

# **WHO COLLABORATING CENTRE ON FASCIOLIASIS AND ITS SNAIL VECTORS**

## **Centro Collaborador de la OMS en Fascioliasis y sus Moluscos Vectores**

**Referencia de la Organización Mundial de la Salud (WHO/OMS): WHO CC SPA-37**

**Fecha de Nombramiento:** 31 de Marzo de 2011

**Ultima actualización del contenido de esta página web:** 28 de Enero de 2014

### **CENTRO DESIGNADO:**

Human Parasitic Disease Unit (Unidad de Parasitología Sanitaria)

Departamento de Parasitología

Facultad de Farmacia

Universidad de Valencia

Av. Vicent Andres Estelles s/n

46100 Burjassot - Valencia

Spain

### **DIRECTOR DESIGNADO DEL CENTRO:**

Prof. Dr. Dr. Honoris Causa SANTIAGO MAS-COMA

Catedrático de Parasitología

### **OFICIAL DE OMS RESPONSABLE DE ENLACE:**

Dr. DIRK ENGELS

Coordinator, Preventive Chemotherapy and Transmission Control (HTM/NTD/PCT) (nombrado nuevo Director del Department of Control of Neglected Tropical Diseases a partir de 1 Mayo 2014)

Department of Control of Neglected Tropical Diseases

World Health Organization

WHO Headquarters

Avenue Appia No. 20

1211 Geneva 27

Switzerland

### **GRUPOS DE INVESTIGACION, RESPONSABLES Y ACTIVIDADES**

El Equipo de Investigación designado como WHO CC comprende los siguientes tres Grupos de Investigación, Investigadores Responsables y respectivas tareas encomendadas:

#### **A) Grupo de Investigación sobre (a) Epidemiología y (b) Control:**

Investigador Principal (IP):

Prof. Dr. Dr. Honoris Causa SANTIAGO MAS-COMA

Catedrático de Parasitología (Email: S. Mas.Coma@uv.es)

Actividades:

- Studies on the disease epidemiology in human fascioliasis endemic areas of Latin America, Europe, Africa and Asia (Estudios sobre la epidemiología de la enfermedad en áreas endémicas de Fascioliasis humana de América Latina, Europa, África y Asia)

- Implementation and follow up of disease control interventions against fascioliasis in human endemic areas (Implementación y seguimiento de intervenciones de control de la enfermedad de la Fascioliasis en áreas de endemia humana)

#### **B) Grupo de Investigación sobre c) Transmisión y d) Vectores:**

Investigador Principal (IP):

Prof. Dra. MARIA DOLORES BARGUES

Catedrática de Parasitología (Email: M.D.Bargues@uv.es)

Actividades:

- Molecular, genetic and malacological characterization of lymnaeid snails (Caracterización molecular, genética y malacológica de moluscos Lymnaeídos)
- Studies on the transmission characteristics of human fascioliasis and the human infection ways in human fascioliasis endemic areas (Estudios sobre las características de transmisión de la Fascioliasis humana y las vías de contaminación humana en áreas endémicas de Fascioliasis humana)

**C) Grupo de Investigación sobre e) Diagnóstico y f) Inmunopatología:**

Investigador Principal (IP):

Prof. Dra. MARIA ADELA VALERO

Profesor Titular de Parasitología (Email: Madela.Valero@uv.es)

Actividades:

- Studies in pathology, immunology and community impact of human fascioliasis (Estudios sobre patología, inmunología e impacto en comunidades de la Fascoliasis humana)
- Studies for the evaluation and improvement of human fascioliasis diagnostic techniques (Estudios para la evaluación y mejoramiento de las técnicas de diagnóstico de Fascioliasis humana).



Directores de los Grupos de Investigación que constituyen el Equipo del WHO CC:

S. Mas-Coma (centro), M.D. Bargues (derecha) y M.A. Valero (izquierda)

**Responsables de Laboratorio y Administración:**

Coordinación de Laboratorio: Dr. Patricio Artigas

Coordinación Técnica: Dr. Messaoud Khoubbane

Administración General: Dña María del Carmen Pardo Abril  
Secretaría del Centro: Don Clemente Bañuls Rodilla

#### **Personal Investigador:**

El Equipo está constituido por todos los investigadores adscritos a los tres Grupos de Investigación antedichos y bajo la batuta de los tres Investigadores Principales citados, incluyendo desde Doctores contratados, Becarios posdoctorales y predoctorales, y tanto españoles como extranjeros.



Miembros del Equipo del WHO CC

#### **INFRAESTRUCTURAS Y FINANCIACION**

El Equipo del WHO CC cuenta con tres laboratorios de investigación, despachos y salas de aparatos dentro del Departamento de Parasitología en la Segunda Planta del edificio de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Valencia, en el Campus de Burjassot, Av. Vicent Andrés Estelles s/n, 46100 Burjassot, Valencia. Dentro de las infraestructuras se incluyen todos los aparatajes y animalarios necesarios para desarrollar las tareas inherentes al WHO CC.

El Equipo del WHO CC desarrolla sus actividades de investigación, tanto trabajos de campo en zonas de endemia en los diferentes continentes como estudios de investigación en laboratorio, con financiación tanto externa, en gran parte gracias a proyectos de investigación financiados tanto por organismos e instituciones nacionales y autonómicos como extranjeros, como interna gracias en menor medida a las disponibilidades y convocatorias de la propia Universidad de Valencia.

#### **DISPONIBILIDADES Y SERVICIOS**

**- Tesis Doctorales:** Los Directores de los tres Grupos de Investigación antedichos comprendidos en el WHO CC están abiertos a la incorporación de nuevos doctorandos que quieran realizar sus investigaciones dentro de las líneas de trabajo que se siguen sobre Fascioliasis. Para ello se precisa de contacto previo con uno o más de los Directores de los tres Grupos de Investigación antedichos y haber realizado previamente el Master Oficial en Enfermedades Parasitarias

Tropicales de la Universidad de Valencia, adscrito a la Facultad de Farmacia y dirigido y coordinado por el Prof. Dr. Dr.h.c. S. Mas-Coma y la Prof. Tit. Dra. M.D. Valero del WHO CC (véase la URL <<www.doctoradoenparasitologia.com>>).

- **Estancias y pasantías de formación y/o investigación:** El WHO CC acepta estancias y pasantías tanto de investigadores como de becarios posdoctorales y predoctorales procedentes de otros centros nacionales e internacionales, previo acuerdo sobre justificación, fines (formación, investigación), objetivos, métodos, técnicas y materiales biológicos. El contacto previo debe efectuarse con el Director del WHO CC Prof. Dr. Dr.h.c. S. Mas-Coma. Las estancias deberán ser realizadas bajo la batuta científica y administrativa de uno o más de los Directores de los tres Grupos de Investigación antedichos y contar con la financiación adecuada cubriendo costes de viajes y estancias, y cuando necesario también de técnicas y materiales. Las estancias y pasantías pueden, en determinados casos, requerir acuerdos previos sobre aspectos de confidencialidad y copyright.

- **Servicios externos:** El WHO CC puede brindar servicios externos, tanto de investigación como de colaboración, apoyo, ayuda o consultoría, tanto a centros o empresas nacionales como de países extranjeros, previo acuerdo sobre justificación, fines, objetivos, métodos, técnicas y materiales biológicos. El contacto previo debe efectuarse con el Director del WHO CC Prof. Dr. Dr.h.c. S. Mas-Coma. Los servicios externos pueden, en determinados casos, requerir financiación y acuerdos previos sobre aspectos de confidencialidad y copyright.

#### **PAISES EN LOS QUE SE DESARROLLAN LAS ACTIVIDADES DEL WHO CC**

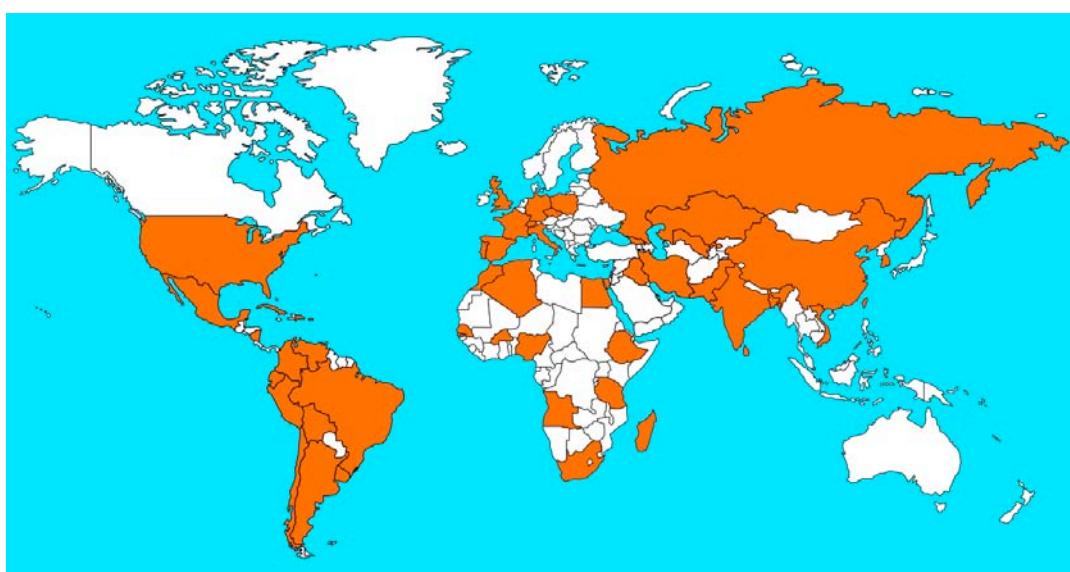
La distribución geográfica de la Fascioliasis humana abarca países en todos los continentes, excepto el Ártico y la Antártida. El WHO CC de la Universidad de Valencia ha desarrollado y/o desarrolla actualmente actividades de colaboración internacional sobre esta enfermedad en los siguientes países:

- **Europa:** España, Suiza, Francia, Portugal, Italia, Alemania, Reino Unido, República Checa, Polonia, Rusia.

- **Africa:** Marruecos, Argelia, Túnez, Egipto, Etiopía, Cabo Verde, Senegal, Burkina Faso, Nigeria, Tanzania, Angola, Madagascar, África del Sur.

- **Asia:** Rusia, Georgia, Irán, Irak, Pakistán, Kazajstán, Uzbekistán, India, Bangladesh, Sri Lanka, Vietnam, Corea, China, Hong Kong, Taiwán, Guam.

- **América:** USA, México, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Puerto Rico, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, Chile, Uruguay, Argentina.



Distribución geográfica de los países en los que se desarrollan las actividades del WHO CC

## **ARTICULOS PUBLICADOS DENTRO DE LA "INICIATIVA MUNDIAL DE LA OMS CONTRA LA FASCIOLIASIS HUMANA"**

- 148.- MAS-COMA (S.), AGRAMUNT (V.H.) & VALERO (M.A.), 2014.- Neurological and ocular fascioliasis in humans. *Advances in Parasitology*, 84: 27-149.
- 147.- MAS-COMA (S.), 2014.- Helminth-Trematode: *Fasciolopsis buski*. In: *Encyclopedia of Food Safety* (Y. Motarjemi, G.G. Moy & C.D. Todd edit.), Elsevier Major Reference Works, ScienceDirect Online Platform, Elsevier, Vol. 2. Hazards and Diseases: 146-157.
- 146.- ZUMAQERO-RIOS (J.L.), SARRACENT-PEREZ (J.), ROJAS-GARCIA (R.), ROJAS-RIVERO (L.), MARTINEZ-TOVILLA (Y.), VALERO (M.A.) & MAS-COMA (S.), 2013.- Fascioliasis and intestinal parasites affecting schoolchildren in Atlixco, Puebla State, Mexico: Epidemiology and treatment with nitazoxanide. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 7 (11): e2553 (16 pp.).
- 145.- MEZO (M.), GONZALEZ-WARLETA (M.), CASTRO-HERMIDA (J.A.), MANGA-GONZALEZ (M.Y.), PEIXOTO (R.), MAS-COMA (S.) & VALERO (M.A.), 2013.- The wild boar (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758) as secondary reservoir of *Fasciola hepatica* in Galicia (NW Spain). *Veterinary Parasitology*, 198: 274-283.
- 144.- AFSHAN (K.), VALERO (M.A.), QAYYUM (M.), PEIXOTO (R.V.), MAGRANER (A.) & MAS-COMA (S.), 2013.- Phenotypes of intermediate forms of *Fasciola hepatica* and *Fasciola gigantica* in buffaloes from Central Punjab, Pakistan. *Journal of Helminthology*, Jun 4: 1-10. [Epub ahead of print].
- 143.- MAS-COMA (S.), AGRAMUNT (V.H.) & VALERO (M.A.), 2013.- Direct and indirect affection of the central nervous system by *Fasciola* infection. In: *Handbook of Clinical Neurology*, 3rd Series (M.J. Aminoff, F. Boller & D.E. Swaab edit.), Volume 114 *Neuroparasitology and Tropical Neurology* (H.H. García, H.B. Tanowitz & O.H. Del Brutto edit.), Elsevier, Amsterdam, Chapter 24: 297-310.
- 142.- MAS-COMA (S.), 2013.- Capítulo 25 Fasciolopsiasis, Capítulo 50 Fascioliasis, Capítulo 51 Clonorquiasis, Capítulo 52 Opistorquiasis. In: *Parasitología Humana* (W.L. Apt Baruch), McGraw-Hill Interamericana Editores S.A., México D.F., 25: 179-183; 50: 379-389; 51: 390-394; 52: 395-401.
- 141.- VALERO (M.A.), PERIAGO (M.V.), PEREZ-CRESPO (I.), ANGLES (R.), VILLEGAS (F.), AGUIRRE (C.), STRAUSS (W.), ESPINOZA (J.R.), HERRERA (P.), TERASHIMA (A.), TAMAYO (H.), ENGELS (D.), GABRIELLI (A.F.) & MAS-COMA (S.), 2012.- Field evaluation of a coproantigen detection test for fascioliasis diagnosis and surveillance in human hyperendemic areas of Andean countries. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 6 (9): e1812 (11 pp.).
- 140.- BARGUES (M.D.), ARTIGAS (P.), KHOUBBANE (M.), ORTIZ (P.), NAQUIRA (C.) & MAS-COMA (S.), 2012.- Molecular characterisation of *Galba truncatula*, *Lymnaea neotropica* and *L. schirazensis* from Cajamarca, Peru and their potential role in transmission of human and animal fascioliasis. *Parasites & Vectors*, 5: 174 (16 pp.).
- 139.- VILLEGAS (F.), ANGLES (R.), BARRIENTOS (R.), BARRIOS (G.), VALERO (M.A.), HAMED (K.), GRUENINGER (H.), AULT (S.K.), MONTRESOR (A.), ENGELS (D.), MAS-COMA (S.) & GABRIELLI (A.F.), 2012.- Administration of triclabendazole is safe and effective in controlling fascioliasis in an endemic community of the Bolivian Altiplano. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 6 (8): e1720 (7 pp.).
- 138.- VALERO (M.A.), PERIAGO (M.V.), PEREZ-CRESPO (I.), RODRIGUEZ (E.), PERTEGUER (M.J.), GARATE (T.), GONZALEZ-BARBERA (E.M.) & MAS-COMA (S.), 2012.- Assessing the validity of an ELISA test for the serological diagnosis of human fascioliasis in different epidemiological situations. *Tropical Medicine and International Health*, 17 (5): 630-636.
- 137.- VALERO (M.A.), PEREZ-CRESPO (I.), KHOUBBANE (M.), ARTIGAS (P.), PANNOVA (M.), ORTIZ (P.), MACO (V.), ESPINOZA (J.R.) & MAS-COMA (S.), 2012.- *Fasciola hepatica* phenotypic characterisation in Andean human endemic areas: valley versus altiplanic patterns analysed in liver flukes from sheep from Cajamarca and Mantaro, Peru. *Infection, Genetics and Evolution*, 12: 403-410.
- 136.- BARGUES (M.D.), MERA Y SIERRA (R.L.), ARTIGAS (P.) & MAS-COMA (S.), 2012.- DNA multigene sequencing of topotypic specimens of the fascioliasis vector *Lymnaea diaphana* and phylogenetic analysis of the genus *Pectinidens* (Gastropoda). *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*, 107 (1): 111-124 (+ 2 Suppl. Tables).
- 135.- MAS-COMA (S.), 2011.- Circulación de *Fasciola hepatica* en áreas de endemia humana: hacia un enfoque zoonótico-ambiental integrado. *Biomédica*, 31 (Supl. 3): 199-201.
- 134.- BARGUES (M.D.), 2011.- Marcadores moleculares para la distinción de *Fasciola hepatica* y *Fasciola gigantica*. *Biomédica*, 31 (Supl. 3): 176-178.
- 133.- MAS-COMA (S.), 2011.- Heterogeneidad epidemiológica de la Fascioliasis humana: diferentes patrones de transmisión, con énfasis en América Latina. *Biomédica*, 31 (Supl. 3): 173-176.
- 132.- BARGUES (M.D.), 2011.- Haplotipificación combinada de limneidos vectores de fascioliasis: evaluación y aplicabilidad de marcadores ribosómicos y mitocondriales. *Biomédica*, 31 (Supl. 3): 157-159.
- 131.- BARGUES (M.D.), GONZALEZ (C.), ARTIGAS (P.) & MAS-COMA (S.), 2011.- A new baseline for fascioliasis in Venezuela: lymnaeid vectors ascertained by DNA sequencing and analysis of their relationships with human and animal infection. *Parasites & Vectors*, 4: 200 (18 pp.) (doi:10.1186/1756-3305-4-200).
- 130.- VALERO (M.A.), PANNOVA (M.), PEREZ-CRESPO (I.), KHOUBBANE (M.) & MAS-COMA (S.), 2011.- Correlation between egg-shedding and uterus development in *Fasciola hepatica* human and animal isolates: Applied implications. *Veterinary Parasitology*, 183: 79-86.
- 129.- ARTIGAS (P.), BARGUES (M.D.), MERA Y SIERRA (R.), AGRAMUNT (V.H.) & MAS-COMA (S.), 2011.- Characterisation of fascioliasis lymnaeid intermediate hosts from Chile by DNA sequencing, with emphasis on *Lymnaea viator* and *Galba truncatula*. *Acta Tropica*, 120: 245-257 (doi: 10.1016/j.actatrop.2011.09.002).

- 128.- BARGUES (M.D.), ARTIGAS (P.), KHOUBBANE (M.), FLORES (R.), GLÖER (P.), ROJAS-GARCIA (R.), ASHRAFI (K.), FALKNER (G.) & MAS-COMA (S.), 2011.- *Lymnaea schirazensis*, an overlooked snail distorting fascioliasis data: genotype, phenotype, ecology, worldwide spread, susceptibility, applicability. *PLoS ONE*, 6 (9): e24567 (33 pp. + 3 Suppl. Tables + 5 Suppl. Figures) (doi:10.1371/journal.pone.0024567).
- 127.- GONZALEZ (L.C.), ESTEBAN (J.G.), BARGUES (M.D.), VALERO (M.A.), ORTIZ (P.), NAQUIRA (C.) & MAS-COMA (S.), 2011.- Hyperendemic human fascioliasis in Andean valleys: An altitudinal transect analysis in children of Cajamarca province, Peru. *Acta Tropica*, 120: 119-129.
- 126.- BARGUES (M.D.), ARTIGAS (P.), KHOUBBANE (M.) & MAS-COMA (S.), 2011.- DNA sequence characterisation and phylogeography of *Lymnaea cousinsi* and related species, vectors of fascioliasis in northern Andean countries, with description of *L. meridensis* n. sp. (Gastropoda: Lymnaeidae). *Parasites & Vectors*, 4: 132 (22 pp.) (<http://www.parasitesandvectors.com/content/4/1/132>).
- 125.- MERA Y SIERRA (R.), AGRAMUNT (V.H.), CUERVO (P.) & MAS-COMA (S.), 2011.- Human fascioliasis in Argentina: retrospective overview, critical analysis and baseline for future research. *Parasites & Vectors*, 4: 104 (18 pp.) (<http://www.parasitesandvectors.com/content/4/1/104>).
- 124.- MAS-COMA (S.), 2011.- El cambio climático y su impacto sobre las enfermedades causadas por helmintos. In: *Temas de Zoonosis V* (J. Basualdo, R. Cacchione, R. Durlach, P. Martino & A. Seijo edit.), Asociación Argentina de Zoonosis, Buenos Aires, Capítulo 22: 195-203.
- 123.- MAS-COMA (S.), VALERO (M.A.) & BARGUES (M.D.), 2010.- Climate change effects on trematode and nematode diseases affecting children in rural areas of developing countries. *International Public Health Journal*, 2 (4): 405-430; & in: *Climate Change and Rural Child Health* (E. Bell, B.M. Seidel & J. Merrick edit.), Nova Science Publishers Inc., New York, Chapter 10: 109-140.
- 122.- BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2010.- Molecular characterisation of human and animal fascioliasis in the Americas. In: *Sustainable Improvement of Animal Production and Health* (N.E. Odongo, M. Garcia & G.J. Viljoen edit.), Joint FAO/IAEA Division of Nuclear Techniques in Food and Agriculture, Department of Nuclear Sciences and Applications, International Atomic Energy Agency, Vienna, and Food Agriculture Organization of the United Nations, Rome: 353-357.
- 121.- MAS-COMA (S.), 2010.- The importance of emerging and re-emerging zoonotic diseases: recognition, monitoring and control. In: *Sustainable Improvement of Animal Production and Health* (N.E. Odongo, M. Garcia & G.J. Viljoen edit.), Joint FAO/IAEA Division of Nuclear Techniques in Food and Agriculture, Department of Nuclear Sciences and Applications, International Atomic Energy Agency, Vienna, and Food Agriculture Organization of the United Nations, Rome: 277-284.
- 120.- MOWLAVI (G.), MAMISHI (S.), ROKNI (M.B.), GHARAGUZLO (M.J.), ASHRAFI (K.) & MAS-COMA (S.), 2010.- Neglected human fascioliasis case in a visceral leishmaniasis endemic area, northwestern Iran. *Iranian Journal of Public Health*, 39 (3): 129-131.
- 119.- ARTIGAS (P.), MERA Y SIERRA (R.), CUERVO (P.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2009.- Scolopacidae and other aquatic migratory birds as possible dispersal agents of lymnaeid snails, in Mendoza province, Argentina. In: *6th International Symposium on Limnology and Aquatic Birds: Monitoring, Modelling and Management* (Huesca, Spain, 27-30 October 2009), International Society of Limnology (SIL), Pyrenean Institute of Ecology (CSIC), Proceedings: 80-82.
- 118.- ARTIGAS (P.), KHOUBBANE (M.), FLORES (R.), URREA (F.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2009.- Presence of *Chaetogaster limnaei* (Oligochaeta: Naididae) in wild populations of *Galba truncatula*, main vector of fascioliasis in Europe. In: *6th International Symposium on Limnology and Aquatic Birds: Monitoring, Modelling and Management* (Huesca, Spain, 27-30 October 2009), International Society of Limnology (SIL), Pyrenean Institute of Ecology (CSIC), Proceedings: 76-78.
- 117.- MERA Y SIERRA (R.), ARTIGAS (P.), CUERVO (P.), DEIS (E.), SIDOTI (L.), MAS-COMA (S.) & BARGUES (M.D.), 2009.- Fascioliasis transmission by *Lymnaea neotropica* confirmed by nuclear rDNA and mtDNA sequencing in Argentina. *Veterinary Parasitology*, 166: 73-79.
- 116.- MAS-COMA (S.), VALERO (M.A.) & BARGUES (M.D.), 2009.- Climate change effects on trematodiases, with emphasis on zoonotic fascioliasis and schistosomiasis. *Veterinary Parasitology*, 163 (4): 264-280.
- 115.- MAS-COMA (S.), VALERO (M.A.) & BARGUES (M.D.), 2009.- *Fasciola*, lymnaeids and human fascioliasis, with a global overview on disease transmission, epidemiology, evolutionary genetics, molecular epidemiology and control. *Advances in Parasitology*, 69: 41-146.
- 114.- UBEIRA (F.M.), MUÑO (L.), VALERO (M.A.), PERIAGO (M.V.), PEREZ-CRESPO (I.), MEZO (M.), GONZALEZ-WARLETA (M.), ROMARIS (F.), PANIAGUA (E.), CORTIZO (S.), LLOVO (J.) & MAS-COMA (S.), 2009.- MM3-ELISA detection of *Fasciola hepatica* coproantigens in preserved human stool samples. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 81 (1): 156-162.
- 113.- VALERO (M.A.), PEREZ-CRESPO (I.), PERIAGO (M.V.), KHOUBBANE (M.) & MAS-COMA (S.), 2009.- Fluke egg characteristics for the diagnosis of human and animal fascioliasis by *Fasciola hepatica* and *F. gigantica*. *Acta Tropica*, 111: 150-159.
- 112.- MAS-COMA (S.), ARTIGAS (P.) & BARGUES (M.D.), 2009.- Filogenia de los Lymnaeidae vectores de *Fasciola hepatica*. In: *Tendencias y Futuro de la Investigación en Parásitología y en Productos Naturales* (C. Corredor Pereira, F. Guhl Nannetti & C. Duque Beltrán edit.), Memorias del Seminario Internacional ACOFACIEN-ACCEFYN (Asociación Colombiana de Facultades de Ciencias y Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Bogotá, 4-7 Agosto 2008), Editora Guadalupe S.A., Bogotá D.C., Colombia, 141-157.
- 111.- VALERO (M.A.), UBEIRA (F.M.), KHOUBBANE (M.), ARTIGAS (P.), MUÑO (L.), MEZO (M.), PEREZ-CRESPO (I.), PERIAGO (M.V.) & MAS-COMA (S.), 2009.- MM3-ELISA evaluation of coproantigen release and serum antibody production in sheep experimentally infected with *Fasciola hepatica* and *F. gigantica*. *Veterinary Parasitology*, 159 (1): 77-81.

- 110.- VALERO (M.A.), GIRONES (N.), GARCIA-BODELON (M.A.), PERIAGO (M.V.), CHICO-CALERO (I.), KHOUBBANE (M.), FRESNO (M.) & MAS-COMA (S.), 2008.- Anaemia in advanced chronic fascioliosis. *Acta Tropica*, 108: 35-43.
- 109.- FORONDA (P.), BARGUES (M.D.), ABREU-ACOSTA (N.), PERIAGO (M.V.), VALERO (M.A.), VALLADARES (B.) & MAS-COMA (S.), 2008.- Identification of genotypes of *Giardia intestinalis* of human isolates in Egypt. *Parasitology Research*, 103 (5): 1177-1181.
- 108.- MAS-COMA (S.), VALERO (M.A.) & BARGUES (M.D.), 2008.- Effects of climate change on animal and zoonotic helminthiases. In: Climate Change: Impact on the Epidemiology and Control of Animal Diseases (S. de La Rocque, G. Hendrickx & S. Morand coord.). Scientific and Technical Review, World Organisation for Animal Health (OIE), Paris. *Revue Scientifique et Technique de l'Office Internationale des Epizooties*, August, 27 (2): 443-457.
- 107.- PERIAGO (M.V.), VALERO (M.A.), EL SAYED (M.), ASHRAFI (K.), EL WAKEEL (A.), MOHAMED (M.Y.), DESQUESNES (M.), CURTALE (F.) & MAS-COMA (S.), 2008.- First phenotypic description of *Fasciola hepatica/Fasciola gigantica* intermediate forms from the human endemic area of the Nile Delta, Egypt. *Infection, Genetics and Evolution*, 8: 51-58.
- 106.- ASHRAFI (K.), MASSOUD (J.), HOLAKOUIE NAIENI (K.), JO-AFSHANI (M.A.), MAHMOODI (M.), EBADATI (N.), REZVANI (S.M.), ARTIGAS (P.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2007.- Nuclear ribosomal DNA ITS-2 sequence characterization of *Fasciola hepatica* and *Galba truncatula*. *Iranian Journal of Public Health, Tehran*, 36 (4): 42-49.
- 105.- MAS-COMA (S.), BARGUES (M.D.) & VALERO (M.A.), 2007.- Plantborne trematode zoonoses: fascioliasis and fasciolopsiasis. In: World Class Parasites, Vol. 11. Food-Borne Parasites, Fish and Plant-Borne Parasites (D. Murrell & B. Fried edit.), Springer Verlag, New York, Vol. 11: 293-334.
- 104.- BARGUES (M.D.), ARTIGAS (P.), MERA Y SIERRA (R.L.), POINTIER (J.P.) & MAS-COMA (S.), 2007.- Characterisation of *Lymnaea cubensis*, *L. viatrix* and *L. neotropica* n. sp., the main vectors of *Fasciola hepatica* in Latin America, by analysis of their ribosomal and mitochondrial DNA. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 101 (7): 621-641.
- 103.- MAS-COMA (S.), 2007.- Parasitic diseases, global change and the developing world: the example of emerging fascioliasis. Doctor Honoris Causa Lectio on the occasion of conferring the "Doctor Honoris Causa" title to Prof. Dr. Santiago MAS-COMA by the "Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy (UMF) of Cluj-Napoca. *Scientia Parasitologica, Cluj-Napoca*, 8 (1): 10-20.
- 102.- BARGUES (M.D.), MERA Y SIERRA (R.), GOMEZ (H.G.), ARTIGAS (P.) & MAS-COMA (S.), 2007.- Caracterización molecular de *Galba truncatula*, vector principal de la Fascioliasis, en Argentina. Implicaciones en salud pública. *Enfermedades Emergentes, Barcelona*, 9 (2): 77-82.
- 101.- ESPINOZA (J.R.), MACO (V.), MARCOS (L.), SAEZ (S.), NEYRA (V.), TERASHIMA (A.), SAMALVIDES (F.), GOTUZZO (E.), CHAVARRY (E.), HUAMAN (C.), BARGUES (M.D.), VALERO (M.A.) & MAS-COMA (S.), 2007.- Evaluation of Fas2-ELISA for the serological detection of *Fasciola hepatica* infection in humans. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 76 (5): 977-982.
- 100.- GIRONES (N.), VALERO (M.A.), GARCIA-BODELON (M.A.), CHICO-CALERO (M.I.), PUNZON (C.), FRESNO (M.) & MAS-COMA (S.), 2007.- Immune suppression in advanced chronic fascioliasis: an experimental study in a rat model. *Journal of Infectious Diseases*, 195 (10): 1504-1512.
- 99.- MAS-COMA (S.), 2007.- *Lymnaea cousini* (Gastropoda: Lymnaeidae) as transmitter of fascioliasis. *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*, 102 (2): 241-242.
- 98.- CURTALE (F.), HASSANEIN (Y.A.W.), BARDUAGNI (P.), YOUSEF (M.M.), EL WAKEEL (A.), HALLAJ (Z.) & MAS-COMA (S.), 2007.- Human fascioliasis infection: gender difference within school-age children from endemic areas of the Nile Delta, Egypt. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 101 (2): 155-160.
- 97.- MAS-COMA (S.), BARGUES (M.D.) & VALERO (M.A.), 2006.- Gastrodiscoidiasis, a plant-borne zoonotic disease caused by the intestinal amphistome fluke *Gastrodiscoides hominis* (Trematoda: Gastrodiscidae). *Research and Reviews in Parasitology*, 66 (1-4): 75-81.
- 96.- HUSSEIN (A.A.), KHALIFA (R.M.A.) & MAS-COMA (S.), 2006.- Trematode larval stages infecting *Radix natalensis* (Gastropoda: Lymnaeidae) in Qena Governorate, Egypt, with special reference to fasciolid cercariae. *Research and Reviews in Parasitology*, 66 (1-4): 69-74.
- 95.- BARGUES (M.D.), MERA Y SIERRA (R.), GOMEZ (H.G.), ARTIGAS (P.) & MAS-COMA (S.), 2006.- Ribosomal DNA ITS-1 sequencing of *Galba truncatula* (Gastropoda: Lymnaeidae) and its potential impact on fascioliasis transmission in Mendoza, Argentina. *Animal Biodiversity and Conservation*, 29 (2): 191-194.
- 94.- LORENZO-MORALES (J.), ORTEGA-RIVAS (A.), MARTINEZ (E.), KHOUBBANE (M.), ARTIGAS (P.), PERIAGO (M.V.), FORONDA (P.), ABREU-ACOSTA (N.), VALLADARES (B.) & MAS-COMA (S.), 2006.- *Acanthamoeba* isolates belonging to T1, T2, T3, T4 and T7 genotypes from environmental freshwater samples in the Nile Delta region, Egypt. *Acta Tropica*, 100: 63-69.
- 93.- VALERO (M.A.), NAVARRO (M.), GARCIA-BODELON (M.A.), MARCILLA (A.), MORALES (M.), GARCIA (J.E.), HERNANDEZ (J.L.) & MAS-COMA (S.), 2006.- High risk of bacterobilia in advanced experimental chronic fascioliosis. *Acta Tropica*, 100 (1-2) 17-23.
- 92.- ASHRAFI (K.), VALERO (M.A.), PANOV (M.), PERIAGO (M.V.), MASSOUD (J.) & MAS-COMA (S.), 2006.- Phenotypic analysis of adults of *Fasciola hepatica*, *Fasciola gigantica* and intermediate forms from the endemic region of Gilan, Iran. *Parasitology International*, 55: 249-260.
- 91.- PERIAGO (M.V.), VALERO (M.A.), PANOV (M.) & MAS-COMA (S.), 2006.- Phenotypic comparison of allopatric populations of *Fasciola hepatica* and *Fasciola gigantica* from European and African bovines using a computer image analysis system (CIAS). *Parasitology Research*, 99 (4): 368-378.

- 90.- VALERO (M.A.), DE RENZI (M.), PANNOVA (M.), GARCIA-BODELON (M.A.), PERIAGO (M.V.), ORDOÑEZ (D.) & MAS-COMA (S.), 2006.- Crowding effect on adult growth, pre-patent period and egg shedding of *Fasciola hepatica*. *Parasitology*, 133: 453-463.
- 89.- ASHRAFI (K.), VALERO (M.A.), FORGHAN-PARAST (K.), REZAEIAN (M.), SHAHTAHERI (S.J.), HADIANI (M.R.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2006.- Potential transmission of human fascioliasis through traditional local foods, in northern Iran. *Iranian Journal of Public Health, Tehran*, 35 (2): 57-63.
- 88.- ASHRAFI (K.), VALERO (M.A.), MASSOUD (J.), SOBHANI (A.R.), SOLAYMANI-MOHAMMADI (S.), CONDE (P.), KHOUBBANE (M.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2006.- Plant-borne human contamination by fascioliasis. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 75 (2): 295-302.
- 87.- POINTIER (J.P.), CAZZANIGA (N.J.), GONZALEZ-SALAS (C.), GUTIERREZ (A.), ARENAS (J.A.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2006.- Anatomical studies of sibling species within Neotropical lymnaeids snail intermediate hosts of fascioliasis. *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*, 101 (4): 431-435.
- 86.- BARGUES (M.D.), ARTIGAS (P.), JACKIEWICZ (M.), POINTIER (J.P.) & MAS-COMA (S.), 2006.- Ribosomal DNA ITS-1 sequence analysis of European stagnicoline Lymnaeidae (Gastropoda). In: *Beiträge zur Süßwasser-Malakologie - Festschrift für Claus Meier-Brook und Hans D. Boeters* (P. Glöer & G. Falkner edit.), *Heldia (Münchener Malakologische Mitteilungen)*, München, 6 (1/2): 29-40.
- 85.- MAS-COMA (S.), CORACHAN (M.) & BARGUES (M.D.), 2005.- Infecciones causadas por trematodos. Esquistosomosis. Otras trematodosis. In: *Tratado SEIMC de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* (V. Ausina Ruiz & S. Moreno Guillén dir.), Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, Editorial Médica Panamericana, Madrid, Capítulo 116: 1115-1122.
- 84.- MAS-COMA (S.), BARGUES (M.D.) & VALERO (M.A.), 2005.- Fascioliasis and other plant-borne trematode zoonoses. *International Journal for Parasitology*, 35: 1255-1278.
- 83.- BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2005.- Reviewing lymnaeid vectors of fascioliasis by ribosomal DNA sequence analyses. *Journal of Helminthology*, 79 (3): 257-267.
- 82.- VALERO (M.A.), PANNOVA (M.) & MAS-COMA (S.), 2005.- Phenotypic analysis of adults and eggs of *Fasciola hepatica* by computer image analysis system. *Journal of Helminthology*, 79 (3): 217-225.
- 81.- MAS-COMA (S.), 2005.- Epidemiology of fascioliasis in human endemic areas. *Journal of Helminthology*, 79 (3): 207-216.
- 80.- FUENTES (M.V.), SAINZ-ELIPE (S.), NIETO (P.), MALONE (J.B.) & MAS-COMA (S.), 2005.- A GIS forecast model for human and animal fascioliasis transmission in the central Andes. In: Multidisciplinarity for Parasites, Vectors and Parasitic Diseases, Proceedings of the IX European Multicolloquium of Parasitology. Volume 1. Articles of Keynote Speakers (S. Mas-Coma edit.), Medimond S.R.L., International Proceedings Division, Monduzi Editore, Bologna, Italy (ISBN: 88-7587-115-9): 267-278.
- 79.- FUENTES (M.V.), SAINZ-ELIPE (S.), NIETO (P.), MALONE (J.P.) & MAS-COMA (S.), 2005.- Geographical Information Systems risk assessment models for zoonotic fasciolosis in the South American Andes region. In: Geographic Information Systems and Remote Sensing in Parasitology (J.B. Malone edit.), *Parassitologia* (Special Issue), 47: 151-156.
- 78.- FUENTES (M.V.), SAINZ-ELIPE (S.), NIETO (P.), MALONE (J.P.) & MAS-COMA (S.), 2004.- Aplicación de SIG y teledetección satelital en los modelos de transmisión de la fascioliasis humana y animal en los Andes. In: *Medio Ambiente, Recursos y Riesgos Naturales: Análisis Mediante Tecnología SIG y Teledetección* (C. Conesa García, Y. Alvarez Rogel & J.B. Martínez Guevara edit.), Grupo de Métodos Cuantitativos, SIG y Teledetección (Asociación de Geógrafos Españoles) y Departamento de Geografía, Universidad de Murcia, Murcia: 373-386.
- 77.- ASHRAFI (K.), MASSOUD (J.), HOLAKOUEI (K.), MAHMOODI (M.), JOAFSHANI (M.A.), VALERO (M.A.), FUENTES (M.V.), KHOUBBANE (M.), ARTIGAS (P.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2004.- Evidence suggesting that *Fasciola gigantica* might be the most prevalent causal agent of fascioliasis in northern Iran. *Iranian Journal of Public Health, Tehran*, 33 (4): 31-37.
- 76.- MAS-COMA (S.), 2004.- Human fascioliasis: epidemiological patterns in human endemic areas of South America, Africa and Asia. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 35 (Suppl. 1): 1-11.
- 75.- TALAIE (H.), EMAMI (H.), YADEGARINIA (D.), NAVA-OCAMPO (A.A.), MASSOUD (J.), AZMOUDEH (M.) & MAS-COMA (S.), 2004.- Randomized trial of a single, double and triple dose of 10 mg/kg of a human formulation of triclabendazole in patients with fascioliasis. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology*, 31: 777-782.
- 74.- HURTREZ-BOUSSES (S.), DURAND (P.), JABBOUR-ZAHAB (R.), GUEGAN (J.F.), MEUNIER (C.), BARGUES (M.D.), MAS-COMA (S.) & RENAUD (F.), 2004.- Isolation and characterization of microsatellite markers in the liver fluke (*Fasciola hepatica*). *Molecular Ecology Notes*, 4: 689-690.
- 73.- FUENTES (M.V.), 2004.- Proposal of a Geographical Information System for modelling zoonotic fascioliasis transmission in the Andes. *Parasitología Latinoamericana*, 59: 51-55.
- 72.- MAS-COMA (S.), 2004.- Chapter 19: Human fascioliasis. In: World Health Organization (WHO), *Waterborne Zoonoses: Identification, Causes and Control*. (J.A. Cotruvo, A. Dufour, G. Rees, J. Bartram, R. Carr, D.O. Cliver, G.F. Craun, R. Fayer & V.P.J. Gannon edit.), IWA Publishing, London, UK: 305-322.
- 71.- MOGHADDAM (A.S.) , MASSOUD (J.) , MAHMOODI (M.), MAHVI (A.H.), PERIAGO (M.V.), ARTIGAS (P.), FUENTES (M.V.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2004.- Human and animal fascioliasis in Mazandaran province, northern Iran. *Parasitology Research*, 94 (1): 61-69.
- 70.- MOGHADDAM (A.S.), MASSOUD (J.F.), MAHMOODI (M.), KHOUBBANE (M.), ARTIGAS (P.), PERIAGO (M.V.), FUENTES (M.V.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2004.- Distributional outline of lymnaeid snails (Gastropoda) in the fascioliasis endemic area of Mazandaran, Iran. *Acta Parasitologica*, 49 (2): 145-152.

- 69.- BERNAL (D.), DE LA RUBIA (J.E.), CARRASCO-ABAD (A.M.), TOLEDO (R.), MAS-COMA (S.) & MARCILLA (A.), 2004.- Identification of enolase as a plasminogen-binding protein in excretory-secretory products of *Fasciola hepatica*. *FEBS Letters*, 563: 203-206.
- 68.- CURTALE (F.), MAS-COMA (S.), HASSANEIN (Y.A.E.W.), BARDUAGNI (P.), PEZZOTTI (P.) & SAVIOLI (L.), 2003.- Clinical signs and household characteristics associated with human fascioliasis among rural population in Egypt: a case-control study. *Parassitologia*, 45: 5-11.
- 67.- CURTALE (F.), HASSANEIN (Y.A.E.), EL WAKEEL (A.), MAS-COMA (S.) & MONTRESOR (A.), 2003.- Distribution of human fascioliasis by age and gender among rural population in the Nile Delta, Egypt. *Journal of Tropical Pediatrics*, 49 (5): 264-268.
- 66.- VALERO (M.A.), PANNOVA (M.), MAS-COMA (S.), CONTRERAS DEL RINCON (M.) & FONS (R.), 2003.- La teoría del caos y la Fascioliasis. *Revista Internacional de Sistemas*, Valencia, 13: 79-88.
- 65.- MAS-COMA (S.), 2003.- The 9th Chamlong-Tranakchit Harinasuta Lecture - Human fascioliasis: epidemiological patterns in human endemic areas of South America, Africa and Asia. In: *4th Seminar on Food- and Water-borne Parasitic Zoonoses, 2nd International Meeting on Gnathostomiasis, and Joint International Tropical Medicine Meeting 2003* (4th FBpz & JITMM 2003, 2-4 Dec. 2003, Siam City Hotel), Bangkok, Thailand: 44-60.
- 64.- MAS-COMA (S.), 2003.- Human Fascioliasis. In: Proceedings of the SHSR Seminar on Mid-Term Achievements and Lessons Learned (26 March 2003) (P. Barduagni edit.), Support to the Health Sector Reform in Behera and Qena Governorates, Egypt (SHSR), General Directorate of Primary Health Care, Ministry of Health and population, Egypt and Cooperazione Italiana, Royal Nile Tower, Cairo: 30-39.
- 63.- ESTEBAN (J.G.), GONZALEZ (C.), CURTALE (F.), MUÑOZ-ANTOLI (C.), VALERO (M.A.), BARGUES (M.D.), EL SAYED (M.), EL WAKEEL (A.), ABDEL-WAHAB (Y.), MONTRESOR (A.), ENGELS (D.), SAVIOLI (L.) & MAS-COMA (S.), 2003.- Hyperendemic fascioliasis associated with schistosomiasis in villages in the Nile Delta of Egypt. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 69 (4): 429-437.
- 62.- BARGUES (M.D.), HORAK (P.), PATZNER (R.A.), POINTIER (J.P.), JACKIEWICZ (M.), MEIER-BROOK (C.) & MAS-COMA (S.), 2003.- Insights into the relationships of Palaearctic and Nearctic lymnaeids (Mollusca: Gastropoda) by rDNA ITS-2 sequencing and phylogeny of stagnicoline intermediate host species of *Fasciola hepatica*. *Parasite*, 10: 243-255.
- 61.- VALERO (M.A.), SANTANA (M.), MORALES (M.), HERNANDEZ (J.L.) & MAS-COMA (S.), 2003.- Risk of gallstone disease in advanced chronic phase of fascioliasis: an experimental study in a rat model. *Journal of Infectious Diseases*, 188: 787-793.
- 60.- MAS-COMA (S.), BARGUES (M.D.), VALERO (M.A.) & FUENTES (M.V.), 2003.- Adaptation capacities of *Fasciola hepatica* and their relationships with human fascioliasis: from below sea level up to the very high altitude. In: *Taxonomy, Ecology and Evolution of Metazoan Parasites* (C. Combes & J. Jourdane edit.), Presses Universitaires de Perpignan, Perpignan, Vol. 2: 81-123.
- 59.- MEIER-BROOK (C.) & BARGUES (M.D.), 2002.- *Catascozia*, a new genus for three Nearctic and one Palaearctic stagnicoline species (Gastropoda: Lymnaeidae). *Folia Malacologica*, 10 (2): 83-84.
- 58.- MARCILLA (A.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2002.- A PCR-RFLP assay for the distinction between *Fasciola hepatica* and *F. gigantica*. *Molecular and Cellular Probes*, 16 (5): 327-333.
- 57.- POINTIER (J.P.), PARAENSE (W.L.), DEJONG (R.J.), LOKER (E.S.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2002.- A potential snail host of schistosomiasis in Bolivia: *Biomphalaria amazonica* Paraense, 1966. *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*, 97: 793-796.
- 56.- DURAND (P.), POINTIER (J.P.), ESCOUBEYROU (K.), ARENAS (J.A.), YONG (M.), AMARISTA (M.), BARGUES (M.D.), MAS-COMA (S.) & RENAUD (F.), 2002.- Occurrence of a sibling species complex within Neotropical lymnaeids, snail intermediate hosts of fascioliasis. *Acta Tropica*, 83 (3): 233-240.
- 55.- VALERO (M.A.), PANNOVA (M.), COMES (A.M.), FONS (R.) & MAS-COMA (S.), 2002.- Patterns in size and shedding of *Fasciola hepatica* eggs by naturally and experimentally infected murid rodents. *Journal of Parasitology*, 88 (2): 308-313.
- 54.- ESTEBAN (J.G.), GONZALEZ (C.), BARGUES (M.D.), ANGLES (R.), SANCHEZ (C.), NAQUIRA (C.) & MAS-COMA (S.), 2002.- High fascioliasis infection in children linked to a man-made irrigation zone in Peru. *Tropical Medicine and International Health*, 7 (4): 339-348.
- 53.- MAS-COMA (S.), FUNATSU (I.R.) & BARGUES (M.D.), 2001.- *Fasciola hepatica* and lymnaeid snails occurring at very high altitude in South America. *Parasitology*, 123: S115-S127.
- 52.- BARGUES (M.D.), VIGO (M.), HORAK (P.), DVORAK (J.), PATZNER (R.A.), POINTIER (J.P.), JACKIEWICZ (M.), MEIER-BROOK (C.) & MAS-COMA (S.), 2001.- European Lymnaeidae (Mollusca: Gastropoda), intermediate hosts of trematodiases, based on nuclear ribosomal DNA ITS-2 sequences. *Infection, Genetics and Evolution*, 1 (2): 85-107.
- 51.- VALERO (M.A.), DARCE (N.A.), PANNOVA (M.) & MAS-COMA (S.), 2001.- Relationships between host species and morphometric patterns in *Fasciola hepatica* adults and eggs from the Northern Bolivian Altiplano hyperendemic region. *Veterinary Parasitology*, 102 (1-2): 85-100.
- 50.- FUENTES (M.V.), MALONE (J.B.) & MAS-COMA (S.), 2001.- Validation of a mapping and predicting model for human fasciolosis transmission in Andean very high altitude endemic areas using remote sensing data. *Acta Tropica*, 79 (1): 87-95.
- 49.- VALERO (M.A.), PANNOVA (M.) & MAS-COMA (S.), 2001.- Developmental differences in the uterus of *Fasciola hepatica* between livestock liver fluke populations from Bolivian highland and European lowlands. *Parasitology Research*, 87: 337-342.
- 48.- FLORES (A.), ESTEBAN (J.G.), ANGLES (R.) & MAS-COMA (S.), 2000.- Soil-transmitted helminth infections at very high altitude in Bolivia. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 95 (3): 272-277.

- 47.- MEUNIER (C.), TIRARD (C.), HURTREZ-BOUSSES (S.), DURAND (P.), BARGUES (M.D.), MAS-COMA (S.), POINTIER (J.P.), JOURDANE (J.) & RENAUD (F.), 2001.- Lack of molluscan host diversity and the transmission of an emerging parasitic disease in Bolivia. *Molecular Ecology*, 10: 1333-1340.
- 46.- POINTIER (J.P.), ESCOUBEYROU (K.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 2001.- *Drepanotrema nordestense* (Lucena, 1953) (Pulmonata: Planorbidae): a new record for the Bolivian Altiplano and its differentiation by morphology and enzymes. *Journal of Molluscan Studies*, 67: 7-16.
- 45.- VALERO (M.A.), VAREA (M.T.) & MARIN (R.), 2000.- *Fasciola hepatica*: lithogenic capacity in experimentally infested rats and chemical determination of the main stone components. *Parasitology Research*, 86: 558-562.
- 44.- CURTALE (F.), HAMMOUD (E.S.), EL WAKEEL (A.), MAS-COMA (S.) & SAVIOLI (L.), 2000.- Human fascioliasis, an emerging public health problem in the Nile Delta, Egypt. *Research and Reviews in Parasitology*, 60 (3-4): 129-134.
- 43.- APT (W.), BOTERO (D.), CAMILLO-COURA (L.), CIMERMAN (B.), CIMERMAN (S.), EHRENBERG (J.), FLISSE (A.), KATZ (N.), LAZO (R.F.), MAS-COMA (S.), MORERA (P.), NAQUIRA (C.) & NOYA (O.), 2000.- Informe técnico de un Comité de Expertos: Normas para evaluar medicamentos en parasitos del tubo digestivo y anexos del hombre. *Parasitología al Día*, 24: 127-133.
- 42.- MARTY (A.M.), MAS-COMA (S.) & BARGUES (M.D.), 2000.- Miscellaneous Trematodiases. In: *Pathology of Infectious Diseases*, Vol. 1 *Helminthiases* (W.M. Meyers, R.C. Neafie, A.M. Marty & D.J. Wear edit.), Armed Forces Institute of Pathology and American Registry of Pathology, Washington D.C.: 107-115.
- 41.- MAS-COMA (S.), BARGUES (M.D.), MARTY (A.M.) & NEAFIE (R.C.), 2000.- Hepatic Trematodiases. In: *Pathology of Infectious Diseases*, Vol. 1 *Helminthiases* (W.M. Meyers, R.C. Neafie, A.M. Marty & D.J. Wear edit.), Armed Forces Institute of Pathology and American Registry of Pathology, Washington D.C.: 69-92.
- 40.- VALERO (M.A.) & MAS-COMA (S.), 2000.- Comparative infectivity of *Fasciola hepatica* metacercariae from isolates of the main and secondary reservoir animal host species in the Bolivian Altiplano high human endemic region. *Folia Parasitologica*, 47: 17-22.
- 39.- SAMADI (S.), ROUMEGOUX (A.), BARGUES (M.D.), MAS-COMA (S.), YONG (M.) & POINTIER (J.P.), 2000.- Morphological studies of lymnaeid snails from the human fascioliasis endemic zone of Bolivia. *Journal of Molluscan Studies*, 66: 31-44.
- 38.- FUENTES (M.V.) & MALONE (J.B.), 1999.- Development of a forecast system for fascioliasis in central Chile using remote sensing and climatic data in a Geographic Information System. *Research and Reviews in Parasitology*, 59 (3-4): 129-134.
- 37.- FUENTES (M.V.), VALERO (M.A.), BARGUES (M.D.), ESTEBAN (J.G.), ANGLES (R.) & MAS-COMA (S.), 1999.- Analysis of climatic data and forecast indices for human fascioliasis at very high altitude. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 93 (8): 835-850.
- 36.- VALERO (M.A.), MARCOS (M.D.), COMES (A.M.), SENDRA (M.) & MAS-COMA (S.), 1999.- Comparison of adult liver flukes from highland and lowland populations of Bolivian and Spanish sheep. *Journal of Helminthology*, 73: 341-345.
- 35.- MAS-COMA (S.), ANGLES (R.), ESTEBAN (J.G.), BARGUES (M.D.), BUCHON (P.), FRANKEN (M.) & STRAUSS (W.), 1999.- The Northern Bolivian Altiplano: a region highly endemic for human fascioliasis. *Tropical Medicine and International Health*, 4 (6): 454-467.
- 34.- ESTEBAN (J.G.), FLORES (A.), ANGLES (R.) & MAS-COMA (S.), 1999.- High endemicity of human fascioliasis between Lake Titicaca and La Paz valley, Bolivia. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 93 (2): 151-156.
- 33.- MAS-COMA (S.), ESTEBAN (J.G.) & BARGUES (M.D.), 1999.- Epidemiology of human fascioliasis: a review and proposed new classification. *Bulletin of the World Health Organization*, 77 (4): 340-346.
- 32.- MAS-COMA (S.), BARGUES (M.D.) & ESTEBAN (J.G.), 1999.- Human Fasciolosis. In: *Fasciolosis* (J.P. Dalton edit.), CAB International Publishing, Wallingford, Oxon, UK: 411-434.
- 31.- GROCK (R.), MORALES (G.), VACA (J.L.) & MAS-COMA (S.), 1998.- Fascioliasis in sheep in the human high endemic region of the Northern Bolivian Altiplano. *Research and Reviews in Parasitology*, 58 (2): 95-101.
- 30.- ESTEBAN (J.G.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 1998.- Geographical distribution, diagnosis and treatment of human fascioliasis: a review. *Research and Reviews in Parasitology*, 58 (1): 13-42.
- 29.- VALERO (M.A.), MARTI (R.), MARCOS (M.D.), ROBLES (F.) & MAS-COMA (S.), 1998.- Le mollusque *Lymnaea truncatula* (Lymnaeidae) dans les rizières de l'Est de l'Espagne. *Vie et Milieu*, 48 (1): 73-78.
- 28.- VALERO (M.A.), MARCOS (M.D.), FONS (R.) & MAS-COMA (S.), 1998.- *Fasciola hepatica* development in experimentally infected black rat, *Rattus rattus*. *Parasitology Research*, 84: 188-194.
- 27.- ESTEBAN (J.G.), AGUIRRE (C.), ANGLES (R.), ASH (L.R.) & MAS-COMA (S.), 1998.- Balantidiasis in Aymara children from the Northern Bolivian Altiplano. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 59: 922-927.
- 26.- MAS-COMA (S.), 1998.- Human fascioliasis in Europe and Latin America. In: *Infectious Diseases and Public Health. A Research and Clinical Update* (M. Angelico & G. Rocchi edit.), Balaban Publishers, Philadelphia, L'Aquila: 297-313.
- 25.- ESTEBAN (J.G.), AGUIRRE (C.), FLORES (A.), STRAUSS (W.), ANGLES (R.) & MAS-COMA (S.), 1998.- High *Cryptosporidium* prevalences in healthy Aymara children from the Northern Bolivian Altiplano. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 58 (1): 50-55.
- 24.- MAS-COMA (S.) & BARGUES (M.D.), 1997.- Human liver flukes: a review. *Research and Reviews in Parasitology*, 57 (3-4): 145-218.
- 23.- FUENTES (M.V.), COELLO (J.R.), BARGUES (M.D.), VALERO (M.A.), ESTEBAN (J.G.), FONS (R.) & MAS-COMA (S.), 1997.- Small mammals (Lagomorpha and Rodentia) and fascioliasis transmission in the Northern Bolivian Altiplano endemic zone. *Research and Reviews in Parasitology*, 57 (2): 115-121.

- 22.- STRAUSS (W.), ANGLES (R.), ESTEBAN (J.G.) & MAS-COMA (S.), 1997.- Human fascioliasis in Bolivia: serological surveys in Los Andes province of the Department of La Paz. *Research and Reviews in Parasitology*, 57 (2): 109-113.
- 21.- BUCHON (P.), CUENCA (H.), QUITON (A.), CAMACHO (A.M.) & MAS-COMA (S.), 1997.- Fascioliasis in cattle in the human high endemic region of the Bolivian Northern Altiplano. *Research and Reviews in Parasitology*, 57 (2): 71-83.
- 20.- MAS-COMA (S.), RODRIGUEZ (A.), BARGUES (M.D.), VALERO (M.A.), COELLO (J.R.) & ANGLES (R.), 1997.- Secondary reservoir role of domestic animals other than sheep and cattle in fascioliasis transmission in the Northern Bolivian Altiplano. *Research and Reviews in Parasitology*, 57 (1): 39-46.
- 19.- ANGLES (R.), STRAUSS (W.), RAMIREZ (S.), ESTEBAN (J.G.) & MAS-COMA (S.), 1997.- Human fascioliasis in Bolivia: coprological surveys in different provinces of the Department of La Paz. *Research and Reviews in Parasitology*, 57 (1): 33-37.
- 18.- ESTEBAN (J.G.), FLORES (A.), ANGLES (R.), STRAUSS (W.), AGUIRRE (C.) & MAS-COMA (S.), 1997.- A population-based coprological study of human fascioliasis in a hyperendemic area of the Bolivian Altiplano. *Tropical Medicine and International Health*, 2 (7): 695-699.
- 17.- ESTEBAN (J.G.), FLORES (A.), AGUIRRE (C.), STRAUSS (W.), ANGLES (R.) & MAS-COMA (S.), 1997.- Presence of very high prevalence and intensity of infection with *Fasciola hepatica* among Aymara children from the Northern Bolivian Altiplano. *Acta Tropica*, 66: 1-14.
- 16.- JABBOUR-ZAHAB (R.), POINTIER (J.P.), JOURDANE (J.), JARNE (P.), OVIEDO (J.A.), BARGUES (M.D.), MAS-COMA (S.), ANGLES (R.), PERERA (G.), BALZAN (C.), KHALLAAYOUNE (K.) & RENAUD (F.), 1997.- Phylogeography and genetic divergence of some lymnaeid snails, intermediate hosts of human and animal fascioliasis, with special reference to lymnaeids from the Bolivian Altiplano. *Acta Tropica*, 64: 191-203.
- 15.- BARGUES (M.D.), MANGOLD (A.J.), MUÑOZ-ANTOLI (C.), POINTIER (J.P.) & MAS-COMA (S.), 1997.- SSU rDNA characterization of lymnaeid snails transmitting human fascioliasis in South and Central America. *Journal of Parasitology*, 83 (6): 1086-1092.
- 14.- BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 1997.- Phylogenetic analysis of lymnaeid snails based on 18S rDNA sequences. *Molecular Biology and Evolution*, 14 (5): 569-577.
- 13.- OVIEDO (J.A.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 1996.- The intermediate snail host of *Fasciola hepatica* on the Mediterranean island of Corsica. *Research and Reviews in Parasitology*, 56 (4): 217-220.
- 12.- VALERO (M.A.), MARCOS (M.D.) & MAS-COMA (S.), 1996.- A mathematical model for the ontogeny of *Fasciola hepatica* in the definitive host. *Research and Reviews in Parasitology*, 56 (1): 13-20.
- 11.- MAS-COMA (S.), 1996.- Fascioliasis humana en Iberoamérica. In: *Parasitismos y Desarrollo* (A.R. Martínez Fernández coord.), Jornadas Iberoamericanas de Ciencias Farmacéuticas, Real Academia de Farmacia, Madrid: 31-86.
- 10.- BARGUES (M.D.), MARQUEZ (F.J.) & MAS-COMA (S.), 1995.- Rapid non-radioactive and non-fluorescent rDNA sequencing: application to parasites. *Research and Reviews in Parasitology*, 55 (3): 199-205.
- 9.- MAS-COMA (S.), ANGLES (R.), STRAUSS (W.), ESTEBAN (J.G.), OVIEDO (J.A.) & BUCHON (P.), 1995.- Human fascioliasis in Bolivia: a general analysis and a critical review of existing data. *Research and Reviews in Parasitology*, 55 (2): 73-93.
- 8.- OVIEDO (J.A.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 1995.- Ecological characteristics of Lymnaeid snails in the human Fascioliasis high endemic zone of the Bolivian Northern Altiplano. In: *Unitas Malacologica* (A. Guerra, E. Rolán & F. Rocha edit.), Instituto de Investigaciones Marinas, CSIC, Vigo: 463-465.
- 7.- MARQUEZ (F.J.), OVIEDO (J.A.) & MAS-COMA (S.), 1995.- Molecular characterization of the Lymnaeid snails inhabiting the human Fascioliasis high endemic zone of the Bolivian Northern Altiplano. In: *Unitas Malacologica* (A. Guerra, E. Rolán & F. Rocha edit.), Instituto de Investigaciones Marinas, CSIC, Vigo: 459-461.
- 6.- BARGUES (M.D.), OVIEDO (J.A.), FUNATSU (I.R.), RODRIGUEZ (A.) & MAS-COMA (S.), 1995.- Survival of Lymnaeid snails from the Bolivian Northern Altiplano after the parasitization by different Bolivian isolates of *Fasciola hepatica* (Linnaeus, 1758) (Trematoda: Fasciolidae). In: *Unitas Malacologica* (A. Guerra, E. Rolán & F. Rocha edit.), Instituto de Investigaciones Marinas, CSIC, Vigo: 443-445.
- 5.- OVIEDO (J.A.), BARGUES (M.D.) & MAS-COMA (S.), 1995.- Lymnaeid snails in the human fascioliasis high endemic zone of the Northern Bolivian Altiplano. *Research and Reviews in Parasitology*, 55 (1): 35-43.
- 4.- MOUKRIM (A.), OVIEDO (J.A.), VAREILLE-MOREL (Ch.), RONDELAUD (D.) & MAS-COMA (S.), 1993.- *Haplometra cylindracea* (Trematoda: Plagiorchiidae) in *Lymnaea truncatula*: cercarial shedding during single or dual infections with other digenetic species. *Research and Reviews in Parasitology*, 53 (1-2): 57-61.
- 3.- GIL-BENITO (A.), CIOLKOVITCH (A.), MAS-COMA (S.) & QUILICI (M.), 1991.- Enquête sur la Distomatose à *Fasciola hepatica* en Corse. *Méditerranée Médicale*, Marseille, 403: 21-25.
- 2.- MAS-COMA (S.), FONS (R.), FELIU (C.), BARGUES (M.D.), VALERO (M.A.) & GALAN-PUCHADES (M.T.), 1988.- Small mammals as natural definitive hosts of the liver fluke, *Fasciola hepatica* Linnaeus, 1758 (Trematoda: Fasciolidae): a review and two new records of epidemiologic interest on the island of Corsica. *Rivista di Parassitologia*, 5 (49), 1: 73-78.
- 1.- MAS-COMA (S.), FONS (R.), FELIU (C.), BARGUES (M.D.), VALERO (M.A.) & GALAN-PUCHADES (M.T.), 1987.- Conséquences des phénomènes liés à l'insularité dans les maladies parasitaires. La Grande douve du foie (*Fasciola hepatica*) et les Muridés en Corse. *Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles*, 110: 57-62.