Curriculum vitae

Enrique Alborch Domínguez 26 de Marzo de 2019

I. DATOS PERSONALES

Nombre: Enrique Alborch Domínguez

Natural de: Salem (Valencia)

Fecha de nacimiento: 24 de Septiembre de 1943

DNI: 19.473.597A

Domicilio actual: C/ Biar 6, 6°, 14°, 46015-Valencia

Teléfono particular: 963496246 Teléfono móvil: 963500272

Correo electrónico: <u>Enrique.Alborch@uv.es</u>

II. DATOS ADMINISTRATIVOS

Categoría profesional:

Catedrático de Fisiología (Emérito)

Facultad de Medicina, Universidad de Valencia.

Avda. Blasco Ibañez 15 46010-Valencia

Teléfono: 963864646 Especialización:

(códigos UNESCO) 2411.03, 3207.07, 3208.04

III. FORMACION ACADEMICA

<u>Licenciatura:</u> Medicina y Cirugia. Universidad de Valencia, 1970

Doctorado: Medicina y Cirugía. Universidad Autónoma Madrid, Premio Extraordinario. 1974

IV. ACTIVIDAD PROFESIONAL DOCENTE Y CIENTIFICA

IV.1 ACTIVIDAD DOCENTE

IV.1.1 Reconocimiento de la actividad docente: 6 quinquenios docentes reconocidos.

IV.1.2 Centros en los que se ha desarrollado y puestos desempeñados:

- 1.- Profesor Ayudante de clases prácticas. Facultad de Medicina. Universidad de Valencia. Fecha inicial: 1 de Octubre de 1970. Fe4cha final: 30 de Septiembre de 1972.
- 2.- Profesor Ayudante de clases prácticas. Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid. Fecha inicial: 1 de Octubre de 1972. Fecha final: 30 de Septiembre de 1974.
- 3.- Profesor Adjunto. Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid. Fecha inicial: 1 de Octubre de 1974. Fecha final: 30 de Septiembre de 1975.
- 4.-Profesor Encargado de curso de Fisiología. Escuela Universitaria de Enfermeria. Hospital "la Fe" de Valencia. Curso de inicial: 1977-78. Curso final: 1986-87.
- 5.- Profesor Titular de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Valencia. Fecha inicial: 2 de Enero de 1985. Fecha final: 2 de Agosto de 1993.
- 6.- Catedrático de Fisiología. Universidad de Valencia. Fecha inicial. 2 de Agosto de 1993 Fecha final: 31 de Agosto de 2014.
- 7.- Catedrático Emérito de Fisiología. Universidad de Valencia. Fecha inicial: 1 de Septiembre de 2014 hasta la actualidad.

IV.2 ACTIVIDAD CIENTIFICA

IV.2.1 Reconocimiento de la actividad científica: 6 sexenios de investigación reconocidos.

IV.2.2 Centros en los que se ha desarrollado y puestos desempeñados:

1.- Departamento de Fisiología. Universidad Autónoma de Madrid. Profesor Ayudante de clases prácticas (1972-74) y Profesor Adjunto (1974-75).

- 2.- Centro de Investigación. Hospital "La Fe" de Valencia. Médico adjunto interino (1975-77), Médico Adjunto de plantilla (1977-1989) y Jefe de Sección (1989-2014).
- 3.- Departamento de Fisiología. Universidad de Valencia. Profesor Titular (1985-1993), Catedrático de Universidad (1993 hasta 2014) y Catedrático Emérito (2014 hasta la actualidad).

IV.2.3 Líneas de investigación (palabras clave)

- Circulación cerebral, lecho cerebrovascular, isquemia cerebral, daño cerebral agudo, neuroprotección, hormonas sexuales, fitoestrógenos, moduladores selectivos de los receptores estrogénicos.
- Hipertensión arterial, ingredientes alimentarios funcionales, péptidos bioactivos, inhibición enzimática.
- Diabetes, vasculopatía diabética, péptidos natriuréticos, endotelio.

IV.2.4 Participación en Proyectos de I+D financiados en convocatorias públicas.

Título del proyecto: Modulación de la vasoconstricción cerebral simpática por acetilcolina y adenosina. Exp. 82/47.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia

Duración, desde: 1982 hasta: 1983 Cuantía de la subvención: 1.205.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 1

Título del proyecto: Influencia histaminérgica en la regulación de la circulación cerebral. Exp. 83/967.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia

Duración, desde: 1983 hasta: 1984 Cuantía de la subvención: 925.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 1

Título del proyecto: Efecto de los calcioantagonistas sobre la circulación cerebral. Exp. 84/897.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe

de Valencia

Duración, desde: 1984 hasta: 1985 Cuantía de la subvención: 1.035.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Título del proyecto: Influencia GABAérgica en la regulación de la circulación cerebral. Exp. 84/903.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe

de Valencia

Duración, desde: 1984 hasta: 1985 Cuantía de la subvención: 1.100.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 1

Título del proyecto: Espasmo vascular cerebral: aportación experimental al conocimiento de su fisiopatología y terapéutica. Exp. 85/1031.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia

Duración, desde: 1985 hasta: 1986 Cuantía de la subvención: 1.214.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 2

Título del proyecto: Estudio *in vivo* e *in vitro* de los receptores purinérgicos en las arterias cerebrales. Exp. 86/689.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 1986 hasta: 1987 Cuantía de la subvención: 995.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Estudio *in vitro* de la neuromodulación adrenérgica en los vasos cerebrales. Exp. 87/1020.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia

Duración, desde: 1987 hasta: 1988 Cuantía de la subvención: 1.350.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Reactividad vascular cerebral en la hemorragia subaracnoidea experimental. Exp. 88/1843.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 1988 hasta: 1989 Cuantía de la subvención: 1.000.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Título del proyecto: Importancia del calcio en la vasoconstricción cerebral experimental. Exp. 89/0615.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 1989 hasta: 1990 Cuantía de la subvención: 2.395.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Selectividad y mecanismo de acción de los bloqueantes de la entrada de Ca²⁺ en la arteria umbilical humana. Exp. 89/555.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 1989 hasta: 1990 Cuantía de la subvención: 300.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Alfredo Perales Marín.

Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: Arterias cerebrales humanas: espasmo vascular cerebral y fármacos

calcioantagonistas. Exp. 90/0635

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe

de Valencia

Duración, desde: 1990 hasta: 1992 Cuantía de la subvención: 3.270.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Aspectos fisiopatológicos y terapéuticos del espasmo vascular cerebral experimental. Exp. 92/0442.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 1992 hasta: 1995 Cuantía de la subvención: 13.250.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Fisiopatología y farmacología de la isquemia cerebral: implicación de factores endoteliales en la hipoperfusión cerebral y su relación con la lesión neuronal. Exp. 95/1668.

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe.

Duración, desde: 1995 hasta: 1998 Cuantía de la subvención: 11.950.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Título del proyecto: Bases fisiopatológicas de la terapéutica de la isquemia cerebral. Exp. SAF98-0033.

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 1998 hasta: 2001 Cuantía de la subvención: 12.453.000.- pts.

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Efecto neuroprotector de estradiol y fitoestrógenos en el infarto cerebral experimental. Exp. SAF2001-0398.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe

de Valencia.

Duración, desde: 2002 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 89.951'30.- euros

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Influencia de estrógenos endógenos y fitoestrógenos sobre el estrés oxidativo y la inflamación inducidos por isquemia cerebral en ratas de ambos sexos. Exp. Pl030323.

Entidad financiadora: Fondo de Investigación Sanitaria, Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 2003 hasta: 2006 Cuantía de la subvención: 105.225.- euros

Investigador responsable: Dr. Juan B. Salom Sanvalero.

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Investigación en Red de las Enfermedades Neurológicas (Red CIEN). Exp. C03/06. Entidad financiadora: Fondo de Investigación Sanitaria, Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 2003 hasta: 2005 Cuantía de la subvención: 101.610.- euros

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Ingredientes alimentarios funcionales: péptidos bioactivos en el tratamiento de la hipertensión arterial.

Exp. AGL2004-04522/ALI.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia.

Entidades participantes: Departamento de Biotecnología de Alimentos, Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, CSIC, Valencia; y Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia

Duración, desde: 2004 hasta: 2007 Cuantía de la subvención: 82.000.- euros

Investigador responsable: Dr. Salvador Vallés Alventosa.

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: Grupo de Investigación en Fisiopatología Vascular Experimental. Exp. GRUPO05/014.

Entidad financiadora: Consellería d'Empresa, Universitat i Ciència, Generalitat Valenciana

Entidades participantes: Departamento de Fisiología, Universitat de València.

Duración, desde: 2005 hasta: 2005 Cuantía de la subvención: 27.000.- euros

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: Estructuración de una red temática de investigación neurovascular española. Exp. PI052115.

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 2006 hasta: 2006 Cuantía de la subvención: 1.190.- euros

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 13

Título del proyecto: Fitoestrógenos e isquemia cerebral: análisis del potencial efecto beneficioso de los fitoestrógenos en la prevención y tratamiento del ictus isquémico asociado a la hipertensión. Exp. Pl060981.

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 2007 hasta: 2009 Cuantía de la subvención: 212.355.- euros

Investigador responsable: Dr. Germán Torregrosa Bernabé.

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Red Valenciana de Investigación Vinculada (REVIV). Exp. ARVIV/2007/116.

Entidad financiadora: Conselleria d'Empresa, Universitat i Ciència, Generalitat Valenciana.

Entidades participantes: Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia y Departamento de Fisiología de la Universitat de València.

Duración, desde: 2007 hasta: 2008 Cuantía de la subvención: 15.000.- euros

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Título del proyecto: Biodisponibilidad y eficacia de péptidos derivados de lactoferrina bovina contra la hipertensión arterial: inhibición de los sistemas angiotensina y endotelina. Exp. AGL2007/-64672/ALI. Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia.

Entidades participantes: Departamento de Biotecnología de Alimentos, Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, CSIC, Valencia; y Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 2007 hasta: 2010 Cuantía de la subvención: 133.100.- euros

Investigador responsable: Dra. Paloma Manzanares Mir.

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: Análisis del potencial efecto beneficioso de los fitoestrógenos en la prevención y tratamiento del ictus isquémico asociado a la hipertensión. Exp. AP-146/08.

Entidad financiadora: Conselleria de Sanitat, Generalitat Valenciana.

Entidades participantes: Unidad Unidad de Circulación Cerebral del Centro de Investigación del

Hospital La Fe de Valencia y Departamento de Fisiología de la Universitat de València.

Duración, desde: 2008 hasta: 2008 Cuantía de la subvención: 5.000.- euros

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: Red RETICS Neurovascular (RENEVAS). Exp. RD06/0026/0006. Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo.

Entidades participantes: Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 2007 hasta: 2010 Cuantía de la subvención: 615.557.- euros

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 14

Título del proyecto: Vías de señalización implicadas en la neuroprotección inducida por estrógeno en un modelo animal de ictus isquémico. Exp. AP-118/10.

Entidad financiadora: Conselleria de Sanitat, Generalitat Valenciana.

Entidades participantes: Unidad Mixta de Investigación Cerebrovascular del Centro de Investigación del

Hospital La Fe de Valencia y Departamento de Fisiología de la Universitat de València.

Duración, desde: 2010 hasta: 2010 Cuantía de la subvención: 9.000.- euros

Investigador responsable: Dra. Teresa Jover Mengual.

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: RETICS "INVICTUS". Exp. RD12/0014/0004.

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Economía y Competitividad.

Entidades participantes: Hospital La Fe de Valencia.

Duración, desde: 2013 hasta: 2016 Cuantía de la subvención: 46.000.- euros

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Título del proyecto: Influencia de la diabetes sobre las vías de señalización de los receptores estrogénicos cerebrales en el ictus isquémico agudo experimental: implicaciones terapéuticas. Exp. PI12/00145.

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Economía y Competitividad.

Entidades participantes: Unidad Mixta de Investigación Cerebrovascular, Instituto de Investigación

Sanitaria La Fe

Duración, desde: 2013 hasta: 2015 Cuantía de la subvención: 72.600.- euros

Investigador responsable: Dr. Germán Torregrosa.

Número de investigadores participantes: 8

IV.2.5 Participación en contratos de I+D con empresas

Título del contrato/proyecto: Efectos cerebrovasculares de dotarizina.

Tipo de contrato: Convenio Universidad-Empresa

Empresa/Administración financiadora: Ferrer Internacional SA

Entidades participantes: Departamento de Fisiología de la Universidad de Valencia y Unidad de

Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe.

Duración, desde: 1996 hasta: 1997

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 3.000.000.- pts.

Título del contrato/proyecto: Estudio del potencial efecto beneficioso del peptoide DD612 en la prevención, tratamiento, o ambos, del infarto cerebral agudo inducido por isquemia cerebral focal transitoria en ratas.

Tipo de contrato: Convenio Universidad-Empresa

Empresa/Administración financiadora: DiverDrugs, S.L.

Entidades participantes: Departamento de Fisiología de la Universidad de Valencia y Unidad de

Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe.

Duración, desde: 2002 hasta: 2002

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 3.000.000.- pts.

Título del contrato/proyecto: Estudio de la actividad vascular de extractos de cacao.

Tipo de contrato: Convenio Universidad-Empresa Empresa/Administración financiadora: Biópolis, S.L.

Entidades participantes: Departamento de Fisiología de la Universidad de Valencia y Unidad de

Circulación Cerebral del Centro de Investigación del Hospital La Fe.

Duración, desde: 2007 hasta: 2007

Investigador responsable: Dr. Enrique Alborch Domínguez.

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 18.255,00 Eur

IV.2.6 Producción científica

Artículos originales

Internacionales

- 1. Lluch, S.; Gómez, B.; Alborch, E.; Urquilla, P.R. Adrenergic mechanisms in the cerebral circulation of the goat. *Am. J. Physiol.* 228:985-989, 1975.
- 2. Gómez, B.; Vallejo, A.R.; Alborch, E.; Diéguez, G.; Lluch, S. Cerebral blood flow during hemorrhagic hypotension in the unanesthetized goat. *Am. J. Physiol.* 232:H368-H372, 1977.
- 3. Manrique, M.; Alborch, E.; Delgado, J.M.R. Cerebral blood flow and behavior during brain stimulation in the goat. *Am. J. Physiol.* 232:H495-H499, 1977.
- 4. Alborch, E.; Gómez, B.; Diéguez, G.; Marín, J.; Lluch, S. Cerebral blood flow and vascular reactivity after removal of the superior cervical sympathetic ganglion in the goat. *Circ. Res.* 41:278-282, 1977.
- 5. Alborch, E.; Torregrosa, G.; Terrasa, J.C.; Estrada, C. GABA receptors mediate cerebral vasodilation in the unanesthetized goat. *Brain Res.* 321:103-110, 1984.
- 6. Torregrosa, G.; Terrasa, J.C.; Salom, J.B.; Miranda, F.J.; Campos, V.; Alborch, E. P₁-purinoceptors in the cerebrovascular bed of the goat in vivo. *Eur. J. Pharmacol.* <u>149</u>:17-24, 1988.
- 7. Miranda, F.J.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Campos, V.; Alabadí, J.A.; Alborch, E. Inhibitory effect of GABA on cerebrovascular sympathetic neurotransmission. *Brain Res.* 492:45-52, 1989.
- 8. Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Alvarez, C.; Alborch, E. Effects of Ca²⁺ entry blockers on CaCl₂-, KCl- and noradrenaline-induced contractions of goat cerebral arteries. *Eur. J. Pharmacol.* 177:1-8, 1990.
- 9. Salom, J.B.; Campos, V.; Perales, A.; Torregrosa, G.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Alborch, E. Effects of calcium entry blockers on KCl- and 5-hydroxytryptamine- induced contractions of human umbilical arteries. *Arch. int. Pharmacodyn.Ther.* 304:219-231, 1990.
- 10. Torregrosa, G.; Miranda, F.J.; Salom, J.B.; Alabadí, J.A.; Alvarez, C.; Alborch, E. Heterogeneity of P₂-purinoceptors in brain circulation. *J. Cereb. Blood Flow Metab.* 10:572-579, 1990.
- 11. Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Alvarez, C.; Alborch, E. Adenosine A₂ receptors mediate cerebral vasodilation in the conscious goat. *Blood Vessels* 27:24-27, 1990.
- 12. Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Alvarez, C.; Alborch, E. Effects of endothelin-1 in the cerebrovascular bed of the goat. *Eur. J. Pharmacol.* 192:39-45, 1991.
- 13. Miranda, F.J.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Alabadí, J.A.; Alvarez, C.; Alborch, E. Modulatory action of acetylcholine on cerebrovascular sympathetic neurotransmission. *Gen. Pharmac.* 22:1115-1120, 1991.
- Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Alvarez, C.; Alborch, E. Ca²⁺ entry blockers inhibit prostaglandin F_{2α}-induced cerebrovascular contractile responses in goats. *Eur. J. Pharmacol.* 203:33-39, 1991.
- 15. Perales, A.J.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Monleón, J.; Alborch, E. In vivo and in vitro effects of magnesium sulfate in the cerebrovascular bed of the goat. *Am. J. Obst. Gynecol.* 165:1534-1538, 1991.
- 16. Miranda, F.J.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Alabadí, J.A.; Alvarez, C.; Alborch, E. Direct and neuromodulatory effects of histamine on isolated goat cerebral arteries. *J. Auton. Pharmacol.* 12:25-36, 1992.

- 17. Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Alborch, E. Comparison of the contractile effects of endothelin-1 and sarafotoxin S6b in goat isolated cerebral arteries. *Br. J. Pharmacol.* 106:95-100, 1992.
- 18. Alborch, E.; Salom, J.B.; Perales, A.J.; Torregrosa, G.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Jover, T. Comparison of the anticonstrictor action of dihydropyridines (nimodipine and nicardipine) and Mg²⁺ in isolated human cerebral arteries. *Eur. J. Pharmacol.* 229:83-89, 1992.
- 19. Fornas, E.; Mayordomo, F.; Renau-Piqueras, J.; Alborch, E. Effect of cholesterol and its autooxidation derivatives on endocytosis and dipeptidyl peptidases of aortic endothelial cells. *Histol. Histopathol.* 7:163-168, 1992.
- 20. Miranda, F.J., Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Alabadí, J.A.; Jover, T.; Barberá, M.D.; Alborch, E. Endothelial modulation of 5-hydroxytryptamine-induced contraction in goat cerebral arteries. *Gen. Pharmac.* 24:649-653, 1993.
- 21. Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Barberá, M.D.; Jover, T.; Alborch, E. Endothelin receptors mediating contraction in goat cerebral arteries. *Br. J. Pharmacol.* 109:826-830, 1993.
- 22. Alabadí, J.A.; Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Miranda, F.J.; Jover, T.; Alborch, E. Changes in the cerebrovascular effects of endothelin-1 and nicardipine after experimental subarachnoid hemorrhage. *Neurosurgery* 33:707-715, 1993.
- 23. Fornas, E.; Renau-Piqueras, J.; Fortea, A.; Mayordomo, F.; Alborch, E. Cholesterol and 25-hydroxycholesterol retention in specimens of liver and aorta prepared for electron microscopy. I. Standard fixation methods and metabolism of the labeled sterols. *Lipids* 28:923-928, 1993.
- 24. Fornas, E.; Renau-Piqueras, J.; Fortea, A.; Mayordomo, F.; Alborch, E. Cholesterol and 25-hydroxycholesterol retention in specimens of liver and aorta prepared for electron microscopy. II. Effect of filipin, osmium, digitonin and saponin. *Lipids* 28:929-935, 1993.
- 25. Torregrosa, G.; Perales, A.J.; Salom, J.B.; Miranda, F.J.; Barberá, M.D.; Alborch, E. Different effects of Mg²⁺ on endothelin-1- and 5-hydroxytryptamine-elicited responses in the cerebrovascular bed of the goat. *J. Cardiovasc. Pharmacol.* 23:1004-1010, 1994.
- 26. Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Jover, T.; Miranda, F.J.; Alborch, E. Evidence of a direct constrictor action of MK-801 and its modulation by the endothelium in cerebral arteries. *J. Vasc. Res.* 31:221-229, 1994.
- 27. Alabadí, J.A.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Miranda, F.J.; Barberá, M.D.; Mayordomo, F.; Alborch, E. Changes in the adrenergic mechanisms of cerebral arteries after subarachnoid hemorrhage in goats. *Neurosurgery* 34:1027-1034, 1994.
- 28. Miranda, F.J.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Alabadí, J.A.; Jover, T.; Barberá, M.D.; Alborch E. Characterization of 5-hydroxytryptamine receptors in goat cerebral arteries. *Gen. Pharmac.* 26:1267-1272, 1995.
- 29. Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Barberá, M.D.; Jover, T.; Ortí, M.; Alborch, E. Effects of cocaine on human and goat isolated cerebral arteries. *Drug Alcohol Depen.* <u>42</u>:65-71, 1996.
- 30. Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Jover, T.; Barberá, M.D.; Alborch, E. Modulatory role of endothelial and non-endothelial nitric oxide on 5-hydroxytryptamine-induced contraction in cerebral arteries after subarachnoid hemorrhage. *Neurosurgery* 39:998-1004, 1996.
- 31. Alabadí, J.A.; Torregrosa, G.; Miranda, F.J.; Salom, J.B.; Centeno, J.M.; Alborch, E. Impairment of the modulatory role of nitric oxide on the endothelin-1-elicited contraction of cerebral arteries: a pathogenetic factor in cerebral vasospasm after subarachnoid hemorrhage? *Neurosurgery* 41:245-253, 1997.

- 32. Perales, A.J.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Barberá, M.D.; Jover, T.; Alborch, E. Effects of magnesium sulphate on the noradrenaline-induced cerebral vasoconstrictor and pressor responses in the goat. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 104:898-903, 1997.
- 33. Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Piñón, M.; Ortí, M.; Centeno, J.M.; Yuste, A.; Sanz-Cervera, J.F.; Marco, J.A.; Alborch, E. Analysis of the vascular effects of an ingenol derivative isolated from *Euphorbia canariensis. Pharmaceut. Sci.* 3:113-116, 1997.
- 34. Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Pérez, P.; Ortí, M.; Centeno, J.M.; Yuste, A.; Sanz-Cervera, J.F.; Marco, J.A.; Alborch E. Analysis of rabbit vascular responses to DBI, an ingol derivative from *Euphorbia canariensis. J. Pharm. Pharmacol.* 49:573-576, 1997.
- 35. Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Ortí, M.; Centeno, J.M.; Piñón, M.; Yuste, A.; Sanz-Cervera, J.F.; Marco, J.A.; Alborch, E. Comparative analysis of the vascular actions of diterpenes isolated from *Euphorbia canariensis*. *J. Pharm. Pharmacol.* 50:237-241, 1998.
- 36. Torregrosa, G.; Barberá, M.D.; Centeno, J.M.; Ortí, M.; Salom, J.B.; Jover, T.; Alborch, E. Characterization of the cortical laser-Doppler flow and hippocampal degenerative patterns after global cerebral ischemia in the goat. *Pflügers Arch.-Eur. J. Physiol.* 435:662-669, 1998.
- 37. Salom, J.B.; Barberá, M.D.; Centeno, J.M.; Ortí, M.; Torregrosa, G.; Alborch, E. Relaxant effects of sodium nitroprusside and NONOates in rabbit basilar artery. *Pharmacology* <u>57</u>:79-87, 1998.
- 38. Salom, J.B.; Barberá, M.D.; Centeno, J.M.; Ortí, M.; Torregrosa, G.; Alborch, E. Comparative relaxant effects of the NO donors sodium nitroprusside, DEA/NO and SPER/NO in rabbit carotid arteries. *Gen. Pharmac.* 32:75-79, 1999.
- 39. Salom, J.B.; Barberá, M.D.; Centeno, J.M.; Ortí, M.; Torregrosa, G.; Alborch, E. Relaxant effects of sodium nitroprusside and NONOates in goat middle cerebral artery: delayed impairment by global ischemia-reperfusion. *Nitric Oxide: Biol. Chem.* 3:85-93, 1999.
- 40. Torregrosa, G.; Barberá, M.D.; Ortí, M.; Centeno, J.M.; Salom, J.B.; Alborch, E. Cerebrovascular effects of dotarizine, a piperazine derivative, in the goat. An in vivo and in vitro complementary study. *Arzneim.-Forsch./Drug Res.* 49:668-672, 1999.
- 41. Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Llorens, S.; Ruiz de Apodaca, R.F.; Centeno, J.M.; Alborch, E. Influence of experimental diabetes on regulatory mechanisms of vascular response of rabbit carotid artery to acetylcholine. *Life Sci.* 66:2071-2080, 2000.
- 42. Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Llorens, S.; Ruiz de Apodaca, R.F.; Centeno, J.M.; Alborch E. Diabetes-induced changes in endothelial mechanisms implicated in rabbit carotid arterial response to 5-hydroxytryptamine. *Eur. J. Pharmacol.* 401: 397-402, 2000.
- 43. Salom, J.B.; Centeno, J.M.; Torregrosa, G.; Ortí, M.; Barberá, M.D.; Alborch, E. Vasoconstriction to endothelin-1 in the goat middle cerebral artery after transient global cerebral ischemia. *J. Stroke Cerebrovasc. Dis.* 9:16-21, 2000.
- 44. Salom, J.B.; Ortí, M.; Centeno, J.M.; Torregrosa, G.; Alborch, E. Reduction of infarct size by the NO donors sodium nitroprusside and spermine/NO after transient focal cerebral ischemia in rats. *Brain Res.* 865:149-156, 2000.
- 45. Torregrosa, G.; Barberá, M.D.; Ortí, M.; Centeno, J.M.; Salom, J.B.; Justicia, C.; Planas, A.; Alborch, E. Temporospatial expression of HSP72 and c-JUN, and DNA fragmentation in goat hippocampus after global cerebral ischemia. *Hippocampus* 11:146-156, 2001.
- 46. Salom, J.B.; Burguete, M.C.; Pérez-Asensio, F.J.; Torregrosa, G.; Alborch, E. Relaxant effects of 17-β-estradiol in cerebral arteries via Ca²⁺ entry inhibition. *J. Cereb. Blood Flow Metab.* 21:422-429, 2001.
- 47. Alabadi, J.A.; Miranda, F.J.; Llorens, S.; Ruiz de Apodaca, R.F.; Centeno, J.M.; Alborch, E. Diabetes potentiates acetylcholine-induced relaxation in rabbit renal arteries. *Eur. J. Pharmacol.* 415:225-232, 2001.

- 48. Salom, J.B.; Burguete, M.C.; Pérez-Asensio, F.J.; Centeno, J.M.; Torregrosa, G.; Alborch, E. Acute relaxant effects of 17-β-estradiol through non-genomic mechanisms in rabbit carotid artery. *Steroids* 67:339-346, 2002.
- 49. Miranda, F.J.; Alabadi, J.A.; Llorens, S.; Ruiz de Apodaca, R.F.; Centeno, J.M.; Alborch, E. Experimental diabetes induces hyperreactivity of rabbit renal artery to 5-hydroxytryptamine. *Eur. J. Pharmacol.*. 439:121-127, 2002.
- 50. Torregrosa, G.; Burguete, M.C.; Pérez-Asensio, F.J.; Salom, J.B.; Gil, J.V.; Alborch, E. Pharmacological profile of phytoestrogens in cerebral vessels: in vitro study with rabbit basilar artery. *Eur. J. Pharmacol.* 482:227-234, 2003.
- 51. Llorens, S.; Miranda, F.J.; Alabadi, J.A.; Marrachelli, V.G.; Alborch, E. Different role of endothelin ET_A and ET_B receptors and endothelial modulators in diabetes-induced hyperreactivity of the rabbit carotid artery to endothelin-1. *Eur. J. Pharmacol.* 486:43-51, 2004.
- 52. Alabadi, J.A.; Miranda, F.J.; Llorens, S.; Centeno, J.M.; Marrachelli, V.G.; Alborch, E. Mechanisms underlying diabetes enhancement of endothelin-1-induced contraction in rabbit basilar artery. *Eur. J. Pharmacol.* 486:289-296, 2004.
- 53. Salom, J.B.; Pérez-Asensio, F.J.; Burguete, M.C.; Marín, N.; Pitarch, C.; Torregrosa, G.; Romero, F.J.; Alborch, E. Single-dose ebselen does not afford sustained neuroprotection to rats subjected to severe focal cerebral isquemia. *Eur. J. Pharmacol.* 495:55-62, 2004.
- 54. Pérez-Asensio, F.J.; Hurtado, O.; Burguete, M.C.; Moro, M.A.; Salom, J.B.; Lizasoain, I.; Torregrosa, G.; Leza, J.C.; Alborch, E.; Castillo, J.; Knowles, R.G.; Lorenzo, P. Inhibition of iNOS activity by 1400W decreases glutamate release and ameliorates stroke outcome after experimental ischemia. *Neurobiol. Dis.* 18:375-384, 2005.
- 55. Salom, J.B.; Burguete, M.C.; Pérez-Asensio, F.J.; Castelló-Ruiz, M.; Torregrosa, G.; Alborch, E. Relaxant effect of sildenafil in the rabbit basilar artery. *Vascul. Pharmacol.* 44:10-16, 2006.
- 56. Burguete, M.C.; Torregrosa, G.; Pérez-Asensio, F.J.; Castelló-Ruiz, M.; Salom, J.B.; Gil, J.V.; Alborch, E. Dietary phytoestrogens improve stroke outcome after transient focal cerebral ischemia in rats. *Eur. J. Neurosci.* 23:703-710, 2006.
- 57. Marrachelli, V.G.; Miranda, F.J.; Alabadi, J.A.; Llorens, S.; Alborch, E. Contribution of endothelin receptors and cyclooxygenase-derivatives to the altered response of the rabbit renal artery to endothelin-1 in diabetes. *Eur. J. Pharmacol.* 534:178-86, 2006.
- 58. Centeno, J.M.; Burguete, M.C.; Castelló-Ruiz, M.; Enrique, M.; Vallés, S.; Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Marcos, J.F.; Alborch, E.; Manzanares, P. Lactoferricin-related peptides with inhibitory effects on ACE-dependent vasoconstriction. *J. Agric. Food Chem.* <u>54</u>:5323-5329, 2006.
- 59. Torregrosa, G.; Pérez-Asensio, F.J.; Burguete, M.C.; Castelló-Ruiz, M.; Salom, J.B.; Alborch, E. Chronic intracerebroventricular delivery of the secretory phospholipase A2 inhibitor, 12-episcalaradial, does not improve outcome after focal cerebral ischemia-reperfusion in rats. *Exp. Brain. Res.* 176:248-259, 2007.
- 60. Salom, J.B.; Castelló-Ruiz, M.; Pérez-Asensio, F.J.; Burguete, M.C.; Torregrosa, G.; Alborch, E. Acute effects of three isoflavone class phytoestrogens and a mycoestrogen on cerebral microcirculation. *Phytomedicine* 14:556-562, 2007.
- 61. Ruiz-Giménez, P.; Burguete, M.C.; Castelló-Ruiz, M.; Marcos, J.F.; Salom, J.B.; Vallés, S.; Torregrosa, G.; Alborch, E.; Manzanares, P. Bovine lactoferrin pepsin hydrolysate exerts inhibitory effect on angiotensin I-converting enzyme-dependent vasoconstriction. *Int. Dairy J.* 17:1212-1215, 2007.
- 62. Salom, J.B.; Castelló-Ruiz, M.; Burguete, M.C.; Guzmán, C.; Jover-Mengual, T.; Torregrosa, G.; Jover, R.; Lizasoain, I.; Alborch, E. Role of K⁺ and Ca²⁺ fluxes in the cerebroarterial vasoactive effects of sildenafil. *Eur. J. Pharmacol.* 581:138-147, 2008.

- 63. Hurtado, O.; Pradillo, J.M.; Fernández-López, D.; Morales, J.R.; Sobrino, T.; Castillo, J.; Alborch, E.; Moro, M.A.; Lizasoain I. Delayed post-ischemic administration of CDP-choline increases EAAT2 association to lipid rafts and affords neuroprotection in experimental stroke. *Neurobiol. Dis.* 29:123-31, 2008.
- 64. Marrachelli, V.G.; Miranda, F.J.; Centeno, J.M.; Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Jover-Mengual, T.; Pérez, A.M.; Moro, M.A.; Alborch, E. Role of NO-synthases and cyclooxygenases in the hyperreactivity of male rabbit carotid artery to testosterone under experimental diabetes. *Pharmacol. Res.* 61:62-70, 2010.
- 65. Jover-Mengual, T.; Miyawaki, T.; Latuszek, A.; Alborch, E.; Zukin, R.S.; Etgen, A.M. Acute estradiol protects CA1 neurons from ischemia-induced apoptotic cell death via the PI3K/Akt pathway. *Brain Res.* 1321:1-12, 2010.
- 66. Sánchez-Mendoza, E.; Burguete, M.C.; Castelló-Ruiz, M.; González, M.P.; Roncero, C.; Salom, J.B.; Arce, C.; Cañadas, S., Torregrosa, G.; Alborch, E.; Oset-Gasque, M.J. Transient focal cerebral ischemia significantly alters not only EAATs but also VGLUTs expression in rats: relevance of changes in reactive astroglia. *J. Neurochem.* 113:1343-1355, 2010.
- 67. Marrachelli, V.G.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Milán, M.; Cano-Jaimez, M.; Kirstein, M.; Alborch, E.; Fariñas, I.; Pérez-Sánchez, F. Perivascular nerve fiber α-synuclein regulates contractility of mouse aorta: a link to autonomic dysfunction in Parkinson's disease. *Neurochem. Int.* 56:991-998, 2010.
- 68. Fernández-Musoles, R.; López-Díez, J.J.; Torregrosa, G.; Vallés, S.; Alborch, E.; Manzanares, P.; Salom. J.B. Lactoferricin B-derived peptides with inhibitory effects on ECE-dependent vasoconstriction. *Peptides*. 31:1926-1933, 2010.
- 69. Castelló-Ruiz, M.; Torregrosa, G.; Burguete, M.C.; Salom, J.B.; Gil, J.V.; Miranda, F.J.; Jover-Mengual, T.; Marrachelli, V.G.; Alborch, E. Soy-derived phytoestrogens as preventive and acute neuroprotectors in experimental ischemic stroke: influence of rat strain. *Phytomedicine* 18:513-515, 2011.
- 70. Ruiz-Giménez, P.; Marcos, J.F.; Torregrosa, G.; Lahoz, A.; Fernández-Musoles, R.; Valles, S.; Alborch, E.; Manzanares, P.; Salom, J.B. Novel antihypertensive hexa- and heptapeptides with ACE-inhibiting properties: from the in vitro ACE assay to the spontaneously hypertensive rat. *Peptides* <u>32</u>:1431-1438, 2011.
- 71. Marrachelli, V.G.; Centeno, J.M.; Miranda, I.; Castelló-Ruiz, M.; Burguete, M.C.; Jover-Mengual, T., Salom, J.B.; Torregrosa, G., Miranda, F.J.; Alborch, E. Diabetes impairs the atrial natriuretic peptide relaxant action mediated by potassium channels and prostacyclin in the rabbit renal artery. *Pharmacol. Res.* 66:392-400, 2012.
- 72. Centeno, J.M.; Marrachelli, V.G.; Miranda, L.; Castelló-Ruiz, M.; Burguete, M.C.; Jover-Mengual, T.; Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Miranda, F.J.; Alborch, E. Involvement of prostacyclin and potassium channels in the diabetes-induced hyporeactivity of the rabbit carotid artery to B-type natriuretic peptide. *Eur. J. Pharmacol.* 701:159-167, 2013.
- 73. Cortina, B; Torregrosa, G; Castello-Ruiz, M; Burguete, M.C.; Moscardo, A.; Latorre, A.; Salom, J.B.; Valles, J.; Santos, M.T.; Alborch, E. Improvement of the circulatory function partially accounts for the neuroprotective action of the phytoestrogen genistein in experimental ischemic stroke. *Eur. J. Pharmacol.* 708:88-94, 2013.
- 74. Castelló-Ruiz M, Torregrosa G, Burguete MC, Miranda FJ, Centeno JM, López-Morales MA, Gasull T, Alborch E. The selective estrogen receptor modulator, bazedoxifene, reduces ischemic brain damage in male rat. Neurosci Lett. 11:575-577. 2014.
- 75. Castelló-Ruiz M, Salom JB, Fernández-Musoles R, Burguete MC, López-Morales MA, Arduini A, Jover-Mengual T, Hervás D, Torregrosa G, Alborch E. Relaxant Effects of the Selective Estrogen Receptor Modulator, Bazedoxifene, and Estrogen Receptor Agonists in Isolated Rabbit Basilar Artery. J Cardiovasc Pharmacol. 68(4): 313-321. 2016.

- 76. Jover-Mengual T, Castelló-Ruiz M, Burguete MC, Jorques M, López-Morales MA, Aliena-Valero A, Jurado-Rodríguez A, Pérez S, Centeno JM, Miranda FJ, Alborch E, Torregrosa G, Salom JB. Molecular mechanisms mediating the neuroprotective role of the selective estrogen receptor modulator, bazedoxifene, in acute ischemic stroke: A comparative study with 17β-estradiol. J Steroid Biochem Mol Biol. 171:296-304. 2017.
- 77. López-Morales MA, Centeno JM, Jover-Mengual T, Marrachelli VG, Burguete MC, Castelló-Ruiz M, Aliena-Valero A, Alborch E, Torregrosa G, Salom JB, Miranda FJ. Mechanisms involved in the increased sensitivity of the rabbit basilar artery to atrial natriuretic peptide in diabetes. Eur J Pharmacol. 815:64-72. 2017.
- 78. DeGregorio-Rocasolano N, Martí-Sistac O, Ponce J, Castelló-Ruiz M, Millán M, Guirao V, García-Yébenes I, Salom JB, Ramos-Cabrer P, Alborch E, Lizasoain I, Castillo J, Dávalos A, Gasull T. Iron-loaded transferrin (Tf) is detrimental whereas iron-free Tf confers protection against brain ischemia by modifying blood Tf saturation and subsequent neuronal damage. Redox Biol. 15:143-158. 2018
- 79. Centeno JM, Miranda-Gómez L, López-Morales MA, Jover-Mengual T, Burguete MC, Marrachelli VG, Castelló-Ruiz M, Aliena-Valero A, Alborch E, Miranda FJ. Diabetes modifies the role of prostanoids and potassium channels which regulate the hypereactivity of the rabbit renal artery to BNP. Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol. 391(5):501-511. 2018
- 80. López-Morales MA, Castelló-Ruiz M, Burguete MC, Jover-Mengual T, Aliena-Valero A, Centeno JM, Alborch E, Salom JB, Torregrosa G, Miranda FJ. Molecular mechanisms underlying the neuroprotective role of atrial natriuretic peptide in experimental acute ischemic stroke. Mol. Cell. Endocrinol. 472:1-9. 2018

Nacionales

- 1. Alborch, E.; Torregrosa, G.; Terrasa, J.C. Influencia de la histamina en la regulación de la circulación cerebral. *Rev. Farmacol. Clín. Exp.* 1:139-147, 1984.
- 2. Alborch, E.; Torregrosa, G.; Terrasa, J.C. Efecto de los calcioantagonistas nifedipina y nimodipina sobre la circulación cerebral. *Rev. Esp. Cardiol.* <u>38</u>:163-169, 1985.
- 3. García-Bonilla, L.; Rosell, A.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Alborch, E.; Gutiérrez, M.; Díez-Tejedor, E.; Martínez-Murillo, R.; Agulla, J.; Ramos-Cabrer, P.; Castillo, J.; Gasull, T.; Montaner, J. Recommendations guide for experimental animal models in stroke research. *Neurologia* 26:105-110, 2011.

Revisiones

Internacionales

- 1. Alborch, E.; Torregrosa, G.; Terrasa, J.C. Antagonistas del calcio: acción sobre la circulación cerebral. *Drugs of Today* 21 (Suppl. 1):85-88, 1985.
- 2. Alborch, E.; Salom, J.B.; Miranda, F.J.; Torregrosa, G. Efecto de los fármacos bloqueadores de la entrada de calcio sobre la circulación cerebral. *Drugs of Today* <u>24</u> (Suppl. 3):7-19, 1988.
- 3. Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Jover, T.; Barberá, M.D.; Alborch, E. Endotelinas: efectos biológicos e implicaciones fisiopatológicas. *Rev. Iberoamer. Tromb. Hemostasia* <u>3-4</u>:207-211, 1993.
- 4. Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Alborch, E. Endothelins and the cerebral circulation. *Cerebrovasc. Brain Metab. Rev.* 7:131-152, 1995.
- 5. Alborch, E.; Salom, J.B.; Torregrosa, G. Calcium channels in cerebral arteries. *Pharmacol. Therapeut.* 68:1-34, 1995.

Nacionales

- 1. Alborch, E.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Miranda, F.J.; Orozco, M. Circulación cerebral: mecanismos de regulación y bases fisiopatológicas de la isquemia cerebral. *An. C. Intensivos* 2:45-55, 1987.
- 2. Orozco, M.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Campos, V.; Alborch, E. Isquemia cerebral: fisiopatología y tratamiento médico. *An. C. Intensivos* <u>3</u>:163-172, 1988.

Capítulos en libros

Internacionales

- 1. Lluch, S.; Gómez, B.; Alborch, E.; Manrique, M.; Urquilla, P.R. Sympathetic control of cerebral blood flow in the unanesthetized goat. En: *Cerebral Ciculation and Metabolism.* T.W. Langfitt et al. (eds.), Springer Verlag: NewYork, p. 436-439, 1975.
- 2. Lluch, S.; Diéguez, G.; Alborch, E.; Ruiz, M.C.; Gómez, B. Direct and indirect effects of 5-hydroxytryptamine on cerebral blood vessels. En: *The Cerebral Vessel Wall*. J. Cervós-Navarro et al. (eds.), Raven Press: New York, p. 135-138, 1976.
- 3. Gómez, B.; Alborch, E.; Diéguez, G.; Lluch, S. Presence of alpha- and beta-adrenergic tone in the walls of cerebral blood vessels. En: *The Cerebral Vessel Wall*. J. Cervós-Navarro et al. (eds.), Raven Press: New York, p. 139-142, 1976.
- 4. Alborch, E. Effects of nicotine on the cerebral circulation. En: *Circulation Cérébrale*. A. Bès et G. Géraud (eds.), Fournie: Toulouse, p. 259-261, 1979.
- 5. Alborch, E. Cholinergic receptors in the cerebral arteries of the goat. En: *Cerebral Microcirculation and Metabolism*. J. Cervós-Navarro and E. Fritschka (eds.), Raven Press: New York, p. 285-291, 1981.
- 6. Alborch, E.; Torregrosa, G.; Terrasa, J.C. Analysis of the cerebrovascular effects of histamine. En: *Pharmacology of the Vascular Wall*. J. Esplugues (ed.), University Press: Valencia, p. 428, 1984
- 7. Alborch, E.; Torregrosa, G.; Terrasa, J.C.; Salom, J.B.; Miranda, F.J. Modulation of adrenergic neurotransmission in cerebral vessels. En: *Stroke and Microcirculation*. J. Cervós-Navarro and R. Ferszt (eds.), Raven Press: New York, p. 187-192, 1987.
- 8. Alborch, E.; Torregrosa, G.; Terrasa, J.C.; Salom, J.B.; Miranda, F.J. Effects of calcium entry blockers on experimental cerebral vasoconstriction. En: *Stroke and Microcirculation*. J. Cervós-Navarro and R. Ferstz (eds.), Raven Press: New York, p. 437-442, 1987.
- 9. Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Campos, V.; Alborch, E. Effect of Ca²⁺ entry blockers on contraction of cerebral arteries elicited by 5-HT, PGF_{2|} and hemorrhagic cerebrospinal fluid. En: *Pharmacology of Cerebral Ischemia*. J. Krieglstein (ed.), Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft: Stuttgart, p. 75-79, 1989.
- 10. Miranda, F.J.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Alabadí, J.A.; Campos, V.; Alborch, E. Modulatory action of histamine on adrenergic neurotransmission in cerebral arteries. En: *Neurotransmission and Cerebrovascular Function I.* J. Seylaz and E.T. MacKenzie (eds.), Elsevier Science Publishers B.V.: Amsterdam, p. 201-204, 1989.
- 11. Alborch, E.; Lluch, S. Sympathetic activity in the cerebral vessels. En: *Neurotransmission and Cerebrovascular Function II.* J. Seylaz and E.T. MacKenzie (eds.), Elsevier Science Publishers B.V.: Amsterdam, p. 117-131, 1989.
- 12. Mayordomo, F.; Alabadí, J.A.; Alborch, E.; Renau-Piqueras, J. Ultrastructural changes of goat middle cerebral artery due to subarachnoid hemorrhage. En: *EUREM 92, vol. III: Biological*

Sciences. L. Megías-Megías, M.I. Rodríguez-García, A. Ríos, J.M. Arias (eds.), University of Granada, p. 851-852, 1992.

Nacionales

- 1. Alborch, E.; Castell, J.V. Farmacología de los receptores beta. En: *Uso de los Betamiméticos en Obstetricia Actual*. J. Monleón y M. Galbis (eds.), Llogodi: Valencia, p. 23-53, 1981.
- 2. Cosín, J.; Cabadés, A.; Gimeno, J.V.; Alborch, E.; Ferrer, J. Bases fisiopatológicas para el empleo de los calcioantagonistas. En: *Cardiología Básica*. Sociedad Española de Cardiología. Editorial Científico- Médica: Barcelona, p. 33-59, 1984.
- 3. Alborch, E.; Torregrosa, G.; Terrasa, J.C. Mecanismos de regulación de la circulación cerebral: influencia colinérgica. *Neurociencia. Il Reunión Científica*. Investigación F.I.S. serie 5: Madrid, p. 287-304, 1985.
- 4. Alborch, E.; Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Miranda, F.J.; Campos, V. Investigación sobre circulación cerebral: aportación experimental al conocimiento de la fisiopatología y terapéutica del espasmo vascular cerebral. En: *Investigación Básica y Medicina Clínica*. S. Erill y J.V. Castell (eds.), Ed. Doyma S.A.: Barcelona, p. 17-23, 1988.
- 5. Alborch, E.; Torregrosa, G.; Salom J.B.; Miranda, F.J.; Alabadí, J.A.; Campos, V.; Alvarez, C. Circulación cerebral. Su regulación. En: *Síncope*. R. García, R. Sanjuán, J. Cosín y V. López (eds.), Ed. MCR: Barcelona, p. 11-18, 1989.
- 6. Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Ortí, M.; Alborch, E. Efectos del tabaco sobre la función y perfusión cerebrales. En: *Tabaco, hipertensión y órganos diana*. V. López García-Aranda (coordinador), Ed. Espaxs: Barcelona, p. 187-191, 1999.
- 7. Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Centeno, J.M.; Alborch, E. Efectos farmacológicos de la nicotina sobre el sistema nervioso central. En: *Tabaco, hipertensión y órganos diana*. V. López García-Aranda (coordinador), Ed. Espaxs: Barcelona, p. 193-198, 1999.
- 8. Alborch, E.; Salom, J.B.; Torregrosa, G.; Barberá, M.D. Efecto de la nicotina sobre la circulación cerebral. En: *Tabaco, hipertensión y órganos diana*. V. López García-Aranda (coordinador), Ed. Espaxs: Barcelona, p. 199-204, 1999.
- 9. Torregrosa, G.; Salom, J.B.; Jover-Mengual, T.; Alborch, E. Fisiopatología básica: de la oclusión arterial a la muerte neuronal. En: *Fisiopatología de la isquemia cerebral.* J. Montaner (ed.), Ed. ICG Marge SL: Barcelona, p. 13-31, 2007.

IV.2.7 Patentes y Modelos de utilidad

Inventores (p.o. de firma): Manzanares P, Marcos JF, Enrique M, Vallés S, Centeno JM, Salom JB, Torregrosa G, Alborch E.

Título: Hexapéptidos inhibidores de la enzima conversora de Angiotensina I.

N. de solicitud: 200600880 País de prioridad: España prioridad: 05/04/06

Fecha de

Entidad titular: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Valencia, Fundación para la Investigación del Hospital Universitario La Fe de Valencia.

Inventores (p.o. de firma): Manzanares P, Marcos JF, Enrique M, Vallés S, Centeno JM, Salom JB, Torregrosa G, Alborch E.

Título: Péptidos derivados de una proteína láctea con actividad inhibidora de la enzima conversora de Angiotensina I.

N. de solicitud: 200600881

País de prioridad: España

Fecha

de

prioridad: 05/04/06

Entidad titular: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Valencia, Fundación para la Investigación del Hospital Universitario La Fe de Valencia.

Inventores (p.o. de firma): Manzanares P. Marcos JF, Enrique M, Vallés S, Centeno JM, Salom JB, Torregrosa G, Alborch E, Ruiz P.

Título: Mejora de la patente péptidos derivados de una proteína láctea con actividad inhibidora de la enzima conversora de Angiotensina I.

N. de solicitud: 200700684

País de prioridad: España

Fecha

de

prioridad: 05/04/06

Entidad titular: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Valencia, Fundación para la Investigación del Hospital Universitario La Fe de Valencia.

Inventores (p.o. de firma): Marcos JF, Vallés S, Manzanares P, Ruiz P, Torregrosa G, Alborch E, Salom JB.

Título: Uso de heptapéptidos para el control de la hipertensión.

N. de solicitud: 201130150

País de prioridad: España

Fecha

de

prioridad: 04/02/11

Entidad titular: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Fundación para la Investigación del Hospital Universitario La Fe de Valencia.

Inventores (p.o. de firma): Manzanares P, Vallés S, Marcos JF, Recio I, Ruiz P, Torregrosa G, Alborch E, Salom JB.

Título: Fracción de bajo peso molecular de un hidrolizado de lactoferrina para el tratamiento de la hipertensión.

N. de solicitud: 201130260

País de prioridad: España

Fecha

de

prioridad: 28/02/11

Entidad titular: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Fundación para la Investigación del Hospital Universitario La Fe de Valencia.

Inventores (p.o. de firma): Gasull T, DeGregorio-Rocasolano N, Dávalos A, Salom JB, Alborch E, Martí

Título: Apotransferrina para el tratamiento del ictus cerebral.

N. de solicitud: 201131816

País de prioridad: España

Fecha de

prioridad: 11/11/11

Entidad titular: Fundació Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol, Instituto de Investigación Sanitaria – Fundación para la Investigación del Hospital La Fe, Universitat Autònoma de Barcelona.

IV.2.8 Tesis Doctorales dirigidas

Título: Efecto de agentes aterogénicos sobre el endotelio arterial de rata

Doctorando: Eugenio Fornás Izquierdo Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Químicas

Fecha: 1988

Título: Efectos cerebrovasculares de los fármacos bloqueadores de la entrada de Ca2+

Doctorando: Juan B. Salom Sanvalero Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 1989

Título: Receptores purinérgicos en la circulación cerebral

Doctorando: Germán Torregrosa Bernabé Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 1989

Título: Estudio in vitro del efecto directo y neuromodulador de sustancias vasoactivas en arterias

cerebrales

Doctorando: Francisco J. Miranda Alonso Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Medicina y Cirugía

Fecha: 1990

Título: Flujo sanguíneo cerebral durante la estimulación ventricular derecha. Estudio experimental de la

fisiopatología del síncope arritmogénico Doctorando: José M. Sáez Pérez Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Medicina y Cirugía

Fecha: 1990

Título: Aspectos morfológicos y funcionales de las arterias cerebrales en la hemorragia subaracnoidea

experimental

Doctorando: José A. Alabadí Ferrer Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 1992

Título: Papel del calcio en la vasoconstricción cerebral experimental

Doctorando: Cristina Alvarez Lozano Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 1992

Título: Efecto de bloqueadores de la entrada de calcio en la arteria umbilical humana y su comparación

con arterias cerebrales

Doctorando: José V. Campos Alborg Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Medicina y Cirugía

Fecha: 1993

Título: Influencia del ión magnesio (Mg²+) sobre el lecho vascular cerebral

Doctorando: Teresa Jover Mengual Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 1996

Título: Efectos de la endotelina-1 y péptidos relacionados sobre el lecho cerebrovascular de la cabra

Doctorando: María Dolores Barberá Ortiz Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 1996

Título: Dadores de óxido nítrico: efectos cerebrovasculares y utilidad en la isquemia cerebral

experimental

Doctorando: Marta Ortí Morales Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 1998

Título: Isquemia cerebral global en cabra: respuesta microcirculatoria cortical, reactividad

cerebrovascular y neurodegeneración en el hipocampo

Doctorando: José María Centeno Guil Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 1998

Título: Influencia de la diabetes experimental en la reactividad de la arteria carótida común de conejo

Doctorando: Silvia Llorens Folgado Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 2001

Título: Influencia de la diabetes experimental sobre la reactividad de la arteria renal de conejo

Doctorando: Rosa Fuster Ruiz de Apodaca Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Farmacia Fecha: 2004

Título: Pruebas neurofisiológicas en el estudio y valoración de la disfunción eréctil peniana

Doctorando: Rafael Valdivieso Martínez Universidad: Universidad de Valencia Facultad: Medicina y Odontología

Fecha: 2004

Título: Reactividad de las arterias coriónicas frente a factores vasoactivos derivados del endotelio

Doctorando: Regina Aliaga Parreño Universidad: Universidad de Valencia Facultad: Medicina y Odontología

Fecha: 2004

Título: Isquemia cerebral focal transitoria en rata: caracterización y utilidad del modelo de la sutura

intraluminal en el estudio de estrategias neuroprotectoras

Doctorando: Fernando Jesús Pérez Asensio. Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 2005

Título: Efectos vasoactivos de 17-β-estradiol y fitoestrógenos en arterias cerebrales

Doctorando: María Consuelo Burquete López

Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 2005

Título: Influencia de la diabetes experimental sobre la reactividad de las arterias basilar, carótida y renal

de conejo a la endotelina-1

Doctorando: Vannina González Marrachelli. Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 2006

Título: Estudio del potencial efecto neuroprotector de fitoestrógenos en el ictus isquémico en rata

Doctorando: María Castelló Ruiz Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Ciencias Biológicas

Fecha: 2010

Título: Influencia de la diabetes experimental sobre la reactividad de las arterias carótida y renal de

conejo al péptido atrial natriurético. Mecanismos implicados

Doctorando: Ignacio Miranda Gómez Universidad: Universidad de Valencia

Facultad: Medicina Fecha: 2013

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

V. Otros méritos

- 1.- Director del Departamento de Fisiología de la Universidad de València (1999-2002).
- 2.- Director del Centro de Investigación del Hospital Universitario "La Fe" de Valencia (1984-1993).
- 3.- Director del Centro de Investigación Príncipe Felipe de Valencia (2015-2017)
- 4.- Director de la Unidad Mixta de Investigación Cerebrovascular Universitat de València-Instituto de Investigación Sanitaria La Fe (2012-Hasta la actualidad).
- 5.-Coordinador de las asignaturas "Circulación cerebral: Aspectos fisiológicos, fisiopatológicos y terapéuticos" y "Sistema cardiovascular: aspectos fisiológicos, fisiopatológicos y tepapeuticos", en el Master Universitario de Fisiología de la Universidad de Valencia.
- 6.- Miembro del equipo de investigación del programa de Doctorado en Fisiología de la Universitat de València, con mención hacia la excelencia.
- 7.- Miembro del equipo de investigación del programa de Doctorado en Medicina de la Universitat de València.
- 8.- Miembro de Comisiones y Consejos de Evaluación y Financiación de la Investigacióny Docencia:
 - A nivel internacional
 - Evaluador de la Comunidad Europea en las áreas de Fisiología y Sistemas, y en Investigación Cardiovascular, dentro de Biomedical and Health Research Programmes.
 - Evaluador del Ministerio Italiano de Educación, Universidades e Investigación.

- A nivel nacional

- Miembro del Consejo Científico del Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS) del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Evaluador habitual de la Agencia Nacional para la Evaluación de Proyectos (ANEP).
- Evaluador habitual del FIS. Área de Fisiología y Fisiopatología.
- Miembro del Comité de Ciencias de la Salud del Programa de Evaluación del Profesorado de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).
- Evaluador del Área de Programas de Investigación de la Dirección General de Universidades e Investigación. Consejería de Educación, Comunidad de Madrid.
- Evaluador de Proyectos de Investigación de la Dirección General de Investigación, Innovación y Desarrollo del Gobierno de Aragón.

- A nivel autonómico

- Miembro del Consejo de Política Científica de la Generalitat Valenciana.
- Miembro del Consejo Asesor Científico de la Fundación Valenciana de Investigaciones Biomédicas.
- 9.- Revisor de diferentes revistas científicas internacionales y nacionales:
 - Journal of Physiology.
 - Pflügers Archives European Journal of Physiology.
 - European Journal of Pharmacology.
 - British Journal of Pharmacology.
 - British Journal of Clinical Pharmacology.
 - General Pharmacology.
 - Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics.
 - Revista de Neurología.