002)

15. · Growth and survival of tench larvae *Tinca tinca* L. fed under different feeding strategies. Journal of Applied Ichthyology 16. 2000 32-35

14\*. · Aquaculture, a new challenge for recovering threatened fish species

13\*. · RAPD markers as diagnostic keys for Cyprinidae identification

12\*. · Preliminary results of a protection Project of conservation of *Barbus comiza* and *Rutilus lemmingii* threatened of extinction in Central Spain

11\*. · Fitness of laboratory-reared pardilla roach, *Chondrostoma lemmingii*, to semi-natural environments previous to restocking

10\*. · Preliminary experiences on induced spawning and larval culture of pardilla roach, cyprinid in danger of extinction in Central Spain

\*

Todas (10-14) en **Book of Abstracts FWFish Conservation, options for the future** ,  
nov. 2000 Albufeira, Portugal

9. · Producción de cladoceros (*Daphnia magna*) bajo condiciones subóptimas de cultivo. En: Abstract del VII Congreso Nacional de Acuicultura, Las Palmas de G.Canaria. 1999.
8. · Influencia de pienso y del alimento vivo (*Daphnia magna*) en la composición lipídica de la tenca. En: Abstract del VII Congreso Nacional de Acuicultura, Las Palmas de G.Canaria. 1999.
7. · Crecimiento y supervivencia de juveniles de tenca bajo condiciones controladas de cultivo mantenidas a diferentes densidades y alimentadas con y suplemento alimenticio. En: Abstract del VII Congreso Nacional de Acuicultura, Las Palmas de G.Canaria. 1999.
6. · Respuesta productiva de alevines de tenca *Tinca tinca*, alimentados con piensos de diferentes contenidos de grasa y proteína. En: Abstract del VII Congreso Nacional de Acuicultura, Las Palmas de G.Canaria. 1999.
5. · Major fatty acid composition and lipid content of tench. A comparison between two different culture systems. Polish Archives of Hydrobiology vol 45 n 3. 1998. 347-351
4. · Growth of tench (*Tinca tinca* L.) fed with and without the addition of the cladoceran *Daphnia*. Polish Archives of Hidrobiology vol 45 n 3. 1998. 447-451.
3. · Population dynamics, density and biomass of brown trout (*Salmo trutta* L.) in relation to stream habitat and angling pressure in central Spain. En: Abstracts of the VIII Congress Societatis Europaea Ichthyologorum, Oviedo. 1994.
2. · Effects of physical habitat on the populations of wild brown trout (*Salmo trutta* L.) in rivers of central Spain En: Abstracts of International Congress of Ichthyology and Fisheries. Hull International. Fisheries Institute, Hull, 1994
1. · Size variation in cultured Dover sole (*Solea solea* L.) En: *Abstracts del Conferencia Mundial de Acuicultura, Torremolinos*. 1993

## **12. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS (Libros)**

8. Capítulo en Multifunctional Urban Green Infrastructure. Capítulo 5: Biomimicry: an inspired way to regenerative design in cities based on nature. Pp. 79-92. Editores: Julián Briz, Manfred Köhler e Isabel de Felipe. 352 pp, 2019. Editorial Agrícola Española S.A. ISBN: 978-84-92928-96-5 || ISBN (Digital): 978-84-17884-00-0. Depósito Legal: M-11856-2019

7. Capítulo en *Re-descubriendo el mundo natural. La Biomimesis en perspectiva*. Biomimesis para la innovación social y la regeneración ambiental. Publicado por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) de Colombia. 428 pp. Enero 2019. ISBN: 978-958-651-641-9 || e-ISBN: 978-958-651-631-0
6. Biomimesis para la innovación social y la regeneración medioambiental. En Libro Monográfico sobre Biomimésis. RED Internacional de estudios de Biomimésis. ISBN: 978-958-651-641-9. E-book: e-ISBN: 978-958-651-631-0 2019
5. Biomimesis: inspiración creativa en la naturaleza y escenarios potenciales de sostenibilidad. memorias del simposio internacional de estudios biomiméticos (Leticia-Amazonas, 27-29 de abril de 2016). Sierra, Sierra y Bernal (Coords.). RI+3 Biomimicry Network. pp. 35-36 ISSN: 2590-8502
4. Libro electrónico: *Guía de las mejores web en torno a la sostenibilidad 2010. Vol.1* 2010 174pp ISBN 978 84 614 3333 9
3. Monografías Apuntes Asignatura *Agroacuicultura* E. T. S. I. A.- U.P.M. 174 pp 2001
2. Monografía Apuntes Asignatura *Fauna*. E. T. S. I. A.- U.P.M. 225 pp. 2000
1. *Producción Animal Acuática. Zootecnia*. Mundiprensa 1997 *Bases de Producción Animal. Tomo XII*. Capítulo II. **XXVI Premio del Libro Agrario 1997**. pág.: 32-49

### 13. OTRAS PUBLICACIONES (divulgación)

25. [Así copiamos a la naturaleza](#). El Ideal (grupo Correo). Marzo 2019.
24. [El desarrollo sostenible](#). El País. Marzo 2019
23. Biomimesis: tecnologías inspiradas en la naturaleza. [En Conéctate](#). Junio 2018
22. Bioeconomías en el Libro Resumen FSMS, 2018. el Foro Medio Ambiente y Sostenibilidad FSMS.
21. Mira, aprende, la naturaleza lo hace mejor. La Ciudad sostenible. 2º cuatrimestre, nº 31 mayo 2017. pp15-17
20. *citado en* Tu consumo puede cambiar el mundo. Brenda Chavez, Ed Península. Mayo 2017 Páginas 68-69.
19. [Diecinueve cosas inspiradas en la naturaleza que nos recuerda lo sabia que es](#). La Vanguardia. Mayo 2016
18. [Biomimesis y Emprendimiento](#). La Ciudad Sostenible Junio 2017
17. [Album biomimética: Soluciones inspiradas en la Naturaleza](#). CICAT. Univ.Valparaiso 2016
16. Biomimesis: [apuntes del natural](#) en AHORA oct 2015
15. *citado en* Biomimesis en los Entornos de Defensa y Seguridad. Documento de Investigación, Centro Universitario de la Defensa. Nov 2014

14. *Turbina undomotriz bioinspirada* CONAMA 2014
13. [Biomimesis y II](#) en La ciudad sostenible 2013 pp 82-85
12. [Biomimesis I](#) en La ciudad sostenible 2013 pp 50-53
11. *Somos ignorantes* en Ethic 2012
10. *Greensigns* en La ciudad sostenible 2012 pp86
9. *5 Reinos* en La ciudad sostenible 2011 pp 74-79
8. *Ecoconsciencia I* en Ecoticias 2010 pp 3
7. *Ecoconsciencia II* en Abre el Ojo 2010 pp 3
6. A spanish eye for wildlife en Wildscape (portada y artículo) 2008 pp8-10
5. Arte y conservación en National Geographic may 2007
4. Pintura animal. Venatoria, mar 2007
3. Acuicultura en Quercus mayo 2000
2. Conservación en El Mundo abril 2000
1. Conservación peces en National Geographic nov 2000

## 14. CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS

*Se incluyen los mas relevantes*

- Introduction to Biomimicry. Biomimicry Institute, Missoula, MO, USA. 2014
- Metodología de Investigación Cuantitativa y Técnicas estadísticas C. S. I. C. 1995
- Criterios de Análisis, Valoración y Conservación de la fauna en impacto ambiental CEDEX 1994
- English Language Programme Universidad de Berkeley, USA 1990
- Procesamiento de Datos en PC Coronado High School, USA 1990
- Biología, dinámica, evaluación de recursos marinos UIMP 1986

## 15. ACTIVIDAD EN EMPRESAS Y PROFESIÓN LIBRE

- Conferencias recientes en:

Bioenconomías 2018 I Congreso Nacional de Medioambiente

Bioenconomías 2018 III Foro de las Ciudades, IFEMA Madrid

<https://www.youtube.com/watch?v=7rL3i2VlcZQ&t=0s&list=PLDrJ-vkfwn9Y8pDK6j6hVUejn-RSoaHl1&index=23> [MINUTO 50]

Biomimicry & Social Innovation 2018 estudiantes Universidad Maryland, USA

Biomimicry for Entrepreneurs 2017 100 asistentes Programa Erasmus +

Casa Encendida	2015
Ministerio de Defensa	2014
Slow Fashion Spain	2014
Comunidad de Madrid	2013
DIMAD-Central de Diseño	2012
Fundación Tomillo	2011
Universidad de Jaén	2011

- Seminarios alumnos internacionales del Programa de Posgrado: Master of Design & Innovation. IILab, Madrid. 2012-actualidad
- Coordinador de seminarios en torno al Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en *Istituto Europeo di Design*. 2010
- Contrato como investigador *freelance* por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes (U.P.M.). Febrero-Diciembre 2002
- Modulo de formación a la piscifactoria CUADEX sobre reproducción en acuicultura. 30 horas. Junio 2001
- Colaboración en la piscifactoria Cupimar en hatchery y nursery de dorada, langostino y almeja. Cadiz. 1991.
- Asistencia práctica en la piscifactoria Valenciana de Acuicultura de anguilas. Valencia. 1991.
- Director y co-creador de la revista CULTICOMAR especializada en el área de la acuicultura.
- 2002-hoy. Artista multidisciplinar sobre Vida Salvaje: [www.manuelquiros.com](http://www.manuelquiros.com) Mas de 10 exposiciones individuales
- Exposición individual artística **Re-conexión** en la Fundación Europa-Iberoamérica. Obras de fauna salvaje e instalaciones bioinspiradas. Mayo 2017 <http://www.fundacionfie.org/>

## 16. COLABORACIÓN CON MEDIOS DE COMUNICACIÓN

18. [Biomimesis](#) en Radio Ecogestiona de Intereconomía. Junio 2017

17. Entrevista en la Agencia EFE verde sobre Reconecta, [trabajos](#) de alumnos de diseño sobre Diseño y Biodiversidad. Junio 2017.

16. Intervención en la radio de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia en Bogotá, Colombia. Abril 2016 *a la espera de publicación*
15. [Publicación](#) en La Vanguardia digital. Mayo 2016
14. Artículo en el periódico AHORA, Ciencia: Biomimesis, apuntes del Natural. Sep-Oct 2015
13. [Intervención](#) en la radio de la Universidad Nacional de Educación a Distancia en Madrid, España (28 min). Marzo 2015
12. [Entrevista](#) en RTVE, Para Todos La 2. (14 min) Mar 2014
11. [Debate](#) en RTVE, Para Todos La 2. (14 min) Ene 2014
10. Entrevista en IED Madrid, Centro Superior de Diseño. Ene 2014
9. La danza de bes. Columna de J.Montojo. El Mundo, dic 2011
8. Entrevista en el Diario de Ibiza, ago 2011
7. Entrevista. Naturaleza mágica. Jara y Sedal. Jul 2009
6. Noticia exposición animal. La Caza y pesca dic 2008
5. Realismos. El punto de las Artes, may 2008
4. Ecologista. Noticia exposición animal. Nov 2007
3. Aves en técnica mixta. *National Geographic*, may 2007
2. El arte en la naturaleza. La nueva España, abr 2007
1. Endemismos en peligro. *National Geographic*, nov 2000

## 17. OTROS MÉRITOS DOCENTES O DE INVESTIGACIÓN

- Miembro en Biomimesis de:
  - European Biomimicry Alliance (Europa)
  - Global Biomimicry Network (EEUU y mundial)
  - Red RI+3 Biomimicry Network (Iberoamérica)
- **III Premio** Nacional Fundación GSD de **Innovación educativa** escolar mediante la Biomimesis para el Centro GSD Buitrago, Madrid. 2016
- **Finalista** Fundación Repsol Emprendimiento con el proyecto *start up*. Producción de energía mediante turbina mareomotriz bidireccional bioinspirada en el pico del flamenco rojo *Phoenicopterus ruber*. **Mención** de Climate-Kic aceleradora de la UE.
- Miembro de Tribunal de Tesis doctoral en la E.T.S.I.Arquitectura de la UPM 2015
- **Acreditación** por la Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid ACAP para las figuras de doctor de la universidad privada, profesor contratado doctor y profesor ayudante doctor. Nº de expediente 2009/14599/1/0111. Oct 2009

- **Premio** por el poster sobre la *Dispersión de tamaños en tencas cultivadas* en el VI Congreso Nacional de Acuicultura. Cartagena, junio 1997.
- **Premio** por el video de divulgación científica sobre la *Producción controlada de alevines de tenca* en el V Congreso Nacional de Acuicultura, Tarragona , España, 1995.
- Asistencia práctica a la Piscifactoria IPESCON dentro del marco de un proyecto PETRI (Proyecto Español sobre Transferencia de Resultados de Investigación)
- Coordinador y cocreador de la Asignatura Fauna de la E.T.S.I.A. de la Universidad Politécnica de Madrid
- Diseño y gestión de la piscifactoria piloto del Dept. Producción Animal de la E.T.S.I.Agrónomos de la UPM.
- Formación de becarios en investigación acuática.
- Colaborador voluntario en la organización del VIII Congreso Europeo de Ictiología. Oviedo, 1994.

## 18. COLABORACIÓN ONGS

- Colaboración con A.R.B.A. (Asociación para la Repoblación del Bosque Autóctono). 2019-
- Colaboración con la Fundación Omacha, Amazonas, Colombia. Socios estratégicos. 2016-
- Cofundador y Presidente Planeta Biomimético España 2017-
- Socio cofundador de Fundación Planeta Biomimético, Colombia 2017-
- Voluntario en BRINZAL 2014-
- Cofundador y Tesorero Biomimicry Iberia Association 2013-
- Voluntario en G.R.E.F.A. 2013-
- Voluntario en Asociación Despierta 2008-

