



Comisión Interministerial de Ciencia y
Tecnología

Curriculum Vitae

Nombre: Manuel VIDAL SANZ

Fecha: 12/Marzo/2015

Indice

1 DATOS PERSONALES.....	3
1.1 SITUACION PROFESIONAL ACTUAL	3
1.2 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	3
1.3 FORMACIÓN ACADÉMICA.....	3
2 ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO PROFESIONAL	4
3 PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE I+D FINANCIADOS EN CONVOCATORIAS PÚBLICAS (NACIONALES Y/O INTERNACIONALES).....	5
3.1 COMO INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN.....	5
3.2 COMO MIEMBRO INTEGRANTE DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN.....	7
4 PUBLICACIONES O DOCUMENTOS CIENTÍFICO TÉCNICOS	8
4.1 PUBLICACIONES: CAPÍTULOS DE LIBROS	8
4.2 PUBLICACIONES (artículos).....	10
4.2.1 ARTICULOS PUBLICADOS EN REVISTAS ESPAÑOLAS.....	10
4.2.3 ARTÍCULOS ENVIADOS PARA SU PUBLICACIÓN.....	24
5 PARTICIPACIÓN EN CONTRATOS DE I+D DE ESPECIAL RELEVANCIA CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES (Nacionales y/o Internacionales) .	25
6 ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS	26
7 CONTRIBUCIONES A CONGRESOS	27
8 TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS	42
9 TESIS DE MAESTRÍA DIRIGIDAS.	43
9.1 MASTER DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN: PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA VISIÓN	44
9.2 MASTER DE OPTOMETRÍA CLÍNICA: PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA VISIÓN.....	45
10 EXPERIENCIA EN ORGANIZACIÓN Y GESTION DE ACTIVIDADES DE I+D .	46
11 PREMIOS	50

1 DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombre: VIDAL SANZ, Manuel Antón
Número del DNI: 12.228.533 P
Lugar, fecha de expedición: Murcia, 22 mayo 2012
Nacimiento: Provincia y localidad: Valladolid Fecha: 25 Febrero 1.956
Residencia. Provincia y localidad: Murcia

1.1 SITUACION PROFESIONAL ACTUAL

Organismo: Universidad de Murcia

Centro: Facultad de Medicina

Departamento: Departamento de Oftalmología, Otorrinolaringología y Anatomía Patológica. Laboratorio de Oftalmología Experimental.

Dirección Postal: Laboratorio de Oftalmología Experimental. Facultad Medicina. 30.100 Espinardo. Murcia.
Teléfono: 868 884330 Fax: 868 88 3962
Correo electrónico: manuel.vidal@um.es

Especialización: (Códigos Unesco) 2490, 320109, 241112, 241115, 241111

Categoría profesional: **Catedrático de Universidad.**

Fecha de inicio: 14 de Agosto de 1.996.

Dedicación: A tiempo completo

1.2 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Oftalmología, Neurociencias, Retina, Neuroprotección, Isquemia neuronal, Regeneración axonal

1.3 FORMACIÓN ACADÉMICA

Título de **Licenciado en Medicina y Cirugía**, por la Universidad de Valladolid. (Julio de 1979). Sobresaliente.

Título de **Médico Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo**. Programa de formación MIR en Hospital San Carlos de Madrid, Enero de 1980 a Diciembre de 1984) Diciembre 1985.

Título de **Doctor en Medicina** por la Universidad Complutense de Madrid (Diciembre de 1984). Sobresaliente "Cum Laude". Director de Tesis: Prof. H. Durán Sacristán.

Título de **Doctor (Ph. D.) en Neurociencias por la Universidad McGill**, Montreal, Canadá. (Noviembre de 1990). "Honours". Director de Tesis: Prof. Albert J. Aguayo.

2 ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO PROFESIONAL

- Enero 1980 – diciembre 1984: **Médico Interno Residente (MIR)** en la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Cátedra del Profesor Hipólito Durán Sacristán, Hospital Clínico Universitario de San Carlo, Madrid.
- Curso académico 1982-1983: **Becario** de iniciación a la investigación, del Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social. Facultad de Medicina, Universidad Complutense, Madrid.
- Cursos académicos 1983-1986: **Becario** del programa de formación de personal investigador en el extranjero, del Ministerio de Educación y Ciencia. Centre for Research in Neuroscience. Departamento Neurología y Neurocirugía, Universidad McGill, Montreal, Canadá.
- Cursos académicos 1985-1990: **Becario postdoctoral** del Consejo de Investigaciones Médicas de Canadá (Medical Research Council of Canada). Centre for Research in Neuroscience. Departamento Neurología y Neurocirugía, Universidad McGill, Montreal, Canadá.
- Cursos académicos 1987-1989: **Profesor Ayudante** (1º ciclo, LRU) Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid.
- Curso académico 1989-1990: **Profesor Ayudante** (2º ciclo, LRU) Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid.
- Cursos académicos 1989-1991: **Investigador invitado**, Centre for Research in Neuroscience. Departamento Neurología y Neurocirugía, Universidad McGill, Montreal, Canadá.
- Febrero de 1990- Agosto 1996: **Colaborador Científico** del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Instituto Neurobiología Santiago Ramón y Cajal. Madrid.
- Diciembre 1991- Agosto 1996: **Investigador responsable de grupo**. Laboratorio de Oftalmología Experimental, Departamento de Oftalmología, Facultad de Medicina, Universidad de Murcia. Colaborador del CSIC en **comisión de servicio** en la Universidad de Murcia.
- Agosto 1996- Actualidad: **Catedrático de Universidad. Investigador responsable de grupo**. Laboratorio de Oftalmología Experimental, Departamento de Oftalmología, Facultad de Medicina, Universidad de Murcia.
- Julio - Septiembre 1997: **Visiting Professorship**. Laboratory of Neurobiology. Biomedical Center. Faculty of Medicine. University of Uppsala. Suecia.

IDIOMAS

Habla, lee y escribe correctamente el **Inglés**.
Habla y lee correctamente el **Francés**. (escribe bien)

QUINQUENIOS RECONOCIDOS

(1980-1984; 1985-1989; 1990-1994; 1995-1999; 2000-2004; 2005-2009; 2010-2014)

SEXENIOS RECONOCIDOS

(1980-1985, 1986-1992; 1993-1997; 1998-2003; 2004-2009)

3 PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE I+D FINANCIADOS EN CONVOCATORIAS PÚBLICAS (NACIONALES Y/O INTERNACIONALES)

3.1 COMO INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

1. EFECTOS DE LA APLICACIÓN DE FACTORES NEUROTRÓFICOS EN LA RETINA AXOTOMIZADA DE LA RATA ADULTA. Subvencionado por el **Plan Regional de Investigación de la Comunidad de Madrid (CO73/91)** (13,300.000 ptas), **Fundación Eugenio Rodríguez Pascual**, y **Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento, área de biomedicina y ciencias de la salud, de la DGICYT (PM 91-0014)** (11,400.000 ptas). Julio de 1991 a Junio de 1993.
2. TRASPLANTE INTRAOCULAR DE RETINA EMBRIONARIA. ESTUDIO ANATÓMICO. Subvencionado por el **Fondo para la investigación de las enfermedades degenerativas de la retina. Lucha contra la ceguera. FAARPE**.
3. TRASPLANTES DE RETINA EMBRIONARIA DE RATÓN: REGENERACIÓN AXONAL A TRAVÉS DE INJERTOS DE NERVIOS PERIFÉRICOS Y EXTENSIÓN EN EL COLÍCULO SUPERIOR. Subvencionado por una **acción integrada Hispano-Británica de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DGICYT) (HB 29-B)** (513.000 ptas). Marzo de 1993-Febrero de 1994.
4. STRATEGIES FOR FUNCTIONAL RECOVERY OF DAMAGED VISUAL CIRCUITS. Subvencionado por la **European Science Foundation** (133). De los 48.850 Francos Franceses concedidos, 585.675 tas., correspondieron a la Universidad de Murcia. (Mayo 1994-Marzo 1995).
5. ESTUDIO CUANTITATIVO DE LA SUPERVIVENCIA DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA DEL MAMÍFERO ADULTO TRAS PERÍODOS CONTROLADOS DE ISQUEMIA. Subvencionado por la **Consejería de Cultura y Educación de la Región de Murcia (PIB93/98)** (1,400.000 Ptas) (Diciembre 1993-Noviembre 1994).
6. ESTUDIOS CUANTITATIVOS *IN VIVO* DE LA RESPUESTA DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA DEL MAMÍFERO ADULTO TRAS PERÍODOS TRANSITORIOS DE ISQUEMIA Y LA ADMINISTRACIÓN DE BDNF. **Subvencionado por la Consejería de Cultura y Educación de la Región de Murcia (PIB94/15)** (1,500.000 Ptas) (Diciembre 1994-Noviembre 1995), y por el **Fondo de Investigación Sanitaria de la Subdirección General de Coordinación de la Investigación, Ministerio de Sanidad y Consumo (FIS 95/1720)** (11,400.000 Ptas) (Enero 95-Diciembre 97).
7. ESTUDIOS CUANTITATIVOS *IN VIVO* DE LA RESPUESTA DE LAS MOTONEURONAS DEL NÚCLEO DEL VI PAR DEL MAMÍFERO ADULTO TRAS LA ADMINISTRACIÓN DE DIVERSAS NEUROTOXINAS. **Subvencionado por la Consejería de Cultura y Educación de la Región de Murcia (PCT 95/07)** (1,692.941 Ptas) (Enero 1996-Diciembre 1997).
8. EFECTO NEUROPROTECTOR DE LA MOLÉCULA LS2616 EN LA MUERTE NEURONAL INDUCIDA POR AXOTOMÍA. Subvencionado por un **contrato suscrito con el Centro Nacional de Biotecnología del CSIC y la empresa Pharmacia Iberia, S.A.** (2,000.000 Ptas) (Septiembre 95- 96).
9. REPAIR OF THE DAMAGED MAMMALIAN VISUAL PATHWAYS. Subvencionado por el **Programa BIOMED-2 de la Dirección General de Ciencia, Investigación y Desarrollo de la Unión Europea**. MBH4-CT96-0976. (116.400 Ecus) (Junio 96-Octubre 99).
10. RECONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA VISUAL. **Subvencionado por la CICYT, del Ministerio de Educación y Cultura**. SAF97-0260-CE. (2,000.000 Ptas) (Enero 98-Diciembre 00).
11. RECONSTRUCTION OF IMPAIRED VISUAL CORTICAL INPUTS. **Subvencionado por el programa INTAS de la Unión Europea**. (INTAS 96 –1652). (3.500 Ecus). Sept. 1997- Agosto 2000.
12. RECONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA RETINO-PRETECTAL (NÚCLEO DE LA OLIVA) EN EL MAMÍFERO ADULTO: ESTUDIO ANATÓMICO Y FUNCIONAL: ESTUDIO ANATÓMICO Y FUNCIONAL. Subvencionado por el **Fondo de Investigación Sanitaria del Ministerio de Sanidad y Consumo (FIS 98/0341)** (16,500.000 Ptas) . Enero 98-Diciembre 2000.
13. ANÁLISIS CORRELATIVO MORFOLÓGICO Y FUNCIONAL DE LA REPARACIÓN EXPERIMENTAL DEL SISTEMA VISUAL LESIONADO DEL MAMÍFERO ADULTO. Subvencionado por la **Fundación Séneca, Consejería de**

- Educación y Cultura de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia** (PB/18/FS97) (9,800.000 Ptas). Enero 98-Diciembre 2000.
14. NEUROPROTECTION IN THE RETINA (PRORET) Subvencionado por la **Unión Europea** (Comisión de Comunidades Europeas), dentro del programa: Specific Research and Technological Development Programme "Quality of life and Management of Living Resources" (EU, Contract QLK6-CT-2000-00569) (concerted action, 120.014 €). Diciembre 01-Noviembre 03.
 15. EFECTOS NEUROPROTECTORES DE LOS AGONISTAS SELECTIVOS DE LOS RECEPTORES ADRENÉRGICOS ALFA-2 EN LA ISQUEMIA TRANSITORIA DE LA RETINA: ESTUDIO ANATÓMICO. **Subvencionado por la Fundación Séneca de la Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia.** (PI-92/00540/FS/01) (6,350.000 ptas.) Enero 2002-Diciembre 2004.
 16. PROTECTION AGAINST AGING IN THE RETINA (PRO-AGE-RET) Subvencionado por la **Unión Europea (Comisión de Comunidades Europeas)**, dentro del programa "Specific Research and Technological Developmental Programme: Quality of life and management of living resources" de la Unión Europea. (cost reimbursements, 192.000 €) Enero 2002-Diciembre 2004.
 17. EFECTOS DE LA ISQUEMIA TRANSITORIA DE LA RETINA EN LAS CAPAS NUCLEARES Y EN LAS REFERENCIAS RETINIANAS: DEGENERACIÓN Y NEUROPROTECCIÓN. Subvencionado por el **Ministerio de Ciencia y Tecnología.** BFI-2002-03742. (95.000€). Enero 2003-Diciembre 2005.
 18. INVESTIGACIÓN CLÍNICA Y BÁSICA PARA LA PREVENCIÓN DE LA CEGUERA. Subvencionado por el **Ministerio de Sanidad y Consumo, Instituto Salud Carlos III, Redes Temáticas de Investigación Cooperativas (RTIC).** Centro: Facultad de Medicina Universidad de Murcia. C03/13. (147.440 €) Enero-Diciembre 2003, Enero-Diciembre 2004 y Enero-Diciembre 2005.
 19. REGULACIÓN DEL TRANSCRIPTOMA EN RETINAS LESIONADAS: CAUSAS MOLECULARES DE LA MUERTE DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE RETINA (cgr) INDUCIDA POR LESIÓN DEL NERVIÓ ÓPTICO. **Subvencionado por la Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia** (11 bio 2005/01-6469) Diciembre 2005-Diciembre 2007. (96.974 €).
 20. EFECTOS DE LA HIPERTENSIÓN OCULAR CRÓNICA: CARACTERIZACIÓN DE UN MODELO EXPERIMENTAL PARA EL ESTUDIO DE LA NEURODEGENERACIÓN Y NEUROPROTECCIÓN DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA. **Ministerio De Educación y Ciencia.** (SAF 2005-04812). Diciembre 2005-Diciembre 2008 (190.400 €).
 21. DEGENERACIÓN RETINIANA INDUCIDA POR HIPERTENSIÓN OCULAR CRÓNICA EN RATONES ADULTOS: ESTUDIO MORFOLÓGICO Y FUNCIONAL DE LAS POBLACIONES NEURONALES Y GLIALES. **Instituto de Salud Carlos III** (PI051654). Diciembre 2005-Diciembre 2006. (22.134 €).
 22. EFECTOS DE LA HIPERTENSIÓN OCULAR CRÓNICA (HTOC) EN LA VÍA VISUAL PRIMARIA: ESTUDIOS CUANTITATIVOS. **Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia.** Julio 2006-Junio 2008. (60.000 €).
 23. EFECTOS DE LA HIPERTENSIÓN OCULAR CRÓNICA (HTOC): CARACTERIZACIÓN DE UN MODELO EXPERIMENTAL PARA EL ESTUDIO DE LA DEGENERACIÓN Y NEUROPROTECCIÓN DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA. **Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia.** Enero de 2008- diciembre de **2012.** **Ayudas a Grupos y Unidades de Excelencia Científica de la Región de Murcia.** (300.000 €).
 24. PATOLOGÍA OCULAR DEL ENVEJECIMIENTO, CALIDAD VISUAL Y CALIDAD DE VIDA. Subvencionado por el **Instituto de Salud Carlos III (F.I.S.) Redes Temáticas de Investigación Cooperativas (RTIC).** RD07/0062/0001. Enero de 2008-diciembre de **2012.** (125.712 €)
 25. CAMBIOS MORFOLÓGICOS, FUNCIONALES Y MOLECULARES INDUCIDOS POR LA HIPERTENSIÓN OCULAR EN LA VÍA VISUAL PRIMARIA DEL RATÓN ADULTO. Subvencionado por el **Ministerio de Ciencia e Innovación (Subdirección General de Proyectos e Investigación).** SAF**2009-**10385. Enero de **2010-**Diciembre de **2012.** (187.550 €).

26. PREVENCIÓN DE LA DEGENERACIÓN INDUCIDA EN LA VÍA VISUAL POR HIPERTENSIÓN OCULAR: ESTUDIOS MORFOLÓGICOS, FUNCIONALES Y MOLECULARES. Subvencionado por el **Ministerio de Economía Y Competitividad (Subdirección General de Proyectos e Investigación)**. SAF2012-38328. Enero de 2013-Diciembre de 2015. (222.300,00 €).

3.2 COMO MIEMBRO INTEGRANTE DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

1. REGENERACIÓN AXONAL Y FORMACIÓN DE CONEXIONES SINÁPTICAS EN EL SISTEMA RETINO-GENICULADO DE LA RATA ADULTA. Subvencionado por el **programa sectorial de promoción general del conocimiento, de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DGICYT)**. (PB94-1146) (10.350.000 Ptas). Julio 1995-Junio 1998.
2. ESTUDIO DE LA DEGENERACIÓN RETINIANA EN RATAS RCS. Subvencionado por el **Fondo de Investigación Sanitaria del Ministerio de Sanidad y Consumo** (FIS 99/1090) (16.850.000 Ptas). Enero 1999- Diciembre 2001.
3. ESTUDIO DE LA DEGENERACIÓN RETINIANA EN RATAS RCS Y EN RATAS NORMALES CON DAÑO INDUCIDO POR FOTOTOXICIDAD. Subvencionado por el **Programa del Instituto de Salud Carlos III, Fondo de Investigación Sanitaria**. PI020407. (99.000€). Enero 2003-Diciembre 2005.
4. "PREVENCIÓN, DETECCIÓN PRECOZ Y TRATAMIENTO DE LA PATOLOGÍA OCULAR PREVALENTE DEGENERATIVA Y CRÓNICA. Subvencionado por el **Instituto de Salud Carlos III (F.I.S.) Redes Temáticas de Investigación Cooperativas (RTIC)**. RD12/0034. Enero de 2013-diciembre de 2014. (56.300 €).

4 PUBLICACIONES O DOCUMENTOS CIENTÍFICO TÉCNICOS

4.1 PUBLICACIONES: CAPÍTULOS DE LIBROS

- Bray, G.M., Benfey, M., Buenger, U., **Vidal-Sanz, M.** and Aguayo, A.J. (1985) Unequal responses of different thalamic neurons to PNS grafts. En: Neural grafting in the mammalian CNS (A. Björklund and U. Stenevi, eds.) Elsevier, Amsterdam, Vol 5: 335-344.
- Rasminsky, M., Aguayo, A.J., Munz, M. and **Vidal-Sanz, M.** (1985) Electrical activity in axons regenerating along peripheral nerve grafts inserted into the rat Brainstem and Sensory Cortex. En: Neural grafting in the mammalian CNS (A. Björklund and U. Stenevi, eds.) Elsevier, Amsterdam, Vol 5: 421-429.
- Bray, G.M., **Vidal-Sanz, M.** and Aguayo, A.J. (1986) Regeneration of central nervous system axons along peripheral nerve grafts in adult rats. En: Modern trends in aging research (Y. Courtois, B. Forette and Y D. Knook, eds.) John Libbey Eurotext Limited. Paris, Vol 147: 565-572.
- Aguayo, A.J., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P., Keirstead, S.A., Rasminsky, M. and Bray, G.M. (1986) Axonal regrowth and connectivity from neurons in the adult rat retina. En: Retinal signal systems, degenerations and transplants (E. Agardh, and B. Ehinger, eds.) Elsevier, Amsterdam. pp. 257-270.
- Aguayo, A.J., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P., and Bray, G.M. (1987a) Injured CNS neurons in the adult rat can recapitulate certain aspects of developmental growth and connectivity. En: Developmental neurobiology of mammals (Pontifical Academy of Sciences, ed.) Vatican, Rome, Vol 59: 297-318.
- Aguayo, A.J., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P. and Bray, G.M. (1987b) Neuronal regenerative potentials and epigenetic influences in the adult mammalian CNS. En: Neuroplasticity: a new therapeutical tool in the cns pathology. (R. Masland, A. Portera-Sánchez and G. Toffano, eds.) Fidia Research Series, Liviana Press, Padova, Springer-Verlag (New York). Vol 12: 41-54.
- Keirstead, S.A., Rasminsky, M., **Vidal-Sanz, M.** and Aguayo, A.J. (1988) Functional studies of central nervous system neurons regenerating axons into peripheral nerve grafts. En: The current status of peripheral nerve regeneration (T. Gordon, ed.). Alan R. Liss, Inc. New York. pp. 143-155.
- Bray, G.M., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.** and Aguayo, A.J. (1988) Effects of peripheral nerve grafts on the survival and regrowth of axotomized CNS neurons. En: Neuronal plasticity and trophic factors. (G. Biggio, P.F. Spano, G. Toffano, S.H. Appel and G.L. Gessa, eds.) Fidia Research Series, Padova, Italy. Vol 7: 121-128.
- Aguayo, A.J., Carter, D.A., Zwimpfer, T.J., **Vidal-Sanz, M.** and Bray, G.M. (1990) Axonal regeneration and synapse formation in the injured CNS of adult mammals. En: Brain Repair (A. Björklund, A.J. Aguayo and D. Ottoson, eds.) The Macmillan Press Ltd. London. pp. 252-272.
- **Vidal-Sanz, M.** (1990) Regenerative responses of injured adult rat retinal ganglion cells: Axonal elongation, synapse formation and persistence of connections. PhD. Thesis, McGill University, Montreal, Canada.
- Aguayo, A.J., Villegas-Pérez, M.P., McKerracher, L., **Vidal-Sanz, M.**, Carter, D.A. and Bray, G.M. (1991) Survival, regrowth and reconnection of injured retinal ganglion cells. En: Growth factors and Alzheimer's disease (F. Hefti, P. Brachet, B. Will and Y. Christen, eds.) Springer-Verlag, Berlin, pp. 15-28.
- Aguayo, A.J., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Carter, D. and Bray, G.M. (1991) Influences of non-neuronal tissues on the regeneration of injured nerve cells in the central nervous system of adult mammals. En: "Cell to cell interaction". Karger, Basel. pp 40-61.
- Bray, G.M., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P., Carter, D.A., Zwimpfer, T. and Aguayo, A.J. (1991) Growth and differentiation of regenerating CNS axons in adult mammals. En: The nerve growth cone (S.B. Kater, P.C. Letourneau and E.R. Macagno, eds.) Raven Press, New York, pp 489-504.
- Bray, G.M., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, y Aguayo, A.J. (1992) Death and survival of axotomized retinal ganglion cells. En: Regeneration and Plasticity in the Mammalian Visual System (D. Man-Kit y G.M. Bray, eds.) The MIT Press, Cambridge, Massachussets, USA. pp 29-43.
- **Vidal-Sanz, M.**, Bray, G.M. and Aguayo, A.J. (1992) The use of peripheral nerve grafts to study CNS regeneration. En: Neural Transplantation (S. Dunnett, ed.) IRL-Book series, Oxford University Press. Oxford, U.K. pp. 93-103.
- **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P. (1996) Trasplantes de nervio periférico: Estrategia experimental para explorar la regeneración en el sistema nervioso central. En: Bases experimentales para el estudio del sistema nervioso (J.A. Armengol y F.J. Miñano, eds.) Universidad de Sevilla, Sevilla, Spain (pp. 565-603).
- **Vidal-Sanz Manuel**, Lafuente María, Sobrado-Calvo Paloma, Sellés-Navarro Inmaculada, Villegas-Pérez María P. (2000) Modèles in vivo d'évaluation de la neuroprotection des cellules ganglionnaires de la rétine. En: 7 symposium Recherche & Glaucome (Laboratoires Allergan France, Eds) Éditions E.D.K. 10, Villa d'Orléans, 75014 Paris. (2000-ISBN: 2-84254-033-6). pp. 121-134.
- **Vidal-Sanz Manuel**, Lafuente María, Sobrado-Calvo Paloma, Sellés-Navarro Inmaculada, Rodríguez Elena, Mayor-Torroglosa Sergio and Villegas-Pérez María P. (2001) Death and neuroprotection of retinal ganglion cells after different types of injury. En: "Strategies for Studying Brain Disorders 5: Neurodegenerative Brain Disorders". pp. 521-536.

- Lund RD, Sauvé Y, **Vidal-Sanz M** (2002) Transplantation approaches to reconstruction of primary optic pathway connections. En: Neuroprotection: Implications for eye disease (TT Lam, AA Sadun, Eds.) Doheny Eye Institute, Los Angeles, California. (ISBN 0-9718469-0-1) pp. 45-48.
- **Vidal-Sanz Manuel**, Alía-Benítez J, Avilés-Trigueros M, Lafuente M, Miralles de Imperial J, Villegas-Pérez MP (2002) Regeneración, degeneración y neuroprotección. En: LXXVIII Ponencia Oficial de la Sociedad Española de Oftalmología. (J. Arruga, B. Sánchez, Sociedad Española de Oftalmología, Eds.,) (Industria gráfica MEA SL, Madrid) (ISBN 94-9085-19-6) pp. 337-351.
- Villegas-Pérez MP, Miralles de Imperial J, **Vidal-Sanz M** (2002) Transporte axonal. En: LXXVIII Ponencia Oficial de la Sociedad Española de Oftalmología. (J. Arruga, B. Sánchez, Sociedad Española de Oftalmología, Eds.,) (Industria gráfica MEA SL, Madrid) (ISBN 94-9085-19-6) pp. 32-38.
- **Vidal-Sanz Manuel**, Lafuente María, Sellés-Navarro I., Rodríguez M. Elena, Mayor-Torroglosa Sergio and Villegas-Pérez María P. (2003) A guide to study ischemia-induced retinal ganglion cell death. En: "Ocular Neuroprotection" (L. Levin and A. Di Polo., eds.) Marcel Dekker, inc., publishers. New York, New York. . (ISBN 0-8247-4070-X) pp. 129-152.
- **Vidal-Sanz, Manuel** (2004) Neuroprotective effects of topical brominide. Ocular Surgery News, October 2004. 11.
- **Vidal-Sanz M.** (2006) Neuronal degeneration: Protection with alpha-2 agonists. En: "*Glaucoma Neuroprotection*" (Robert N. Weinreb, ed.) Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. ISBN 0-7817-6350-9. pp 65-71.
- Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M** (2007) Drogas neuroprotectoras. En: "Farmacología Ocular". LXXXIII Ponencia Oficial de la Sociedad Española de Oftalmología. (C Cortés Valdés, A Arias Puente, JL Encinas Martín, J García Feijoo, Sociedad Española de Oftalmología, Eds.) (Industria Gráfica MEA SL, Madrid ISBN: 978-84-89085-33-6. pp: 248-256.
- Sánchez-Migallón Carreras, M.C., Nadal-Nicolás, F.M., Jiménez-López, M., Sobrado-Calvo, P., **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M. (2010) A Single Injection of Brain Derived Neurotrophic Factor Maintains Brn3a Expression in Axotomized Retinal Ganglion Cells. **En:** Actualización en investigación de retina, M^a Dolores Pinazo Durán et al., eds. Impresión Ramírez S.L. ISBN: 978-84-693-8491-6, pp 85-88.
- Ortín-Martínez, A., Jiménez-López, M., Nadal-Nicolás F. M. Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M. (2010). L Cones Parallel the Distribution of Retinal Ganglion Cells in Albino and Pigmented Adult Rats. **En:** Actualización en investigación de retina, M^a Dolores Pinazo Durán et al., eds. Impresión Ramírez S.L. ISBN: 978-84-693-8491-6, pp 80-82.
- **M. Vidal-Sanz**, M. Salinas-Navarro, L. Alarcón-Martínez, F.J. Valiente-Soriano, M. Jiménez-López, A. Ortín-Martínez, S. Sánchez-Llerena, M. Avilés-Trigueros, M.P. Villegas-Pérez. (2010). Elevation of the intraocular pressure results in devastating damage to the retinal ganglion cell population in adult albino rats and mice. **En:** Actualización en investigación de retina, M^a Dolores Pinazo Durán et al., eds. Impresión Ramírez S.L. ISBN: 978-84-693-8491-6, pp 21-26.
- Valiente-Soriano, F.J., Alarcón-Martínez, L., Salinas-Navarro, M., Jiménez-López, M., Avilés-Trigueros, M., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz M.** (2010). Ocular hypertension after laser photocoagulation of the perilimbal and episcleral veins in adult pigmented mice: Effects on electroretinography and retino-tectal projection. **En:** Actualización en investigación de retina, M^a Dolores Pinazo Durán et al., eds. Impresión Ramírez S.L. ISBN: 978-84-693-8491-6, pp 178-181.
- García-Ayuso D., Agudo M., Salinas-Navarro M., Cuenca N., Pinilla I., **Vidal-Sanz M.**, Villegas-Pérez M.P. (2010). Retinal Ganglion Cell Death After Photoreceptor Loss: Comparison Between Hereditary And Light-Induced Retinal Degeneration. **En:** Actualización en investigación de retina, M^a Dolores Pinazo Durán et al., eds. Impresión Ramírez S.L. ISBN: 978-84-693-8491-6, pp 137-140.
- Avilés-Trigueros M., Galindo-Romero, C, García-Ayuso, D., Salinas-Navarro, M., Sellés-Navarro, I., Jiménez-López, M, Nadal-Nicolás, F.M., Nieto-López L., Agudo-Barriuso, M., Villegas-Pérez MP., **Vidal-Sanz, M.** (2010) Spatial distribution of intrinsically photosensitive retinal ganglion cells in the adult rat retina. **En:** Actualización en investigación de retina, M^a Dolores Pinazo Durán et al., eds. Impresión Ramírez S.L. ISBN: 978-84-693-8491-6, pp 129-132.
- Galindo-Romero, C, Avilés-Trigueros, M., Jiménez-López M., Valiente-Soriano, F.J., Nadal-Nicolás, FM., **Vidal-Sanz M.**, Agudo-Barriuso, M.. (2010) Temporal course of axotomy-induced retinal ganglion cell loss in adult mice. **En:** Actualización en investigación de retina, M^a Dolores Pinazo Durán et al., eds. Impresión Ramírez S.L. ISBN: 978-84-693-8491-6, pp 133-136.
- **Vidal-Sanz M**, Villegas-Pérez, MP (2011) Fisiología de la retina. En: Manual de Oftalmología (L Pablo-Júlvez y J García-Feijoo, eds.) Elsevier, ISBN: 9788480867214.
- Villegas-Pérez, MP., **Vidal-Sanz M** (2011) Vía Óptica. Defectos del Campo Visual. En: Guiones de Oftalmología, Aprendizaje basado en competencias. Segunda Edición. (M.J. Maldonado López y JC Pastor Jimeno, eds.) McGraw Hill. ISBN 978-84-481-7539-9. Pp. 249-264.
- Agudo-Barriuso M, Nadal-Nicolás F, Parrilla-Reverter G, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M.** (2011) Anatomical and molecular responses triggered in the retina by axonal injury. In: The Mystery of Glaucoma. (Martina Kofronova and Tomas Kubena, eds.) ISBN 978-953-307-567-9. Intec Open Access Publisher. pp. 91-114.

- Agudo-Barriuso M, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M. (2013)** Neuroprotección y Glaucoma. Ponencia de la Sociedad Española de Oftalmología. (Edita: Sociedad Española de Oftalmología).

4.2 PUBLICACIONES (artículos)

4.2.1 ARTICULOS PUBLICADOS EN REVISTAS ESPAÑOLAS

Autores: **Vidal Sanz, M.**, Villegas Pérez, P., Otero Fernández, R., Cervera P., Medina Herráez, E. y López-Durán Stern, L.
Título: Revisión a largo plazo y estudio comparativo del tratamiento quirúrgico de las escoliosis.
Revista: Cirugía Española 36 (1982) 306-313.

Autores: Medina Herráez, E., Arredondo Aguirre, J.L., León Serrano, C., **Vidal Sanz, M.** y López-Durán Stern, L.
Título: Nuestra experiencia en el tratamiento de la pseudoartrosis infectada de la tibia.
Revista: N. Arch. Fac. Med., 41 (1983) 249-253.

Autores: Otero Fernández, R., Medina Herráez, E., **Vidal Sanz, M.**, Gómez Castresana F. y López-Durán Stern, L.
Título: Luxación traumática de la cadera.
Revista: Revista Española de Cirugía Osteoarticular 17 (1982) 383-390.

Autores: López-Durán Stern, L., Cervera Bravo, P., Otero Fernández, R., Arredondo Aguirre, J.L., **Vidal Sanz, M.** y Ferrández Portal, L.
Título: El empleo de la estimulación eléctrica en el tratamiento de los retardos de consolidación.
Revista: Revista de Ortopedia y Traumatología 27 (1983) 315-322.

Autores: **Vidal Sanz, M.**
Título: Regeneración de la corteza somatosensorial de la rata adulta. Estudio anatómico. Implicaciones electrofisiológicas.
Revista: Servicio de publicaciones de la Universidad Complutense de Madrid. Tesis Doctoral. Diciembre, 1984.

Autores: **Vidal Sanz, M.**
Título: Regeneración del sistema visual de la rata adulta.
Revista: Anales Real Academia Nacional Medicina (Madrid) 107 (1990) 17-49.

Autores: **Vidal Sanz, M.**
Título: Regeneración axonal, formación y persistencia de conexiones sinápticas en el sistema retino-colicular del mamífero adulto.
Revista: Anales Real Academia Nacional Medicina (Madrid) 108 (1991) 457-495.

Autores: **Vidal Sanz, M.**
Título: Trasplantes de células nerviosas.
Revista: Anales Real Academia Nacional Medicina (Madrid) 109 (1992) 117-146.

Autores: Sellés, I., Villegas-Pérez, M.P., Salvador, M. y **Vidal Sanz, M.**
Título: Efectos de la isquemia-reperusión sobre la supervivencia de las células ganglionares de la retina de la rata adulta.
Revista: Arch. Soc. Esp. Oftalmol. 69 (1995) 375-382.

Autores: Peinado, P., Salvador, M. y **Vidal Sanz, M.**

- Título:** Supervivencia de las células ganglionares de la retina axotomizadas tras la administración de BDNF y NT-3.
Revista: Arch. Soc. Esp. Oftalmol. 69 (1995) 389-396.
- Autores:** Sellés, I., Villegas-Pérez, M.P., Salvador, M. y **Vidal Sanz, M.**
Título: Supervivencia de las células ganglionares de la retina de la rata adulta tras diversos períodos de isquemia: Estudios preliminares.
Revista: Arch. Soc. Esp. Oftalmol. 70 (1996) 17-24.
- Autores:** Gómez-Ramírez, A.M., Villegas-Pérez, M.P., Salvador, M. y **Vidal Sanz, M.**
Título: Utilidad del trazador neuronal Fluorogold para marcar las motoneuronas del núcleo del VI par.
Revista: Arch. Soc. Esp. Oftalmol. 70 (1996) 449-456.
- Autores:** Villegas-Pérez, M.P., Lawrence, J.M., **Vidal Sanz, M.**, y Lund, R.D.
Título: Degeneración de las células ganglionares de la retina en las ratas RCS. La lesión axonal es consecuencia de la neovascularización retiniana.
Revista: Arch. Soc. Esp. Oftalmol. 73 (1998) 327-336.
- Autores:** Villegas-Pérez, M.P., **Vidal Sanz, M.**
Título: Retinosis pigmentaria: Investigación.
Revista: Visión. 19 (1999) 9-11.
- Autores:** **Vidal Sanz, M.** , Villegas-Pérez, M.P.
Título: Neuroprotección en la retina.
Revista: Visión. 21 (2001) 24-26.
- Autores:** **Vidal Sanz, M.**
Título: Neuroprotective effects of topical briominidine.
Revista: Ocular Surgery News. October 2004: 10.

4.2.2 ARTICULOS PUBLICADOS EN REVISTAS EXTRANJERAS

- Autores:** Benfey, M., Buenger, U., **Vidal-Sanz, M.**, Bray, G.M. y Aguayo, A.J.
Título: Axonal regeneration from gabaergic neurons in the adult rat thalamus: anatomical and immunohistochemical studies.
Revista: **Journal of Neurocytology** 14 (1985) 279-296. **PMID: 3900298**
- Autores:** Munz, M., Rasminsky, M., Aguayo A.J., **Vidal-Sanz, M.** y Devor, M.
Título: Functional activity of rat brainstem neurons regenerating axons along peripheral nerve grafts.
Revista: **Brain Research** 340 (1985) 115-125. **PMID: 4027637**
- Autores:** Keirstead, S.A., **Vidal-Sanz, M.**, Rasminsky, M., Aguayo, A.J., Levesque, M. y So, K.-F.
Título: Responses to light of retinal neurons regenerating axons into peripheral nerve grafts in the rat.
Revista: **Brain Research** 359 (1985) 402-406. **PMID: 4075162**
- Autores:** **Vidal-Sanz, M.**, Bray, G.M., Villegas-Pérez, M.P., Thanos, S. y Aguayo A.J.
Título: Axonal regeneration and synapse formation in the superior colliculus by retinal ganglion cells in the adult rat.
Revista: **Journal of Neuroscience** 7 (1987) 2894-2907. **PMID: 3625278**
- Autores:** Bray, G.M., **Vidal-Sanz, M.**, y Aguayo, A.J.
Título: Regeneration of axons from the central nervous system of adult rats.
Revista: **Progress in Brain Research** 71 (1987) 373-389. **PMID: 3588955**
- Autores:** Aguayo, A.J., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P., y Bray, G.M.
Título: Growth and connectivity of axotomized retinal neurons in adult rats with optic nerves substituted by pns grafts linking the eye and the midbrain.
Revista: **Annals New York Academy of Science** 495 (1987) 1-7. **PMID: 3474936**
- Autores:** Thanos, S., **Vidal-Sanz, M.** y Aguayo A. J.
Título: The use of Rhodamine-B-Isothiocyanate (RITC) as an anterograde and retrograde tracer in the adult rat visual system.
Revista: **Brain Research** 406 (1987) 317-321. **PMID: 2436717**
- Autores:** Bray, G.M., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.** y Aguayo, A.J.
Título: PNS grafts enhance neuronal survival, promote axonal growth and permit terminal reconnection of axotomized retinal ganglion cells in adult rats
Revista: **Journal of Experimental Biology** 132 (1987) 5-19.
- Autores:** Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Bray, G.M. y Aguayo, A. J.
Título: Influences of peripheral nerve grafts on the survival and regrowth of axotomized retinal ganglion cells in adult rats.
Revista: **Journal of Neuroscience** 8 (1988) 265-280. **PMID: 2448429**
- Autores:** **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P., Bray, G.M. y Aguayo, A. J.
Título: Persistent retrograde labelling of adult rat retinal ganglion cells with the carbocyanine dil.
Revista: **Experimental Neurology** 102 (1988) 92-101. **PMID: 3181354**

- Autores:** McKerracher, L.J., **Vidal-Sanz, M.** y Aguayo, A.J.
Título: Slow transport rates of cytoskeletal proteins change during regeneration of axotomized retinal neurons in adult rats.
Revista: **Journal of Neuroscience** 10 (1990) 641-648. **PMID: 2106015**
- Autores:** Keirstead, S.A., Rasminsky, M., Fukuda, Y., Carter, D.A., Aguayo, A.J. y **Vidal-Sanz, M.**
Título: Electrophysiologic responses in hamster superior colliculus evoked by regenerating retinal axons.
Revista: **Science** 246 (1989) 255-257. **PMID: 2799387**
- Autores:** Fukuda, Y., Rasminsky, M., Keirstead, S.A., Carter, D.A., Aguayo, A.J. y **Vidal-Sanz, M.**
Título: Reinnervation of adult hamster superior colliculus by regenerating retinal ganglion cell axons.
Revista: **Biomed. Res.** 10 Supp. 2 (1989) 81-84.
- Autores:** Mckerracher, L.J., **Vidal-Sanz, M.**, Esagian, C. y Aguayo, A.J.
Título: Selective impairment of slow axonal transport after optic nerve injury in adult rats.
Revista: **Journal of Neuroscience** 10 (1990) 2834-2841. **PMID: 1696983**
- Autores:** Aguayo, A.J., Carter, D.A., Zwimpfer, T., **Vidal-Sanz, M.** y Bray, G.M.
Título: Synaptic connections made by axons regenerating in the CNS of adult mammals.
Revista: **J. Experimental Biology** 153 (1990) 199-224. **PMID: 2280221**
- Autores:** Bray, G.M., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Carter, D. y Aguayo, A.J.
Título: Neuronal and non-neuronal influences on retinal ganglion cell survival, axonal regrowth, and connectivity after axotomy
Revista: **Annals New York Academy of Science**. 633 (1991) 214-228. **PMID: 1789549**
- Autores:** Aguayo AJ, Bray GM, Carter DA, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M** y Rasminsky M.
Título: Regrowth and connectivity of injured central nervous system axons in adult rodents.
Revista: **Acta Neurobiologiae Experimentalis** 50 (1991) 381-389. **PMID: 2130656**
- Autores:** Aguayo AJ, Rasminsky M, Bray GM, Carbonetto S, McKerracher L, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M** y Carter ,D.
Título: Degenerative and regenerative responses of injured neurons in the central nervous system of adult mammals
Revista: **Phyl. Trans. R. Soc. Lond. B.** 331 (1991) 337-343. **PMID: 1677478**
- Autores:** **Vidal-Sanz M**, Villegas-Pérez MP, Carter DA, Tretjakoff I, Julien JP, Peterson A. Aguayo AJ.
Título: Expression of human neurofilament-light transgene in mouse neurons transplanted into the brain of adult rats.
Revista: **European Journal of Neuroscience**, 3 (1991) 758-763 **PMID: 12106461**
- Autores:** **Vidal-Sanz M**, Bray GM y Aguayo AJ.
Título: Regenerated synapses persist in the superior colliculus after the regrowth of retinal ganglion cell axons.
Revista: **Journal of Neurocytology**, 20 (1991) 940-952. **PMID: 1809272**

- Autores:** Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Bray, G.M., Rasminsky, M. y Aguayo, A.J.
Título: Rapid and protracted phases of retinal ganglion cell loss follow axotomy in the optic nerve of adult rats.
Revista: **Journal of Neurobiology**, 24 (1993) 23-36. **PMID: 8419522**
- Autores:** **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P., Bray, G.M. y Aguayo, A.J.
Título: Use of peripheral nerve grafts to study regeneration after CNS injury.
Revista: **Neuroprotocols**, 3 (1993) 29-33.
- Autores:** Peinado-Ramón P., Salvador M., Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz, M.**
Título: Effects of axotomy and intraocular administration of NT-4, NT-3 and Brain-Derived Neurotrophic Factor on the survival of adult rat retinal ganglion cells: A quantitative *in vivo* study.
Revista: **Investigative Ophthalmology and Visual Science**, 37 (1996) 489-500. **PMID: 8595949**
- Autores:** Sellés-Navarro, I. Villegas-Pérez, M^a.P., Salvador-Silva, M., Ruiz-Gómez, J.M^a. y **Vidal-Sanz, M.**
Título: Retinal ganglion cell death after different transient periods of pressure-induced ischemia and survival intervals: A quantitative *in vivo* study.
Revista: **Investigative Ophthalmology and Visual Science**, 37 (1996) 2002-2014. **PMID: 8814140**
- Autores:** Villegas-Pérez, M.P. , **Vidal-Sanz, M.**, and Lund, R.D.
Título: Mechanisms of retinal ganglion cell loss in inherited retinal dystrophy.
Revista: **Neuroreport**, 7 (1996) 1995-1999. **PMID: 8905711**
- Autores:** Sasaki, H., Coffey, P.J., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Young, M.J., Lund, R.D., and Fukuda, Y.
Título: Desynchronisation of slow wave EEG by light flashes in rats with sciatic nerve grafts to the optic nerve.
Revista: **Neuroscience Letters**, 218 (1996) 45-48.
- Autores:** Villegas-Pérez, M.P., Lawrence, J.M. **Vidal-Sanz, M.**, M. LaVail, and Lund, R.D.
Título: Ganglion cell loss in RCS rat retina: A result of compression of axons by contracting intraretinal vessels linked to the pigment epithelium
Revista: **Journal of Comparative Neurology** 392 (1998) 58-77. **PMID: 9482233**
- Autores:** Whiteley, S.J.O., Sauvé, Y., Avilés-Trigueros, M., **Vidal-Sanz, M.**, and Lund, R.D.
Título: Extent and duration of recovered pupillary light reflex following retinal ganglion cell axon regeneration through peripheral nerve grafts directed to the pretectum in adult rats.
Revista: **Experimental Neurology** (1998) 154: 560-572. **PMID: 9878191**
- Autores:** Gómez-Ramírez, A.M., Villegas-Pérez, M^a.P., Miralles de Imperial, J., Salvador-Silva, M. and **Vidal-Sanz, M.**
Título: Effects of the intramuscular injection of botulinum toxin and doxorubicin on the survival of abducens motoneurons.
Revista: **Investigative Ophthalmology and Visual Science** (1999) 40:414-424. **PMID: 9950601**

- Autores:** Avilés-Trigueros, M., Sauvé, Y., Lund, R.D. and **Vidal-Sanz, M.**
Título: Selective innervation of retino-recipient brainstem nuclei by retinal ganglion cell axons regenerating through peripheral nerve grafts in adult rats.
Revista: **Journal of Neuroscience** (2000) 20:361-374. **PMID: 10627613**
- Autores:** Wang, S., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, and Lund, R.D.
Título: Progressive optic axon dystrophy and vascular changes in rd mice
Revista: **Investigative Ophthalmology and Visual Science** (2000)41:537-545 **PMID: 10670486**
- Autores:** Salvador-Silva, M., **Vidal-Sanz, M.**, and Villegas-Pérez, M^a.P.
Título: Microglial cells in the retina of *Carassius Auratus*: Effects of Optic Nerve Crush.
Revista: **Journal of Comparative Neurology** (2000) 417:431-447. **PMID: 10701865**
- Autores:** **Vidal-Sanz, M.**, Lafuente, M^a., Sobrado-Calvo, P., Sellés-Navarro, I., Rodríguez, E., Mayor-Torroglosa, S., and Villegas-Pérez, M^a.P.
Título: Death and Neuroprotection of retinal ganglion cells after different types of injury.
Revista: **Neurotoxicity Res.** (2000) 2:215-227. **PMID: 16787842**
- Autores:** **Vidal-Sanz M.**, Lafuente MP, Mayor S, Miralles de Imperial J. and Villegas-Pérez MP.
Título: Retinal ganglion cell death induced by retinal ischemia: Neuroprotective effects of two alpha-2 agonists.
Revista: **Survey Ophthalmology.** (2001) 45 (Suppl 3): S261-267. **PMID: 11377446**
- Autores:** Lafuente, M.P., Villegas-Pérez, M.P., Sobrado-Calvo, P., García-Avilés, A., Miralles de Imperial, J., and **Vidal-Sanz, M.**,
Título: Alpha-2 selective adrenergic agonist protect against ischemia-induced retinal ganglion cell death.
Revista: **Investigative Ophthalmology and Visual Science** (2001) 42:2074-84. **PMID: 11481275**
- Autores:** **Vidal-Sanz, M.**, Lafuente M.P., Mayor-Torroglosa, S., Aguilera, M.E., Miralles de Imperial J. and Villegas-Pérez, M.P.
Título: Brimonidine's neuroprotective effects against transient ischaemia-induced retinal ganglion cell death.
Revista: **European Journal of Ophthalmology** (2001) 11: S36-S40. **PMID: 11592529**
- Autores:** Lafuente M.P., Villegas-Pérez, M.P., Sellés-Navarro, I., Mayor-Torroglosa, S., Miralles de Imperial J. and **Vidal-Sanz, M.**
Título: Retinal ganglion cell death after acute retinal ischemia is an ongoing process whose severity and duration depends on the duration of the insult.
Revista: **Neuroscience** (2002) 109: 157-168. **PMID: 11784707**
- Autores:** Lafuente M.P., Villegas-Pérez, M.P., Mayor, S, Aguilera ME, Miralles de Imperial J. and Vidal-Sanz, M.
Título: Neuroprotective effects of brimonidine against transient ischemia induced-retinal ganglion cell death: A dose response study.
Revista: **Experimental Eye Research** (2002) 74: 181-189. **PMID: 11950228**

- Autores:** Vidal-Sanz, M., Avilés-Trigueros M., Whiteley SJO, Sauvé, Y., Lund R.D.
Título: Reinnervation of the pretectum in adult rats by regenerated retinal ganglion cell axons: anatomical and functional studies.
Revista: **Progres in Brain Research** (2002) 137: 441-450. **PMID: 12440386**
- Autores:** Lidqvist, N. **Vidal-Sanz, M.**, Hallbook F.
Título: Singel cell RT-PCR analysis of tyrosine kinase receptor expression in adult rat retinal ganglion cells isolated by retinal sandwiching.
Revista: **Brain Research Protocols** (2002) 10: 75-83. **PMID: 12431706**
- Autores:** Lafuente M.P., Mayor-Torroglosa S., Miralles de Imperial J., Villegas-Pérez, and **Vidal-Sanz, M.**
Título: Transient ischemia of the retina results in altered retrograde axoplasmic transport: Neuroprotection with brimonidine
Revista: **Experimental Neurology** (2002) 178:243-258. **PMID: 12504883**
- Autores:** Wang S., Villegas-Pérez MP., Holme T., Lawrence JM, Vidal-Sanz M., Hurtado-Montalbán N, and RD Lund.
Título: Evolving neurovascular relationships in the RCS rat with age.
Revista: **Current Eye Research** (2003) 27:183-196. **PMID: 14562184**
- Autores:** Avilés-Trigueros, M., Mayor-Torroglosa S., García-Avilés, A., Lafuente M.P., Rodríguez, M.E., Miralles de Imperial J., Villegas-Pérez, M.P., and **Vidal-Sanz, M.**
Título: Transient ischemia of the retina results in massive degeneration of the retino-tectal projection: Long term neuroprotection with brimonidine
Revista: **Experimental Neurology** (2003) 184:767-777. **PMID: 14769369**
- Autores:** Casson, R.J., Chidlow, J., Wood, J.P.M., **Vidal-Sanz, M.**, and Osborne, N.N.
Título: The effect of retinal ganglion cell injury on light-induced photoreceptor degeneration.
Revista: **Investigative Ophthalmology and Visual Science** (2004) 45:685-693. **PMID: 14744915**
- Autores:** Lidqvist, N., Peinado-Ramón, P., **Vidal-Sanz, M.**, and Hallböök F.
Título: GDNF, Ret, GFR α 1 and 2 in the adult rat retino-tectal system after optic nerve transection.
Revista: **Experimental Neurology** (2004) 187: 487-499. **PMID: 15144875**
- Autores:** Mayor-Torroglosa, S., De la Villa, P., Rodríguez, M.E., Lafuente M., Avilés-Trigueros, M., García A., Miralles de Imperial, J., Villegas-Pérez, M.P., and **Vidal-Sanz, M.**
Título: Ischemia results thres months later in altered ERG, degeneration of inner retinal layers and deafferented tectum: Neuroprotection with brimonidine.
Revista: **Investigative Ophthalmology and Visual Science**(2005) 10: 3825-35. **PMID: 16186370**
- Autores:** Chidlow G, Casson R, Sobrado-Calvo P, **Vidal-Sanz, M.**, Osborne NN.
Título: Measurement of retinal injury in the rat after optic nerve transection: an RT-PCR study.
Revista: **Molecular Vision**. 2005 Jun 2;11:387-96. **PMID: 15947739**
- Autores:** Marco-Gomariz, M. A., Hurtado-Montalbán, N., **Vidal-Sanz M.**, Lund, R.D., and Villegas-Pérez, M.P.
Título: Phototoxic induced photoreceptor degeneration causes retinal ganglion cell degeneration in pigmented rats.

- Revista:** **Journal of Comparative Neurology** (2006) 498:163-179. PMID: 16856141
- Autores:** U., Lönnngren, Näpänkangas, U., Lafuente, M., Mayor, S., Lindqvist, N., **Vidal-Sanz, M.**, and Hallböök F.
- Título:** The growth factor response in ischemic rat retina and superior colliculus after brimonidine pretreatment.
- Revista:** **Brain Research Bulletin** (2006) 71: 208-218. PMID: 17113948
- Autores:** J.M. Ruiz-Moreno, J.A. Montero, A. Bayon, J. Rueda, **Vidal-Sanz, M.**
- Título:** Retinal toxicity of intravitreal triamcinolone acetonide at high doses in the rabbit.
- Revista:** **Experimental Eye Research** (2006) 84: 342-348. PMID: 17141760
- Autores:** Sobrado-Calvo, P., **Vidal-Sanz M.**, and Villegas-Pérez, M.P.
- Título:** Rat retinal microglial cells under normal conditions, after optic nerve section and after optic nerve section and intravitreal injection of trophic factors or macrophage inhibitory factor.
- Revista:** **Journal of Comparative Neurology** (2007) 501: 866-878. PMID: 17311318
- Autores:** **Vidal-Sanz, M.**, P de la Villa, M. Avilés-Trigueros, S. Mayor-Torroglosa, M. Salinas-Navarro, L. Alarcón-Martínez and M.P. Villegas-Pérez.
- Título:** Neuroprotection of retinal ganglion cell function and their central nervous system targets.
- Revista:** **Eye** (2007) 21: S42-S45. WOS: 000251834800012; ISSN: 0950-222X
- Autores:** Jehle, T., Dimitriu, C., Auer, S., Knoth, R., **Vidal-Sanz, M.**, Gozes, I., Lagrèze, W.A.
- Título:** The neuropeptide NAP provides neuroprotection against retinal ganglion cell damage after retinal ischemia and optic nerve crush.
- Revista:** **Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol** (2008) 246:1255-1263. PMID: 18414890
- Autores:** Agudo, M, Pérez-Marín, MC, Lönnngren, U, Sobrado, P, Conesa, A, Cánovas, I, Salinas-Navarro, M, Miralles-Imperial, J, Hallböök, F, **Vidal-Sanz, M**
- Título:** Time course profiling of the retinal transcriptome after optic nerve transection and optic nerve crush.
- Revista:** **Molecular Vision** (2008) Mol Vis. 14:1050-63. PMID: 18552980
- Autores:** Agudo, M., Pérez-Marín, M.C., Sobrado-Calvo, P., Lönnngren, U., Salinas-Navarro, M., Cánovas, I., Nadal-Nicolas, F.M., Hallböök, F., **Vidal-Sanz, M.**
- Título:** Proteins belonging to different branches of the apoptotic cascade are immediately up-regulated in the retina after optic nerve transection or optic nerve crush.
- Revista:** **Investigative Ophthalmology and Visual Science** (2009) 50:424-431. PMID: 18775855
- Autores:** Salinas-Navarro, M., Mayor-Torroglosa, S., Jiménez-López M., Avilés-Trigueros, M., Holmes, T.M., Lund, R.D., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**
- Título:** A computerized analysis of the entire retinal ganglion cell population and its spatial distribution in adult rats.
- Revista:** **Vision Research** (2009) 49:115-126. DOI: 10.1016/j.visres.2008.09.029. PMID: 18952118
- Autores:** Nadal-Nicolás, F., Jiménez-López, M., Sobrado-Calvo, P., Nieto-López, L., Cánovas-Martínez, I., Salinas-Navarro, M., **Vidal-Sanz, M.**, Agudo, M.
- Título:** Brn3a as a marker of retinal ganglion cells: Qualitative and quantitative time course studies in naïve and optic nerve injured retinas.
- Revista:** **Investigative Ophthalmology and Visual Science** (2009) 50:3860-3868. DOI 10.1167/iovs.08-3267. PMID: 19264888

- Autores:** Salinas-Navarro, M., Jiménez-López, M., Valiente-Soriano, F.J., Alarcón-Martínez, L., Avilés-Trigueros, M., Mayor, S., Holmes, T., Lund, R.D., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**
- Título:** Retinal ganglion cell population in adult albino and pigmented mice: A computerised analysis of the entire retinal ganglion cell population and its spatial distribution.
- Revista:** **Vision Research** (2009) 49:636-646. DOI 10.1016/j.visres.2009.01.010. PMID: 19948111
- Autores:** Parrilla-Reverter, G., Agudo, M., Sobrado-Calvo, P., Salinas-Navarro, M., Villegas-Perez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**
- Título:** Effects of different neuroprotective factors on the survival of retinal ganglion cells after a complete intraorbital nerve crush injury: a quantitative in vivo study.
- Revista:** **Exp. Eye Res** (2009) 89:32-41. DOI: 10.1016/j.exer.2009.02.015. PMID: 19264888
- Autores:** C. Schnebelen, B. Pasquis, M. Salinas-Navarro, C. Joffre, C.P. Creuzot-Garcher, **M. Vidal-Sanz**, A.M. Bron, L. Bretilon, N. Acar
- Título:** A dietary combination of omega-3 and omega-6 polyunsaturated fatty acids is more efficient than single supplementations in the prevention of retinal damage induced by elevation of intraocular pressure in rats.
- Revista:** **Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol** (2009) 247:1191–1203. DOI 10.1007/s00417-009-1094-6. PMID: 19437028
- Autores:** Parrilla-Reverter G, Agudo M, Nadal-Nicolás F, Alarcón-Martínez L, Jiménez-López M, Salinas-Navarro M, Sobrado-Calvo P, Bernal-Garro JM, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M.**
- Título:** Time course of the retinal nerve fibre layer degeneration after complete intraorbital optic nerve transection or crush: A comparative study.
- Revista:** **Vision Res** (2009) 49:2808-2825 DOI 10.1016/J.VISRES.2009.08.020. PMID: 19715716
- Autores:** Alarcón-Martínez, L., De la Villa P., Avilés-Trigueros, M., Blanco, R., Villegas-Perez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**
- Título:** Short and long term axotomy-induced ERG changes in albino and pigmented rats.
- Revista:** **Molecular Vision** (2009) 15:2373-2383 <http://www.molvis.org/molvis/v15/a254> PMID: 19936311
- Autores:** Salinas-Navarro M, Alarcón-Martínez, L., Valiente-Soriano FJ, Ortín-Martínez, A., Jiménez-López, M., Avilés-Trigueros, M., Villegas-Perez, M.P., De la Villa, P., **Vidal-Sanz, M.**
- Título:** Functional and morphological effects of laser-induced ocular hypertension in adult albino Swiss mice retina.
- Revista:** **Molecular Vision** (2009) 15:2578-2598. <http://www.molvis.org/molvis/v15/a276> PMID: 20011633
- Autores:** Salinas-Navarro M, Alarcón-Martínez, L., Valiente-Soriano FJ, Jiménez-López, M., Mayor-Torroglosa S, Avilés-Trigueros, M., Villegas-Perez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**
- Título:** Ocular hypertension impairs optic nerve axoplasmic flow leading to progressive retinal ganglion cell degeneration.
- Revista:** **Experimental Eye Research** (2010) 90:168-183 doi:10.1016/j.exer.2009.10.003 PMID: 19835874
- Autores:** Ortín-Martínez A, Jiménez-López M, Nadal-Nicolás F, Salinas-Navarro M, Alarcón-Martínez L, Sauvé Y, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M**, Agudo-Barriuso M.
- Título:** Automatic quantification and topographical distribution of the whole population of S and M/L cones in the adult and pigmented rats.
- Revista:** **Investigative Ophthalmology and Visual Science** (2010) 51:3171-83. PMID: 20071667.

- Autores:** Lindqvist, N., Lönnngren, U., Agudo, M., **Vidal-Sanz, M.**, Hallböök, F.
Título: Multiple receptor tyrosine kinases are expressed in adult rat retinal ganglion cells as revealed by single-cell degenerate primer polymerase chain reaction.
Revista: **Upsala Journal of Medical Sciences** (2010) 115:65-80. PMID: 20187850
- Autores:** Ramírez, A.I., Salazar, J.J., de Hoz, R., Rojas, B., Gallego, B., Salinas-Navarro, M., Alarcón-Martínez, L., Ortín-Martínez, A., Avilés-Trigueros, M., Vidal-Sanz, M., Triviño, A., Ramírez, J.M.
Título: Quantification of the effect of different levels of IOP in the astroglia of the rat retina ipsilateral and contralateral to experimental glaucoma.
Revista: **Investigative Ophthalmology and Visual Science** (2010) 51:5690-5696 PMID: 20538983
- Autores:** Cuenca, N., Pinilla, I; Fernández-Sánchez, L., Salinas-Navarro, M., Alarcón-Martínez, L., Avilés-Trigueros, M., De La Villa, P.; Miralles de Imperial, J., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**
Título: Changes in the inner and outer retinal layers after acute increase of the intraocular pressure in adult albino Swiss mice.
Revista: **Experimental Eye Research** (2010), Experimental Eye Research **91**:273-285. doi:10.1016/j.exer.2010.05.020. PMID: 20650699
- Autores:** Alarcón-Martínez, L., Avilés-Trigueros, M., Galindo-Romero, C., Valiente-Soriano, F.J., Agudo, M., De la Villa, P., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**
Título: ERG changes in albino and pigmented mice after optic nerve transection.
Revista: **Vision Research** (2010) 50: 2176-2187. PMID: 20727908
- Autores:** García-Ayuso, D., Salinas-Navarro, M., Agudo, M., Cuenca, N., Pinilla, I., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P.
Título: Retinal ganglion cell numbers and delayed retinal ganglion cell death due to axonal compression in the P23H rat retina.
Revista: **Experimental Eye Research** (2010) 91:800-810. PMID: 20955700
- Autores:** Nguyen JV, Soto I, Kim KY, Bushong EA, Oglesby E, Valiente-Soriano FJ, Yang Z, Davis CH, Bedont JL, Son JL, Wei JO, Buchman VL, Zack DJ, **Vidal-Sanz M**, Ellisman MH, Marsh-Armstrong N.
Título: Myelination transition zone astrocytes are constitutively phagocytic and have synuclein dependent reactivity in glaucoma..
Revista: **Proceedings National Academy of Science** (2011) 18:1176–1181. PMID: 21199938
- Autores:** Sánchez-Migallón, M.C., Nadal-Nicolás, F.M., Jiménez-López, M., Sobrado-Calvo, P., **Vidal-Sanz, M.** and Agudo-Barriuso, M..
Título: Brain derived neurotrophic factor maintains Brn3a expression in axotomized adult rat retinal ganglion cells.
Revista: **Experimental Eye Research** (2011) 92:260-7. PMID: 21199938 doi:10.1016/j.exer.2011.02.001 PMID: 21315070.
- Autores:** Galindo-Romero, C., Avilés-Trigueros, M., Jiménez-López, M., Valiente-Soriano, F.J., Salinas-Navarro, M., Nadal-Nicolás, F., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.** and Agudo-Barriuso, M.
Título: Axotomy-induced retinal ganglion cell death in adult mice: quantitative and topographic time course analyses.
Revista: **Experimental Eye Research** (2011) 92:377-387. PMID: 21354138.

- Autores:** García-Ayuso, D., Manuel Salinas-Navarro; Luis Alarcón-Martínez; Marta Agudo; **Manuel Vidal-Sanz**, María Paz Villegas-Pérez.
- Título:** Retinal ganglion cell axonal compression and death by retinal vessels in light-induced retinal degeneration.
- Revista:** **Molecular Vision** (2011) 17:1716-1733. PMID: 21738401
- Autores:** **Vidal-Sanz M.**, Salinas-Navarro, M., Nadal-Nicolás, F., Alarcón-Martínez L., Valiente-Soriano, FJ, Miralles de Imperial, J., Avilés-Trigueros, M., Agudo-Barriuso, M., Villegas-Pérez, M.P.
- Título:** Understanding glaucomatous damage: Anatomical and functional data from ocular-hypertensive rodent retinas.
- Revista:** **Progress in Retinal and Eye Research** (2012) 31:1-27. PMID: 21946033.
- Autores:** Montalbán-Soler, L., Alarcón-Martínez L., Jiménez-López, M., Salinas-Navarro, M., Galindo-Romero, C., Bezerra de Sá, F., García-Ayuso, D., Avilés-Trigueros, M., Agudo-Barriuso, Marta., **Vidal-Sanz M.**, Villegas-Pérez, M.P.
- Título:** Retinal compensatory changes after light-damage in albino mice.
- Revista:** **Molecular Vision** (2012) 18:675-93. Epub 2012 Mar 24. PMID: 22509098
- Autores:** Gallego BI, Salazar JJ, de Hoz R, Rojas B, Ramírez AI, Salinas-Navarro M, Ortín-Martínez A, Valiente-Soriano FJ, Avilés-Trigueros M, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M**, Triviño A, Ramírez JM.
- Título:** IOP induces upregulation of GFAP and MHC-II and microglia reactivity in mice retina contralateral to experimental glaucoma
- Revista:** **Journal Neuroinflammation** (2012) 9:92 doi:10.1186/1742-2094-9-92. PMID:22583833.
- Autores:** Per-Henrik Edqvist; Mia Niklasson; **Manuel Vidal Sanz**; Finn Hallböök; Karin Forsberg-Nilsson.
- Título:** Platelet-derived growth factor over-expression in retinal progenitors causes persistent fetal vasculature with abnormal retinal vessel formation.
- Revista:** **PlosONE** (2012) PLoS ONE 7(8): e42488. doi:10.1371/journal.pone.0042488. PMID: 22880002.
- Autores:** Nadal-Nicolas FM, Jimenez-Lopez M, Salinas-Navarro MA, Sobrado-Calvo P, Albuquerque-Bejar JJ, **Vidal-Sanz M**, Agudo-Barriuso M.
- Título:** Whole number, distribution and co-expression of Brn3 transcription factors in retinal ganglion cells of adult albino and pigmented rats.
- Revista:** **PlosONE** (2012) PLoS One. 2012;7(11):e49830. doi: 0.1371/journal.pone.0049830. PMID: 23166779
- Autores:** Agudo-Barriuso M, Villegas-Pérez MP, Miralles de Imperial J, **Vidal-Sanz M**.
- Título:** Anatomical and functional damage in experimental glaucoma.
- Revista:** **Curr Opin Pharmacol.** 2013; 13:5-11. doi: 10.1016/j.coph.2012.09.006. PMID: 23041078
- Autores:** Galindo-Romero C, Jiménez-López M, García-Ayuso D, Salinas-Navarro M, Nadal-Nicolas FM, Agudo-Barriuso M, Villegas-Pérez MP, Avilés-Trigueros M, **Vidal-Sanz M**.
- Título:** Number and distribution of intrinsically photosensitive retinal ganglion cells in the adult albino rat.
- Revista:** **Experimental Eye Research** 2013; 108:84-93 doi: 10.1016/j.exer.2012. PMID:23295345

- Autores:** Galindo-Romero G, Valiente-Soriano FJ, Jimenez-Lopez M, Garcia-Ayuso D, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M**, Agudo-Barriuso M.
- Título:** Effect of brain-derived neurotrophic factor on mouse axotomized retinal ganglion cells and phagocytic microglia.
- Revista:** **Investigative Ophthalmology and Visual Science** **2013**; **542:974-85** doi: 10.1167/iovs.12-11207. **PMID: 23307961**
- Autores:** Agudo-Barriuso M, Lahoz A, Nadal-Nicolás FM, Sobrado-Calvo P, Piquer-Gil M, Diaz-Llopis M, **Vidal-Sanz M**, Mullor JL.
- Título:** Metabolomic changes in the rat retina after optic nerve crush.
- Revista:** **Investigative Ophthalmology and Visual Science** **2013**; 54:4249-4259 doi: 10.1167/iovs.12-11451. **PMID: 23696609**
- Autores:** García-Ayuso D, Ortín-Martínez A, Jiménez-López M, Galindo-Romero C, Cuenca N, Pinilla I, **Vidal-Sanz M**, Agudo-Barriuso M, Villegas-Pérez MP.D,
- Título:** Changes in the photoreceptor mosaic of P23H-1 rats during retinal degeneration: implications for rod-cone dependent survival.
- Revista:** **Investigative Ophthalmology and Visual Science** **2013** 54:5888-5900. doi: 10.1167/iovs.13-12643. **PMID: 23908186**
- Autores:** de Hoz R, Gallego BI, Ramírez AI, Rojas B, Salazar JJ, Valiente-Soriano FJ, Avilés-Trigueros M, Villegas-Perez MP, Vidal-Sanz M, Triviño A, Ramírez JM.
- Título:** Rod-like microglia are restricted to eyes with laser-induced ocular hypertension but absent from the microglial changes in the contralateral untreated eye.
- Revista:** **PLOS ONE** (**2013**) Dec 18;8(12):e83733. doi: 10.1371/journal.pone.0083733. **PMID: 24367610**
- Autores:** García-Ayuso D, Salinas-Navarro M, Nadal-Nicolás FM, Ortín-Martínez A, Agudo-Barriuso M, **Vidal-Sanz M.**, Villegas-Pérez MP.
- Título:** Sectorial loss of retinal ganglion cells in inherited photoreceptor degeneration is due to RGC death
- Revista:** **British Journal of Ophthalmology** (**2014**) 98:396-401. doi: 10.1136/bjophthalmol-2013-303958. **PMID: 24326325**
- Autores:** Perez de Lara MJ, Santano C, Guzman-Aranguez A, Valiente-Soriano FJ, Aviles-Trigueros M, **Vidal-Sanz M**, de la Villa P, Pintor J.
- Título:** Assessment of inner retina dysfunction and progressive ganglion cell loss in a mouse model of glaucoma.
- Revista:** **Experimental Eye Research**. (**2014**) 122:40-9. **PMID: 24631335**
- Autores:** Ortín-Martínez, A., Nadal-Nicolás, FM, Jiménez-López, M., Albuquerque-Béjar, JJ. Nieto-López L., García-Ayuso, D., Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M.
- Título:** Number and distribution of mouse retinal cone photoreceptors: differences between albino (Swiss) and a pigmented (C57/BL6) strain.
- Revista:** **PLOS ONE** (**2014**) 9(7): e102392. Doi:10.1371/journal.pone.0102392. **PMID: 25029531**

- Autores:** Rojas B, Gallego BI, Ramírez AI, Salazar JJ, de Hoz R, Rojas B, Valiente-Soriano FJ, Avilés-Trigueros M, Villegas-Perez MP, **Vidal-Sanz M**, Triviño A, Ramírez JM.
- Título:** Microglia in mice retina contralateral to experimental glaucoma exhibit multiple signs of activation in all retinal layers: a detailed description.
- Revista:** **Journal Neuroinflammation** (2014) Jul 26;11(1):133. PMID: 25064005.
- Autores:** Nadal-Nicolás, FM, Salinas-Navarro M, Jiménez-López, M., Sobrado-Calvo, P., Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M.
- Título:** Displaced retinal ganglion cells in albino and pigmented rats.
- Revista:** **Frontiers in Neuroanatomy** (2014) 8:99. doi: 10.3389/fnana.2014.00099. PMID: 25339868.
- Autores:** Valiente-Soriano FJ, García-Ayuso D, Ortín-Martínez A, Jiménez-López M, Galindo-Romero C, Villegas Pérez MP, Agudo-Barriuso M, Vugler AA, **Vidal-Sanz M**.
- Título:** Distribution of melanopsin positive neurons in pigmented and albino mice: evidence for melanopsin interneurons in the mouse retina.
- Revista:** **Frontiers in Neuroanatomy** (2014) 8:131. doi: 10.3389/fnana.2014.00131 PMID: 25477787.
- Autores:** Ortín-Martínez A, Valiente-Soriano FJ, García-Ayuso D, Alarcón-Martínez L, Jiménez-López, M., Bernal-Garro JM, Nieto-López L, Nadal-Nicolás FM, Villegas-Pérez MP, Wheeler LA, **Vidal-Sanz, M**.
- Título:** A novel in vivo model of focal light emitting diode-induced cone-photoreceptor phototoxicity: Neuroprotection afforded by Brimonidine, BDNF, PEDF or bFGF.
- Revista:** **PLOS ONE** (2014) 9(12): e 113798. Doi: 10.1371/journal.pone.0113798.eCollection 2014. PMID: 25464513.
- Autores:** Vugler A, Semo M, Ortín-Martínez A, Rojanasakul A, Nommiste B, Valiente-Soriano FJ, García-Ayuso D, Coffey P, **Vidal-Sanz M**, Gias C.
- Título:** A role for the outer retina in development of the intrinsic pupillary light reflex in mice.
- Revista:** **Neuroscience** (2015) 286:60–78. PMID: 25433236.
- Autores:** Nadal-Nicolás FM, Salinas-Navarro M, **Vidal-Sanz, M**, Agudo-Barriuso, M.
- Título:** Two methods to trace with fluorogold rat retinal ganglion cells: from the optic nerve without axotomy or by a single stereotactic injection into the optic tract.
- Revista:** **Experimental Eye Research** (2015) 131:12-19 doi: 10.1016/j.exer.2014.12.005. PMID: 25482219.

- Autores:** Ortín-Martínez A, Salinas-Navarro M, Nadal-Nicolás FM, Jiménez-López M, Valiente-Soriano FJ, García-Ayuso D, Bernal-Garro JM, Agudo-Barriuso M, Avilés-Trigueros M, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz, M.**
- Título:** Laser-induced ocular hypertension in adult rats does not affect non-RGC neurons in the ganglion cell layer but results in protracted severe loss of cone-photoreceptors.
- Revista:** **Experimental Eye Research** (2015) 132: 17-33. [Http://dx.doi.org/10.1016/j.exer.2014.01.006](http://dx.doi.org/10.1016/j.exer.2014.01.006) **PMID: 25576772**
- Autores:** Dekeyster E, Aerts J, Valiente-Soriano FJ, De Groef L, Vreysen S, Salinas-Navarro M, **Vidal-Sanz M**, Arckens L, Moons L.
- Título:** Ocular hypertension results in retinotopic alterations in the visual cortex of adult mice.
- Revista:** **Current Eye Research** (2015) Jan 23:1-15. [Epub ahead of print] PubMed **PMID: 25615273**.
- Autores:** Valiente-Soriano FJ, Nadal-Nicolás FM, Salinas-Navarro M, Jiménez-López M, Bernal-Garro JM, Villegas-Perez MP, Agudo-Barriuso M, Vidal-Sanz, M.
- Título:** BDNF rescues RGCs but not ipRGCs in adult albino ocular hypertensive rat retinas
- Revista:** **Investigative Ophthalmology and Visual Sciences** (2015) doi: 10.1167/iov.15-16454. **PMID: 25722208**.
- Autores:** Valiente-Soriano FJ, Salinas-Navarro M, Salinas-Navarro M, Jiménez-López M, Alarcón-Martínez L, Ortín-Martínez A, Bernal-Garro JM, Avilés-Trigueros M, Agudo-Barriuso M, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz, M.**
- Título:** Effects of ocular hypertension in the visual system of pigmented mice.
- Revista:** **PloS One** (2015) (In Press)
- Autores:** **Vidal-Sanz M.**, Valiente-Soriano FJ, Ortín-Martínez A, Nadal-Nicolás FM, Jiménez-López M, Salinas-Navarro M, Alarcón-Martínez L, García-Ayuso D, Avilés-Trigueros M, Agudo-Barriuso M, Villegas-Pérez MP.
- Título:** Retinal Neurodegeneration in Experimental Glaucoma
- Revista:** **Progress in Brain Research** (2015) (Submitted)
- Autores:** Nadal-Nicolás, F.M., Valiente-Soriano FJ, Salinas-Navarro, M., Jiménez-López, M., Vidal-Sanz M, Agudo-Barriuso, M.
- Título:** Retino-retinal projection in young and adult rats and mice.
- Revista:** **Exp Eye Res** (2015) (In Press).

Índice Bibliométrico:

Manuel Vidal-Sanz tiene 96 publicaciones científicas originales en revistas internacionales con sistema de revisión por pares (93 artículos, 8 artículos de reuniones científicas, 2 notas y 3 revisiones), un **número total de citas de 4.597** y su **índice de Hirsh es en la actualidad de 38**. (WEB of Science; ALL DATA BASES; Author=(Vidal-Sanz M* OR VIDAL\$SANZ M) Refined by: [excluding] Document Types=(ABSTRACT) Timespan=All Years.

4.2.3 ARTÍCULOS ENVIADOS PARA SU PUBLICACIÓN

Autores: García-Ayuso D., Di Pierdomenico J, Esquiva G, Nadal-Nicolás FM, Pinilla I, Cuenca N, Vidal-Sanz M, Agudo-Barriuso M, Villegas Pérez MP.
Título: Inherited photoreceptor degeneration is followed by death of intrinsically photosensitive retinal ganglion cells and increased co-expression of melanopsin and Brn3a
Revista: [Invest Ophthalmol Vis Sci](#) (2015) Submitted.

Autores: Nadal-Nicolás, F.M., Salinas-Navarro, M., Jiménez-López, M., Galindo-Romero, C., Ortín-Martínez, A., Vidal-Sanz, M., Agudo-Barriuso, M.
Título: Down-regulation of melanopsin expression after fluorogold tracing: differences between albino and pigmented rats.
Revista: [Exp Eye Res](#) (2015) Submitted.

Autores: Lönnngren, U., Sellés-Navarro, I., Agudo, M., Näpänkangas, U., **Vidal-Sanz, M.**, Hallböök, F.
Título: The alfa2-adrenergic receptor agonist brimonidine reduces the increased expression of nestin in rat Müller cells after transient retinal ischemia.
Revista: [Graeffes Archive](#) (2015) Submitted.

5 PARTICIPACIÓN EN CONTRATOS DE I+D DE ESPECIAL RELEVANCIA CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES (Nacionales y/o Internacionales)

1. En Septiembre de 1999 firma un contrato de investigación (Contrato LRU) con la compañía farmacéutica CIBA-VISIÓN NOVARTIS (Basilea, Suiza), para realizar estudios de supervivencia de las células ganglionares de la retina tras diferentes tipos de lesión y administración de sustancias neuroprotectoras (8.000.000 Ptas). El estudio finaliza en Julio 2002.
2. En Mayo de 1999 firma un contrato de investigación (Contrato LRU) con la compañía farmacéutica ALLERGAN INC. (Irvine, California, USA) para realizar estudios de supervivencia de las células ganglionares de la retina tras lesiones de tipo isquémico y administración de agonistas Alfa 2. (10.000.000 Ptas). El estudio finaliza en Diciembre 2003.
3. En Diciembre de 2002 firma un contrato de investigación (Contrato LRU) con la compañía farmacéutica MISTUBISHI PHARMA CO. (Tokio, Japón) para realizar estudios de supervivencia de las células ganglionares de la retina tras lesiones de tipo isquémico y administración de sustancias neuroprotectoras (36.000 €). El estudio finaliza en Julio 2004.
4. En Septiembre de **2011** firma un contrato de investigación (contrato LRU) con la compañía farmacéutica ALLERGAN INC. (Irvine, California, USA) para realizar estudios piloto sobre la degeneración fototóxica de los fotorreceptores: Estudio cuantitativo in vivo de la supervivencia de fotorreceptores tipo cono tras lesiones de fototoxicidad controlada y administración de agonistas Alfa 2. (50.000 €). El estudio finaliza en Septiembre de **2015**.
5. En Septiembre de **2011** firma un contrato de investigación (contrato LRU) con la compañía MERZ (Alemania) para realizar estudios de supervivencia de las células ganglionares de la retina tras lesiones inducidas por hipertensión ocular y administración de fármacos neuroprotectores (30.000 €). El estudio finaliza en Julio de **2012**.
6. En Diciembre de 2011 firma un contrato de investigación (contrato LRU) con la compañía (Barcelona) para realizar estudios de supervivencia de las células ganglionares de la retina tras lesiones inducidas por hipertensión ocular y administración de fármacos neuroprotectores (20.000 €). El estudio finaliza en Diciembre de **2012**.

PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD

6 ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS

Nombre del Centro: Centre for research in Neurosciences. McGill University.
Localidad: Montreal, Quebec, Canadá.
Año; Duración: 1983; 3 meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema nervioso central.
Clave: **Doctorado**

Nombre del Centro: Centre for research in Neurosciences. McGill University.
Localidad: Montreal, Quebec, Canadá.
Año; Duración: 1984; 7 meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema nervioso central.
Clave: **Doctorado**

Nombre del Centro: Centre for research in Neurosciences. McGill University.
Localidad: Montreal, Quebec, Canadá.
Año; Duración: 1985; 12 meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave: **Posdoctoral**

Nombre del Centro: Centre for research in Neurosciences. McGill University.
Localidad: Montreal, Quebec, Canadá.
Año; Duración: 1986; 12 meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave: **Posdoctoral**

Nombre del Centro: Centre for research in Neurosciences. McGill University.
Localidad: Montreal, Quebec, Canadá.
Año; Duración: 1987; 12 meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave: **Posdoctoral**

Nombre del Centro: Department of Histology. University of Lund.
Localidad: Lund. Suecia.
Año; Duración: 1987; 2 semanas
Tema: Técnicas de transplantes intracerebrales.
Clave: **Posdoctoral**

Nombre del Centro: Centre for research in Neurosciences. McGill University.
Localidad: Montreal, Quebec, Canadá.
Año; Duración: 1988; 12 meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave: **Posdoctoral**

Nombre del Centro: Centre for research in Neurosciences. McGill University.
Localidad: Montreal, Quebec, Canadá.
Año; Duración: 1989; 12 meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave: **Posdoctoral**

Nombre del Centro: Centre for research in Neurosciences. McGill University.
Localidad: Montreal, Quebec, Canadá.
Año; Duración: 1990; 12 meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave: **Posdoctoral**

Nombre del Centro: Centre for research in Neurosciences. McGill University.
Localidad: Montreal, Quebec, Canadá.
Año; Duración: 1991; 1½ meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave: **Posdoctoral**

- Nombre del Centro:** Department of Anatomy. Cambridge University.
Localidad: Cambridge, Gran Bretaña.
Año: Duración: 1993; 5 semanas (Julio-Agosto, 1993)
Tema: Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave **Investigador Invitado.**
- Nombre del Centro:** Department of Anatomy. Cambridge University
Localidad: Cambridge, Inglaterra, Reino Unido.
Año: Duración: 1994; 1½ meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave **Investigador Invitado.**
- Nombre del Centro:** Department of Pathology, Institute of Ophthalmology, University College London.
Localidad: Londres, Inglaterra, Reino Unido.
Año: Duración: 1995; 1½ meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave **Investigador Invitado.**
- Nombre del Centro:** Department of Pathology, Institute of Ophthalmology, University College London.
Localidad: Londres, Inglaterra, Reino Unido.
Año: Duración: 1996; 1½ meses
Clave **Investigador Invitado.**
Tema Estudio de la regeneración del sistema visual.
- Nombre del Centro:** Department of Developmental Neurobiology. Biomedical Center, University of Uppsala
Localidad: Uppsala, Suecia.
Año: Duración: 1997; 2 meses
Tema: Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave **Profesor Investigador Visitante. (visiting professorship)**
- Nombre del Centro:** Department of Pathology, Institute of Ophthalmology, University College London.
Localidad: Londres, Inglaterra, Reino Unido.
Año: Duración: 1998; 1½ meses
Tema Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave **Investigador Invitado.**
- Nombre del Centro:** Department of Pathology, Institute of Ophthalmology, University College London.
Localidad: Londres, Inglaterra, Reino Unido.
Año: Duración: 1999; 1½ meses
Tema Estudio de la regeneración del sistema visual.
Clave **Investigador Invitado.**
- Nombre del Centro:** Department of Pathology, Moran Eye Center. University of Health Sciences.
Localidad: Salt Lake City, Utah, EEUU.
Año: Duración: 2005; 1 mes
Tema Estudio del sistema visual del mamífero adulto.
Clave **Investigador Invitado.**
- Nombre del Centro:** Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine. University of Oulu.
Localidad: Oulu, Finlandia.
Año: Duración: 2007; 2 semanas
Tema Análisis de imagen de capa de las fibras en retinas con hipertensión ocular subaguda.
Clave **Investigador Invitado.**
- Nombre del Centro:** Department of Ophthalmology and Visual Sciences, Faculty of Medicine. University of Alberta.
Localidad: Edmonton, Alberta, Canadá.
Año: Duración: 2014; 1 semana
Tema Estudio del sistema visual del mamífero adulto.
Clave **Investigador Invitado.**

7 CONTRIBUCIONES A CONGRESOS

- **Vidal-Sanz, M., Rasminsky, M. y Aguayo, A.J. AXONAL REGENERATION FROM NEURONS IN THE SOMATOSENSORY CORTEX OF THE ADULT RAT BRAIN.** Trab. Inst. Cajal. Vol LXXV, (1984) 59.
- **Vidal-Sanz, M., Rasminsky, M. y Aguayo, A.J. ANATOMICAL AND FUNCTIONAL STUDIES OF AXONAL REGENERATION FROM NEURONS IN THE SOMATOSENSORY CORTEX OF THE ADULT RAT BRAIN.** Soc. Neurosci. Abstr., 10 (1984) 1025.
- **Bray, G.M., Benfey, M., Buenger, U., Vidal-Sanz, M. y Aguayo, A.J. REGENERATIVE RESPONSES OF GABAERGIC NEURONS AFTER PNS GRAFTING INTO RAT THALAMUS.** Eric K. Fernstron Symposium. Transplantation in the mammalian CNS. Lund. Sweden. ed. by Rebrocentralen Lunds Universitet (1984).
- **Rasminsky, M., Aguayo, A.J., Munz, M. y Vidal-Sanz, M. PHYSIOLOGICAL PROPERTIES OF RAT CNS NEURONS REGENERATING AXONS INTO PERIPHERAL NERVE GRAFTS.** Eric K. Fernstron Symposium. Transplantation in the mammalian CNS. Lund. Sweden. ed. by Rebrocentralen Lunds Universitet (1984).
- **Keirstead, S.A., Vidal-Sanz, M., Levesque, M., Rasminsky, M. y Aguayo A.J. PHYSIOLOGICAL ACTIVITY IN RAT RETINAL GANGLION CELLS REGENERATING AXONS INTO PERIPHERAL NERVE GRAFTS.** J. Can. Neurol. Sci., 12 (1985) 211.
- **Aguayo, A.J., Benfey, M., Vidal-Sanz, M., Levesque, M. y Bray, G.M. PNS GRAFTS USED AS BRIDGES BETWEEN THE RAT CNS AND SKELETAL MUSCLE.** J. Can. Neurol. Sci., 12 (1985) 211.
- **Vidal-Sanz, M., Villegas-Pérez, M., Cochard, P., y Aguayo A.J. AXONAL REGENERATION FROM THE RAT RETINA AFTER TOTAL REPLACEMENT OF THE OPTIC NERVE BY A PNS GRAFT.** Soc. Neurosci. Abstr., 11 (1985) 254.
- **Keirstead, S.A., Vidal-Sanz, M., Rasminsky, M., Aguayo, A.J., Levesque, M. y So, K.-F. RESPONSES TO VISUAL STIMULI OF RAT RETINAL GANGLION CELLS REGENERATING AXONS INTO PERIPHERAL NERVE GRAFTS.** Soc. Neurosci. Abstr., 11 (1985) 254.
- **Bray, G.M., Vidal-Sanz M., y A.J. Aguayo REGENERATION OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM AXONS ALONG PERIPHERAL NERVE GRAFTS IN ADULT RATS.** Abstracts of the international Symposium of Modern Trends In Aging Research. (1986) Paris. France.
- **Aguayo, A.J., Vidal-Sanz, M., Villegas-Pérez, M.P., y Bray, G.M. AXONAL REGENERATION IN THE RAT VISUAL SYSTEM.** Fidia Research Series. Abstract book No 10 (1986) 9.
- **Trecarten M.J., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M., Thanos, S. y Aguayo, A.J. GROWTH OF AXONS ALONG PERIPHERAL NERVE SYSTEM GRAFTS INSERTED INTO THE RETINA OF ADULT RATS.** Soc. Neurosci. Abstr., 12 (1986) 701.
- **Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M., y Aguayo, A.J. EFFECTS OF AXOTOMY AND PN GRAFTING ON ADULT RETINAL GANGLION CELLS.** Soc Neurosci. Abstr. 12 (1986) 700.
- **Vidal-Sanz, M., Bray, G. M., y Aguayo A.J. TERMINAL GROWTH OF REGENERATING RETINAL AXONS DIRECTED ALONG PNS GRAFTS TO ENTER THE MIDBRAIN IN ADULT RATS.** Soc. Neurosci. Abstr. 12 (1986) 700.
- **Carter, D., Vidal-Sanz, M. y Aguayo, A.J. LONG-TERM PRESERVATION OF INTRINSIC RETINAL NEURONS AFTER AXOTOMY INDUCED DEATH OF RETINAL GANGLION CELLS.** Soc. Neurosci. Abstr. 13 (1987) 1390.
- **Bray, G.M., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M. y Aguayo, A.J. PNS GRAFTS ENHANCE NEURONAL SURVIVAL, PROMOTE AXONAL GROWTH AND PERMIT TERMINAL RECONNECTION OF AXOTOMIZED RETINAL GANGLION CELLS IN ADULT RATS.** Neural Repair. The Company of Biologist Limited. Abstr. (1987).
- **Bray, G.M., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M., y Aguayo, A.J. EFFECTS OF PERIPHERAL NERVE GRAFTS ON THE SURVIVAL AND REGROWTH OF AXOTOMIZED CNS NEURONS.** Fidia Research Series, Abstracts. (1987).
- **Aguayo, A.J., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M. y Bray, G.M. SHORT AND LONG TERM INFLUENCES OF THE PNS GRAFTS ON INJURED NEURONS IN THE ADULT RAT.** Schmitt Neurological Sciences Symposium on Transplantation into the mammalian CNS. Abstr. (1987).
- **Aguayo, G.M., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M., y Bray, G.M. PNS GRAFTS ENHANCE NEURONAL SURVIVAL, PROMOTE AXONAL GROWTH AND PERMIT TERMINAL RECONNECTION OF AXOTOMIZED RETINAL GANGLION CELLS IN ADULT RATS.** Neuroscience, suppl. Vol 22: (1987) S289.
- **Vidal-Sanz, M., Villegas-Pérez, M.P., Bray, G.M. y Aguayo, A.J. AXON ELONGATION AND SYNAPSE FORMATION BY RETINAL GANGLION CELLS IN ADULT RATS.** Fidia Research Series, Abstracts (1988).
- **Vidal-Sanz, M., Villegas-Pérez, M.P., Carter, D.A., Tretjakoff, I., Julien, J.P., Peterson, A. y Aguayo, A.J. A HUMAN NEUROFILAMENT TRANSGENE AS A GENOTYPE MARKER FOR MOUSE EMBRYONIC SEPTAL NEURONS TRANSPLANTED INTO ADULT RAT HIPPOCAMPUS.** Soc. Neurosci. Abst. 14 (1988) 587.

- Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Bray, G.M., y Aguayo, A.J. **RETINAL GANGLION CELL (RGC) DEATH AFTER AXOTOMY IS INFLUENCED BY THE DISTANCE BETWEEN THE LESION AND THE NEURONA SOMATA.** Soc. Neurosci. Abst. 14 (1988) 673.
- Bray, G.M., **Vidal-Sanz, M.** y Aguayo, A.J. **REGENERATED RETINO-COLLICULAR SYNAPSES EIGHTEEN MONTHS AFTER SUBSTITUTION OF THE OPTIC NERVE BY A PERIPHERAL NERVE GRAFT IN ADULT RATS.** Soc. Neurosci. Abst. 14 (1988) 654.
- McKeracher, L.J., **Vidal-Sanz, M.**, Lozano, A.M. y Aguayo, A.J. **SLOW TRANSPORT OF CYTOSKELETAL PROTEINS DURING REGENERATION OF RETINAL GANGLION CELLS IN ADULT RATS.** Fourth international congress of cell biology Abstracts. National Research Council of Canada, Ottawa K1A 0R6 (1988), pp 170.
- Keirstead, S.A., Rasminsky, M., Fukuda, Y., Carter, D.A., Aguayo, A.J. y **Vidal-Sanz, M.** **REGENERATED RETINAL GANGLION CELL AXONS CAN MAKE FUNCTIONAL SYNAPTIC CONNECTIONS WITH NEURONS IN THE SUPERIOR COLLICULUS IN ADULT HAMSTERS.** Can. J. Physiol. Pharmacol. 67 (1989) XIX-XX.
- **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P., Bray, G.M. y Aguayo, A.J. **REGENERATION IN THE ADULT MAMMALIAN VISUAL SYSTEM.** Symposium on neural transplants in Parkinson's disease Abstr (1989).
- Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Bray, G.M. y Aguayo, A.J. **LA DISTANCIA A LA QUE SE EFECTUA LA AXOTOMIA INFLUENCIA LA RAPIDEZ DE LA MUERTE NEURONAL PERO NO LA SUPERVIVENCIA A LARGO PLAZO.** Resúmenes del III Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neurociencia (1989). Imprenta Pinelo, 41900 Camas, Sevilla. pp 239.
- **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P., Carter, D.A., Tretjakoff, I., Julien, J.P., Peterson, A. y A.J. Aguayo. **TRASPLANTE DE NEURONAS DE RATONES TRANSGENICOS EN EL CEREBRO DE LA RATA ADULTA. IDENTIFICACION DE LA EXPRESION DEL GEN TRANSFERIDO (NEUROFILAMENTO HUMANO) CON METODOS INMUNOHISTOQUIMICOS.** Resúmenes del III Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neurociencia (1989). Imprenta Pinelo, 41900 Camas, Sevilla. pp 240.
- McKerracher, L.M., **Vidal-Sanz, M.**, Essagian, C. y Aguayo, A.J. **CHANGES IN THE RATE OF SLOW TRANSPORT AFTER AXOTOMY AND DURING REGENERATION OF ADULT RAT RETINAL GANGLION CELL AXONS.** Soc. Neurosci. Abst. 15 (1989) 157.
- Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Bray, G.M. y Aguayo, A.J. **THE DISTANCE OF AXOTOMY FROM THE NEURONAL CELL BODY INFLUENCES THE RATE OF RETROGRADE DEGENERATION BUT NOT LONG-TERM SURVIVAL OF RETINAL GANGLION CELLS (RGCs).** Soc. Neurosci. Abst. 15 (1989) 457.
- Keirstead, S.A., Rasminsky, M., Fukuda, Y., Carter, D.A., Aguayo, A.J. y **Vidal-Sanz, M.** **FUNCTIONAL SYNAPSES BETWEEN REGENERATED RETINAL GANGLION CELL AXONS AND SUPERIOR COLLICULUS NEURONS IN ADULT HAMSTERS.** Soc. Neurosci. Abst. 15 (1989) 872.
- McKerracher, L.M., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.** y Aguayo, A.J. **SELECTIVE DECREASE IN SLOW TRANSPORT IN RETINAL NEURONS FOLLOWING AXOTOMY.** International Soc. Dev. Neurosci.(1990).
- **Vidal-Sanz, M.** Bray, G.M. y Aguayo, A.J. **PERSISTENCIA DE CONTACTOS SINAPTICOS NORMALES FORMADOS POR LOS AXONES REGENERADOS DE LAS CELULAS GANGLIONARES DE LA RETINA DE LA RATA ADULTA EN EL COLICULO SUPERIOR.** Resúmenes del IV Congreso de la Sociedad Española de Neurociencias. (1991).
- Sellés, I., Villegas Pérez, M.P., Salvador, M. y **Vidal-Sanz, M.** **SUPERVIVENCIA DE LAS CELULAS GANGLIONARES DE LA RETINA DE LA RATA ADULTA TRAS PERIODOS DE ISQUEMIA.** Resúmenes del LXIX Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología. (1993).
- **Vidal-Sanz, M.** Sellés Navarro, I., Salvador Silva, M. y M.P. Villegas-Pérez. **RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER TRANSIENT PERIODS OF ISCHEMIA-REPERFUSION.** Documenta Ophthalmologica 85 (4) (1994) 318-319.
- **Vidal-Sanz, M.**, Sellés, I., Salvador, M. and Villegas-Pérez, M.P. **QUANTITATIVE STUDIES ON RETINAL GANGLION CELL DEATH AFTER TRANSIENT PERIODS OF ISCHAEMIA.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 35 (1994) pp 2.087.
- Peinado-Ramón, P., Salvador, M. y **Vidal-Sanz, M.** **IN VIVO EFFECTS OF THE ADMINISTRATION OF THE NEUROTROPHINS BDNF AND NT-3 ON THE SURVIVAL OF INJURED ADULT RAT RETINAL GANGLION CELLS.** Eur. J. Physiol. 427 (1994) Supl 1, R50.
- Sellés, I., Villegas-Pérez, M.P., Salvador, M. y **Vidal-Sanz, M.** **QUANTITATIVE STUDIES ON RETINAL GANGLION CELL DEATH AFTER TRANSIENT PERIODS OF ISCHEMIA.** Eur. J. Physiol. 427 (1994) Supl 1, R50.
- Peinado Ramón, P., Salvador Silva, M. y **Vidal Sanz, M.** **EFFECTO NEUROPROTECTOR EN LA MUERTE DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA INDUCIDA POR AXOTOMÍA, DE LAS NEUROTROFINAS BDNF Y NT-3.** Resúmenes del LXX Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología. (1994).
- Peinado-Ramón, P., Salvador, M. y **Vidal-Sanz, M.** (1994) **ADULT RAT RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER AXOTOMY AND ADMINISTRATION OF BDNF AND NT-3; A QUANTITATIVE AND IN VIVO STUDY.** Proceedings of the 5th International Symposium on Neural Transplantation. Paris, Printed by the Association for Neuro-Psycho-Pharmacology. PP O19.

- Sellés, I., Villegas-Pérez, M.P., Salvador Silva, M. y Vidal-Sanz, M. **FASES DE MUERTE NEURONAL INDUCIDAS POR PERÍODOS TRANSITORIOS DE ISQUEMIA EN LA RETINA DE LA RATA ADULTA.** Resúmenes del LXX Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología. (1994).
- Gómez Ramírez, A., Villegas-Pérez, M.P., Salvador Silva, M.P. y Vidal-Sanz, M. **ESTUDIO MORFOMÉTRICO DEL NÚCLEO DEL MOTOR OCULAR EXTERNO CON EL TRAZADOR NEURONAL FLUOROGOLD.** Resúmenes del LXX Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología. (1994).
- Peinado Ramón, P., Salvador Silva, M. y Vidal-Sanz, M. **EFFECTS OF THE ADMINISTRATION OF THE NEUROTROPHINS BDNF AND NT-3 ON THE SURVIVAL OF INJURED ADULT RAT RETINAL GANGLION CELLS: A QUANTITATIVE, IN VIVO STUDY.** JERMOV (1995).
- Sellés Navarro, I., Villegas-Pérez, M.P., Salvador Silva, M. y Vidal-Sanz, M. **SHORT AND LONG-TERM EFFECTS OF ISCHAEMIA-INDUCED RETINAL GANGLION CELL DEATH: A QUANTITATIVE STUDY.** JERMOV (1995).
- Gómez Ramírez, A., Villegas-Pérez, M.P., Salvador Silva, M. y Vidal-Sanz, M. **ANATOMICAL STUDY OF THE VI NUCLEI OF THE ADULT RAT.** JERMOV (1995).
- Young, M.J., Vidal-Sanz, M., Peinado, P. and Lund, R.D. **A SUBPOPULATION OF RETINAL GANGLION CELLS THAT PROJECT TO THE RODENT PRETECTUM: CELL SIZE, TYPE AND DISTRIBUTION.** Soc. Neurosci. Abst. 20 (1994) 771.
- Sasaki, H., Coffey, P.J., Young, M.J., Lund, R.D., Villegas-Pérez, M.P. and Vidal-Sanz, M. **DESYNCHRONISATION OF SLOW WAVE EEG BY LIGHT FLASHES IN RATS WITH PERIPHERAL NERVE GRAFTS TO THE RETINA.** Soc. Neurosci. Abst. 20 (1994) 261.
- Vidal-Sanz, M., Sellés, I., Salvador, M. and Villegas-Pérez, M.P. **SHORT AND LONG TERM EFFECTS OF TRANSIENT PERIODS OF ISCHEMIA ON RETINAL GANGLION CELL DEATH: A QUANTITATIVE *IN VIVO* STUDY.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (1995) 36 (4): S933.
- Gómez-Ramírez, A.M., Salvador, M., Villegas-Pérez, M.P. and Vidal-Sanz, M. **USE OF THE FLUORESCENT TRACER FLUOROGOLD TO IDENTIFY THE MOTONEURON POPULATION OF THE ABDUCENS NUCLEUS: A QUANTITATIVE *IN VIVO* STUDY.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (1995) 36 (4): S687.
- Peinado-Ramón, P., Salvador, M. and Vidal-Sanz, M. **EFFECTS OF AXOTOMY AND INTRAOCULAR ADMINISTRATION OF BDNF AND NT-3 ON THE SURVIVAL OF ADULT RAT RETINAL GANGLION CELLS: A QUANTITATIVE *IN VIVO* STUDY.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (1995) 36 (4): S915.
- Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M., Young, M. and Lund, R.D. **IS THERE RETINAL GANGLION CELL DEGENERATION IN RCS RATS?** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (1995) 36 (4): S914.
- Arroyo, B. Martín Clemente, M. Vidal-Sanz, A. Fairén. **EXPRESIÓN DEL GEN DEL NEUROFILAMENTO LIGERO HUMANO EN SISTEMAS TÁLAMO-CORTICALES DE RATONES TRANSGÉNICOS.** Rev. Neurol. (Barc) (1995) 23 (121): 535.
- Sellés, M. Salvador, M.P. Villegas-Pérez, M. Vidal-Sanz. **EFFECTOS A CORTO Y LARGO PLAZO DE LA ISQUEMIA REPERFUSIÓN EN LA SUPERVIVENCIA DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA.** Rev. Neurol. (Barc) (1995) 23 (121): 579.
- Peinado-Ramón, M. Salvador, M. Vidal-Sanz. **ESTUDIO CUANTITATIVO *IN VIVO* DEL EFECTO DE LA AXOTOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE BDNF, NT-3 Ó NT-4 EN LA SUPERVIVENCIA DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA.** Rev. Neurol. (Barc) (1995) 23 (121): 608.
- Villegas-Pérez, M. Vidal-Sanz, M. Young, R.D. Lund. **¿EXISTE DEGENERACIÓN DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES EN LAS RETINAS DE LAS RATAS RCS?** Rev. Neurol. (Barc) (1995) 23 (121): 614.
- Gómez Ramírez, M. Salvador, M.P. Villegas-Pérez, M. Vidal-Sanz. **EFFECTO DE DIVERSAS NEUROTOXINAS EN LA POBLACIÓN DE MOTONEURONAS DEL VI PAR CRANEAL.** Rev. Neurol. (Barc) (1995) 23 (121): 616.
- Sellés Navarro, M.P. Villegas-Pérez, M. Vidal-Sanz. **EFFECTO DE LAS INYECCIONES INTRAVÍTREAS DE BDNF EN LA SUPERVIVENCIA DE LAS CGR TRAS ISQUEMIA RETINIANA.** Resúmenes del LXXI Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología. (1995).
- Villegas-Pérez, M. Young, R. D. Lunda, M. Vidal-Sanz. **¿EXISTEN CAMBIOS DEGENERATIVOS EN LAS CAPAS INTERNAS DE LAS RETINAS DE RATAS RCS?** Resúmenes del LXXI Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología. (1995).
- A.M. Gómez Ramírez, M.P. Villegas-Pérez, J. Miralles de Imperial, M. Vidal-Sanz. **EFFECTO DE LA TOXINA BOTULÍNICA A CORTO Y LARGO PLAZO SOBRE LA POBLACIÓN DE MOTONEURONAS DEL NÚCLEO DEL VI PAR CRANEAL TRAS SU INYECCIÓN EN EL RECTO EXTERNO DE RATAS JÓVENES.** Resúmenes del LXXI Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología. (1995).
- A.M. Gómez Ramírez, M.P. Villegas-Pérez, J. Miralles de Imperial, M. Vidal-Sanz. **EFFECTO DE LA DOXORRUBICINA SOBRE LA SUPERVIVENCIA DE LA POBLACIÓN DE MOTONEURONAS DEL NÚCLEO DEL VI PAR CRANEAL TRAS SU INYECCIÓN EN EL RECTO EXTERNO.** Resúmenes del LXXI Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología. (1995).

- **Vidal-Sanz, I. Sellés, M.P. Villegas-Pérez. RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER TRANSIENT ISCHEMIA OF THE RETINA: EFFECTS OF INTRAOCULAR INJECTION OF BDNF.** Vision Res. (1995) 35: S143.
- **Vugler, A., Coffery, P.J. Lund, R.D. and M. Vidal-Sanz. EXPRESSION OF SYNAPTOPHYSIN IN THE RAT RETINA FOLLOWING VARIOUS TRANSPLANTATION STRATEGIES.** Soc. Neurosci. Abstr. (1995) 21:1308.
- **Sauvé, Y., Whiteley, S.J.O., Vidal-Sanz, M. and Lund, R.D. PUPILLARY LIGHT REFLEX RESTORED IN RATS WITH PERIPHERAL NERVE GRAFTS LINKING THE EYE WITH THE OLIVARY PRETECTAL NUCLEUS AFTER LONG SURVIVAL TIMES.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (1997) 38 (4) S333.
- **Germain, F., Calvo, M., Vidal-Sanz, M. y De la Villa P. MORPHOLOGICAL CHANGES IN RAT RETINAL GANGLION CELLS AFTER OPTIC NERVE SECTION** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (1997) 38 (4) S605.
- **Villegas-Pérez, M.P., Lawrence, J.M., Vidal-Sanz, M. and Lund, R.D. NERVE FIBER LAYER COMPRESSION IN THE RCS RAT RETINA BY THE RETINAL VESSELS IS ASSOCIATED WITH RETINAL PIGMENT EPITHELIAL NEOVASCULARIZATION.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (1997) 38 (4) S787.
- **M. Avilés-Trigueros, Y. Sauvé, M.P. Villegas-Pérez, S. Warton, R.D. Lund y M. Vidal-Sanz. REGENERACIÓN AXONAL DE CÉLULAS GANGLIONARES A LO LARGO DE INJERTOS DE NERVIOS PERIFÉRICOS: REINERVAÇÃO DEL PRETECTUM EN RATAS ADULTAS.** Rev. Neurol (1997) 25 (147): 1773.
- **M. Salvador, Villegas-Pérez, M^a P. y Vidal-Sanz M. RESPUESTA DE LAS CÉLULAS MICROGLIALES DE LA RETINA DE CARPIN DORADO A LA AXOTOMÍA. ESTUDIO ANATÓMICO CON LA TÉCNICA ENZIMO-HISTOQUÍMICA DE LA NDPasa.** Rev. Neurol (1997) 25 (147): 1749.
- **Villegas-Pérez, M^a.P., Lawrence, J.M., Vidal-Sanz, M y Lund, R.D. LA NEOVASCULARIZACIÓN DEL EPITELIO PIGMENTARIO INDUCE COMPRESIÓN AXONAL Y DEGENERACIÓN RETRÓGRADA DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES EN LAS RATAS RCS.** Resúmenes 73 congreso Soc. Esp. Oftalmol. pp 76. (1997)
- **Rodríguez González-Herrero, M^a.E., Villegas-Pérez, M^a P. Vidal-Sanz, M. Sellés Navarro, I. y Miralles de Imperial Mora-Figueroa J. EFECTOS DE LA OBSTRUCCIÓN ARTERIAL TRANSITORIA EN LAS DIFERENTES CAPAS DE LA RETINA DE LA RATA ADULTA.** Resúmenes 73 congreso Soc. Esp. Oftalmol. pp 77 (1997).
- **Sobrado Calvo, P., Villegas-Pérez, M^a. P. y Vidal-Sanz, M. EL FACTOR INHIBIDOR DE MACRÓFAGOS MODIFICA LA RESPUESTA DE LA MICROGLÍA DE LA RETINA TRAS LA SECCIÓN DEL NERVIOS ÓPTICO.** Resúmenes 73 congreso Soc. Esp. Oftalmol. pp 78 (1997).
- **Sellés Navarro, I., Villegas-Pérez, M^a P. y Vidal-Sanz, M. LA ISQUEMIA TRANSITORIA PRODUCIDA POR AUMENTO DE PRESIÓN INTRAOCULAR PRODUCE MAYOR MUERTE DE CÉLULAS GANGLIONARES QUE LA INDUCIDA POR LIGADURA SELECTIVA DE VASOS RETINIANOS.** Resúmenes 73 congreso Soc. Esp. Oftalmol. pp 85. (1997)
- **Y. Sauvé, S. Whiteley, R.D. Lund y M. Vidal-Sanz. RECOVERY OF PUPILLARY LIGHT REFLEX IN ADULT RATS WITH PERIPHERAL NERVE GRAFTS LINKING THE RETINA AND THE IPSILATERAL PRETECTUM.** Soc. Neurosci. Abstr. 1997 Vol 23, Part 2, pp. 1992.
- **M. Avilés-Trigueros, Y. Sauvé, M^a.P. Villegas-Pérez, S. Warton, R.D. Lund y M. Vidal-Sanz. RETINAL GANGLION CELL AXONAL REGROWTH INTO THE PRETECTUM OF ADULT RATS WITH RESTAURED PUPILLARY LIGHT REFLEXES.** Soc. Neurosci. Abstr. 1997 Vol 23, Part 2, pp. 1992.
- **Salvador, M., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M. ESTUDIO CUANTITATIVO DE LA MICROGLÍA DE LA RETINA DE CARPÍN DORADO TRAS LA AXOTOMÍA.** Resúmenes 74 Congreso de la Soc. Esp. Oftalmología. pp. 78 (1998).
- **Villegas-Pérez, M.P., Sobrado Calvo, P. Vidal-Sanz, M. EFECTOS DE LA INYECCIÓN INTRAVÍTREA DE FACTOR INHIBIDOR DE MACRÓFAGOS Y DIVERSAS NEUROTROFINAS EN LA SUPERVIVENCIA DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA TRAS LA SECCIÓN DEL NERVIOS ÓPTICO.** Resúmenes 74 Congreso de la Soc. Esp. Oftalmología. pp. 80. (1998).
- **Peinado-Ramón, P., Hallböök, F., y Vidal-Sanz, M. EL FACTOR DE CRECIMIENTO DERIVADO DE LA GLÍA PREVIENE LA MUERTE INDUCIDA POR LA AXOTOMÍA EN UNA SUBPOBLACIÓN DE CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA.** Resúmenes 74 Congreso de la Soc. Esp. Oftalmología. pp. 78. (1998)
- **Rodríguez E-. Miralles de Imperial, J., Villegas-Pérez, M.P. y Vidal-Sanz, M. ESTUDIO MORFOMÉTRICO DE LAS CAPAS DE LA RETINA TRAS ISQUEMIA TRANSITORIA DE LA RETINA INDUCIDA POR LIGADURA DE LOS VASOS OFTÁLMICOS.** Resúmenes 74 Congreso de la Soc. Esp. Oftalmología. pp. 79. (1998)
- **Avilés-Trigueros, M. Sauvé, Y., Villegas-Pérez, M.P., Lund, R.D. y Vidal-Sanz, M. REINERVAÇÃO DEL PRETECTUM POR AXONES REGENERADOS DE CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA EN RATAS ADULTAS: ESTUDIO MORFOLÓGICO.** Resúmenes 74 Congreso de la Soc. Esp. Oftalmología. pp. 80. (1998)
- **Sobrado, P., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M. EFECTOS DE LA INYECCIÓN INTRAVÍTREA DE FACTOR INHIBIDOR DE MACRÓFAGOS Y DIVERSAS NEUROTROFINAS EN LAS DENSIDADES DE CÉLULAS DE MICROGLÍA EN LA CAPA DE**

CÉLULAS GANGLIONARES TRAS LA SECCIÓN DEL NERVIÓ ÓPTICO. Resúmenes 74 Congreso de la Soc. Esp. Oftalmología. pp. 80. (1998)

- Lafuente M., Miralles de Imperial, J., Villegas-Pérez, M^a.P. y Vidal-Sanz, M. **ESTUDIO A LARGO PLAZO DE LA SUPERVIVENCIA DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RATA ADULTA TRAS LA ISQUEMIA TRANSITORIA POR LIGADURA SELECTIVA DE LOS VASOS RETINIANOS.** Resúmenes 74 Congreso de la Soc. Esp. Oftalmología. pp. 79. (1998)
- F. Hallböök, P. Peinado-Ramón y M. Vidal-Sanz. **THE RECEPTORS FOR GDNF ARE EXPRESSED BY A SUBPOPULATION OF ADULT RAT RETINAL GANGLION CELLS (RGC) AND GDNF PREVENTS RGC DEATH AFTER AXOTOMY.** Soc. Neurosci. Abstr. 1998 Vol 24. Part 1, pp. 764.
- M. Vidal-Sanz, M.P. Lafuente, J. Miralles de Imperial, y M.P. Villegas-Pérez. **LONG TERM EFFECTS OF TRANSIENT ISCHEMIA INDUCED BY SELECTIVE LIGATION OF THE OPHTHALMIC VESSELS ON RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (1999) 40(4):S480.
- P. De la Villa, M.E. Rodríguez, M. Vidal-Sanz, J. Miralles de Imperial, y M.P. Villegas-Pérez. **EFFECTS OF TRANSIENT SELECTIVE LIGATION OF THE OPHTHALMIC VESSELS IN THE DIFFERENT LAYERS OF THE ADULT RAT RETINA.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (1999) 40(4):S479.
- Villegas-Pérez, M.P. , Wang, S., Vidal-Sanz, M., Holmes, T. y Lund, R.D. **RETINAL GANGLION CELL AND AXONAL ABNORMALITIES CAUSED BY VASCULAR COMPRESSION IN RD MICE.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (1999) 40(4): S:459.
- M. Vidal-Sanz, y M. Avilés Trigueros. **REINERVAÇÃO DEL MESENCÉFALO POR CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA DE LA RATA ADULTA.** Rev. Neurol. (2000) 30(3): 207.
- De la Villa, P., Avilés-Trigueros, M., y Vidal-Sanz, M. **AUSENCIA DE RESPUESTA A ESTÍMULOS FISIOLÓGICOS EN CÉLULAS AXOTOMIZADAS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.** Rev. Neurol. (2000) 30(3): 256.
- Lafuente-López-Herrera, M^a., Villegas-Pérez., M^a.P., Miralles de Imperial, J., Campoy Aznar, M^a., y Vidal-Sanz, M. **EFFECTO NEUROPROTECTOR DE DIVERSAS SUBSTANCIAS EN LA SUPERVIVENCIA DE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RATA ADULTA TRAS LA ISQUEMIA TRANSITORIA POR LIGADURA SELECTIVA DE LOS VASOS RETINIANOS.** Rev. Neurol. (2000) 30(3): 257.
- Martínez-Morales, J., Gallar, J., Villegas-Pérez, M., y Vidal-Sanz, M. **MUERTE DE CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA DE LA RATA ADULTA EN UN MODELO DE NEURODEGENERACIÓN RETINIANA INDUCIDO POR CAUTERIZACIÓN DE VENAS EPIESCLERALES.** Rev. Neurol. (2000) 30(3): 258.
- Rodríguez González-Herrero, M.E., Villegas-Pérez, M^a P., Aguilera Meseguer, M.E., Miralles de Imperial, J., y Vidal-Sanz M. **EFFECTOS DE DIFERENTES SUSTANCIAS SOBRE LAS CAPAS INTERNAS DE LA RETINA DE LA RATA ADULTA, SOMETIDA A ISQUEMIA TRANSITORIA.** Rev. Neurol. (2000) 30(3): 287.
- Sobrado-Calvo, P., De La Rosa, E.J., De Pablo, F., Villegas-Pérez, M.P., Miralles de Imperial, J., y Vidal-Sanz, M. **EFFECTOS DE LA ADMINISTRACIÓN INTRAVÍTREA DE PROINSULINA, IGF-I, PROINSULINA + NT-3 Y BCL-2 EN LA SUPERVIVENCIA DE LAS CGR.** Rev. Neurol. (2000) 30(3): 287.
- Sellés-Navarro, I., Avilés-Trigueros, M., García-Avilés, A., Villegas-Pérez, M.P., y Vidal-Sanz, M. **EFFECTOS DE DIFERENTES MODELOS DE PRODUCCIÓN DE ISQUEMIA SOBRE LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA (CGR) Y RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON BDNF.** Rev. Neurol. (2000) 30(3): 288.
- P. Sobrado-Calvo, M.P. Villegas-Pérez., S. Mayor, E. De La Rosa., F.De Pablo., M. Vidal-Sanz. **RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER OPTIC NERVE SECTION: NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF SEVERAL SUBSTANCES.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (2000) 41(4): S15.
- M.P. Lafuente, S. Mayor-Torroglosa., M.P. Villegas-Pérez., M. Vidal-Sanz. **RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER TRANSIENT LIGATION OF THE OPHTHALMIC VESSELS AND ADMINISTRATION OF UNOPROSTONE ISOPROPPYL.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (2000) 41(4): S15.
- M. Vidal-Sanz., M.P. Lafuente, J. Miralles de Imperial., A. García-Avilés., M.P. Villegas-Pérez. **RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER TRANSIENT ISCHEMIA INDUCED BY SELECTIVE LIGATION OF THE OPHTHALMIC VESSELS: EFFECTS OF SEVERAL NEUROPROTECTIVE AGENTS.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (2000) 41(4): S16.
- N. Hurtado-Montalbán., M. Vidal-Sanz., S. Mayor-Torroglosa, T. Holmes, S. Wang, R.D. Lund, Villegas-Pérez., M.P. **RETINAL GANGLION CELL LOSS WITH AGE IN rd MICE.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (2000) 41(4): S11.
- F. Hallböök., N. Lindqvist, M. Vidal-Sanz. **A METHOD TO ANALYSE TROPHIC FACTOR RECEPTOR Mrna EXPRESSION IN SINBLE ISOLATED ADULT RAT RETINAL GANGLION CELLS.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (2000) 41(4): S869.
- De La Villa, P., Avilés-Trigueros, M., Vidal-Sanz, M. **PHYSIOLOGY AND NEUROCIRCUITRY OF THE INNER RETINA AFTER THE OPTIC NERVE SECTION.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. (2000) 41(4): S938.

- Alía-Benítez, J., Homes, T., Avilés-Trigueros, M., García-Avilés, A., Villegas-Pérez, M^ªP., Vidal-Sanz, M. **EFFICIENCY OF FIBRIN ADHESIVE TO GRAFT PERIPHERAL NERVE SEGMENTS TO THE RETINA: A QUANTITATIVE ANATOMICAL STUDY.** *Rev. Neurol.* (2000) 30 (6): 41.
- Sobrado-Calvo, P., Mayor-Torroglosa, S., De la Rosa, E., De Pablo, F., Villegas-Pérez, M^ªP., Vidal-Sanz, M. **EFFECTS OF INTRAVITREAL ADMINISTRATION OF HUMAN PROINSULIN, IGF-I, HUMAN PROINSULIN +NT3, CASPASE INHIBITOR Z-DEVD-CMK, BCL-2 AND BCL-XS ON RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER OPTIC NERVE TRANSECTION.** *Rev. Neurol.* (2000) 30 (6): 42.
- Alía-Benítez, J., Avilés-Trigueros, M., García-Avilés, A., Villegas-Pérez, M^ªP., Vidal-Sanz, M. **COMPARATIVE STUDY OF THE EFFICACY OF ADHESIVES TO REPAIR THE COMMON PERONEAL NERVE: A QUANTITATIVE ANATOMICAL STUDY ON MOTONEURON REGENERATION.** *Rev. Neurol.* (2000) 30 (6): 43.
- Vidal-Sanz, M., Lafuente, M.P., Rodríguez, M.E., Aguilera, M.E., Mayor, S., García, A., and Villegas-Pérez, M.P. **RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER TRANSIENT ISCHEMIA: EFFECTS OF SEVERAL NEUROPROTECTIVE AGENTS.** *Ophthalmic Res.* (2000) 32(S2): 76.
- Vidal-Sanz, M., Lafuente, M.P., Mayor, S., Aguilera, M.E. and Villegas-Pérez, M.P. **RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER TRANSIENT ISCHEMIA OF THE RETINA AND TOPICAL ADMINISTRATION OF UNOPROSTONE ISOPROPYL.** *Ophthalmic Res.* (2000) 32(S2): 48.
- Rodríguez González-Herrero, M.E., Vidal-Sanz, M., Miralles de Imperial, J., Villegas-Pérez, M.P. **EFFECTOS DEL ANTAGONISTA DEL CALCIO NIFEDIPINO SOBRE LAS DISTINTAS CAPAS RETINIANAS DE LA RATA ADULTA TRAS LA ISQUEMIA TRANSITORIA.** Libro de Resúmenes del LXXVI Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología (2000): 105.
- Vidal-Sanz, M., Lafuente, M.P., Mayor, S., Aguilera, M.E. and Villegas-Pérez, M.P. **RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER TRANSIENT ISCHEMIA OF THE RETINA AND TOPICAL ADMINISTRATION OF UNOPROSTONE ISOPROPYL.** *Ophthalmic Res.* (2000) 32(S2): 48.
- Villegas-Pérez, M.P. Lafuente, M.P., Mayor-Torroglosa, S., Aguilera, M.E., García, A., Miralles de Imperial, J., and Vidal-Sanz, M. **EFFECTS OF AN ALPHA-2 AGONIST (AGN 190342, BRIMONIDINE) ON RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER TRANSIENT ISCHEMIA INDUCED BY SELECTIVE LIGATURE OF THE OPHTHALMIC VESSELS.** *Ophthalmic Res.* (2000) 32(S2): 48.
- Villegas-Pérez, M.P. Rodríguez, M.E., García, A., Coll, L., Aguilera, M.E., Miralles de Imperial, J., and Vidal-Sanz, M. **TRANSIENT ISCHEMIA OF THE RETINA: LONG TERM NEUROPROTECTION OF INNER RETINAL LAYERS WITH A SELECTIVE ALPHA-2 AGONIST (AGN 190342, BRIMONIDINE)** *Ophthalmic Res.* (2000) 32(S2): 48.
- Lafuente, M.P., Villegas-Pérez, M.P., Mayor, S., Aguilera, M.E., Vidal-Sanz, M. **EFFECTS OF SYSTEMIC OR TOPICAL ADMINISTRATION OF UNOPROSTONE ISOPROPYL ON RETINAL GANGLION CELL SURVIVAL AFTER TRANSIENT ISCHEMIA OF THE RETINA.** 3rd International Glaucoma Symposium- I.G.S.(2001)
- Lindqvist, N., Vidal-Sanz, M., Hallböök F. **A METHOD TO ANALYSE THE EXPRESSION OF TYROSINE KINASE DOMAIN ENCODING mRNAs IN SINGLE ISOLATED ADULT RAT RETINAL GANGLION CELLS.** *Soc. Neurosci. Abstr.*, Vol 26, Part 1, pp 72. (2000).
- Villegas-Pérez, M.P., Lafuente, M.P., Aguilera, M.E., Mayor-Torroglosa, S., García, A., Miralles de Imperial, J. **RETINAL GANGLION CELLS SURVIVAL AFTER TRANSIENT ISCHEMIA INDUCED BY SELECTIVE LIGATURE OF THE OPHTHALMIC VESSELS: NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF BRIMONIDINE.** 3rd International Glaucoma Symposium- I.G.S. (2001).
- Lafuente, M.P., Villegas-Pérez, M.P., Aguilera, M.E., Mayor-Torroglosa, S., Miralles de Imperial, J., Vidal-Sanz, M. **NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF BRIMONIDINE ON TRANSIENT ISCHEMIA INDUCED RETINAL GANGLION CELL DEATH.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* (2001) 42 (4): S747.
- Rodríguez, M.E., Villegas-Pérez, M.P., García, A., Coll, L., Aguilera, M.E., Miralles de Imperial, J., Vidal-Sanz, M. **TRANSIENT ISCHEMIA OF THE RETINA: INNER RETINAL LAYERS NEUROPROTECTION WITH A SELECTIVE ALPHA-2 AGONIST (AGN190342, BRIMONIDINE).** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* (2001) 42 (4): S747.
- Villegas-Pérez, M.P., Hurtado-Montalbán, N., García-Avilés, A., Lund, R.D., Vidal-Sanz, M. **COLOCALISATION OF VEGF AND GFAP IMMUNOREACTIVITY IN THE DYSTROPHIC RCS RAT RETINA.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* (2001) 42 (4): S768.
- Vidal-Sanz, M., Lafuente, M.P., Miralles, J., Mayor, S., Villegas-Pérez, M.P. **COMPLETE AND SUSTAINED PROTECTION IN ADULT RATS AGAINST ISCHEMIA-INDUCED RETINAL GANGLION CELL DEATH WITH ALPHA-2 SELECTIVE ADRENERGIC AGONISTS.** XIII Congress of the European Society of Ophthalmology. (2001) June 3-7

- Lindqvist N., **Vidal-Sanz M.**, Hallböök F (2001) **DEGENERATE RT-PCR REVEALS EXPRESSION OF TYROSINE KINASE RECEPTORS IN SINGLE ADULT RAT RETINAL GANGLION CELLS**. Soc. Neurosci. Abstr. Vol 27. Progr. No. 397-10. (2001)
- **Vidal-Sanz M.**, Rodríguez ME, Lafuente MP, Coll L, Avilés A., Villegas-Pérez, MP (2001) **SUSTAINED PROTECTION IN ADULT PVG RATS AGAINST ISCHEMIA-INDUCED RETINAL CELL DEATH WITH BRIMONIDINE**. Soc. Neurosci. Abstr. Vol 27. Progr. No. 332-4. (2001).
- **Vidal-Sanz M.**, Lafuente M, Avilés M, Coll L, García A., Mayor S., Villegas-Pérez MP (2001) **TRANSIENT ISCHEMIA OF THE RETINA IMPAIRS AXOPLASMIC TRANSPORT**. Ophthalmic Res. 33 (S1):133.
- Villegas-Pérez, M.P., Avilés-Trigueros M, Lafuente MP, Rodríguez ME, García-Avilés A, Coll L, Mayor-Torroglosa S, Miralles de Imperial J, Vidal-Sanz M. **AXONAL TRANSPORT PRESERVATION IN ADULT RAT RETINAL GANGLION CELLS PROTECTED FROM ISCHEMIA-INDUCED CELL DEATH BY BRIMONIDINE**. 2002 Annual Meeting Abstract and Program Planner accessed at www.arvo.org. Association for Research in Vision and Ophthalmology. Abstract 764.
- Lafuente MP, Villegas-Pérez, M.P., Mayor-Torroglosa S, Aguilera ME, Miralles de Imperial J, Vidal-Sanz M. **DOSE-DEPENDENT NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF BRIMONIDINE AGAINST ISCHEMIA-INDUCED RETINAL GANGLION CELL DEATH**. 2002 Annual Meeting Abstract and Program Planner accessed at www.arvo.org. Association for Research in Vision and Ophthalmology. Abstract 765.
- Vidal-Sanz M, Avilés-Trigueros M, Lafuente MP, Rodríguez ME, Coll L, García-Avilés A, Mayor-Torroglosa S, Villegas-Pérez M P. **TRANSIENT ISCHEMIA OF THE RETINA ALTERS AXONAL TRANSPORT BY RETINAL GANGLION CELLS**. 2002 Annual Meeting Abstract and Program Planner accessed at www.arvo.org. Association for Research in Vision and Ophthalmology. Abstract 786.
- Lund R, Wang S, Holmes T, Lawrence JM, Vidal-Sanz M, Hurtado-Montalbán N, Villegas-Pérez MP **EVOLVING NEUROVASCULAR RELATIONSHIPS IN THE RCS RAT WITH AGE**. 2002 Annual Meeting Abstract and Program Planner accessed at www.arvo.org. Association for Research in Vision and Ophthalmology. Abstract 2719.
- Chidlow G, Casson R, Vidal-Sanz M, Bron AJ, Osborne NN **THE EFFECT OF OPTIC NERVE TRANSECTION ON THE LEVELS OF DEFINED MESSENGER RNA SPECIES AND THE AMPLITUDE OF THE FLASH ELECTRORETINOGRAM IN THE RAT RETINA**. 2002 Annual Meeting Abstract and Program Planner accessed at www.arvo.org. Association for Research in Vision and Ophthalmology. Abstract 4040.
- Vidal-Sanz M, DeLaVilla P, Miralles J, Villegas-Pérez MP. **TRANSIENT LIGATURE OF THE OPHTHALMIC VESSELS RESULTS IN ALTERED RETROGRADE AND ORTHOGRADE AXONAL TRANSPORT BY RETINAL GANGLION CELLS**. Exp. Eye Res. (2002) 72(S2): 60.
- DeLaVilla P, Mayor-Torroglosa S, Igartúa I, García A, Lafuente M, Villegas-Pérez MP, Vidal-Sanz M. **TRANSIENT LIGATURE OF THE OPHTHALMIC VESSELS RESULTS IN ALTERED ERG AND DEGENERATION OF RETINO-COLLICULAR TERMINALS: NEUROPROTECTION WITH BRIMONIDINE**. Exp. Eye Res. (2002) 72(S2): 77.
- Mayor-Torroglosa S, Igartúa I, García A, Lafuente M, Villegas-Pérez MP, De La Villa P, Vidal-Sanz M. **ELECTROPHYSIOLOGICAL AND ANATOMICAL STUDIES ON THE EFFECTS OF RETINAL ISCHEMIA ON THE ERG AND ORTHOGRADE AXONAL TRANSPORT: NEUROPROTECTION WITH BRIMONIDINE**. 4TH International Glaucoma Symposium, Program & Abstracts (2003) 89.
- Childlow G, Casson RJ, Vidal-Sanz M, Osborne NN. **OPTIC NERVE TRANSACTION PROVIDES HISTOLOGICAL AND FUNCTIONAL PROTECTION TO PHOTORECEPTORS FROM LIGHT DAMAGE: CORRELATION WITH TROPHIC FACTOR LEVELS**. 2003 Annual Meeting Abstract and Program Planner accessed at www.arvo.org. Association for Research in Vision and Ophthalmology. Abstract 5128.
- Vidal-Sanz M, Lafuente MP, Mayor S, Aguilera ME, Miralles de Imperial J, Villegas-Pérez MP. **TRANSIENT ISCHEMIA OF THE RETINA RESULTS IN ALTERED RETROGRADE AXONAL TRANSPORT BY RETINAL GANGLION CELLS: NEUROPROTECTION WITH BRIMONIDINE**. 2003 Annual Meeting Abstract and Program Planner accessed at www.arvo.org. Association for Research in Vision and Ophthalmology. Abstract 5215.
- Mayor-Torroglosa S, García A, Lafuente MP, Villegas-Pérez MP, De la Villa P, Vidal-Sanz, M. **CORRELATIVE ELECTROPHYSIOLOGICAL AND ANATOMICAL STUDIES OF THE EFFECTS OF RETINAL ISCHEMIA ON THE ERG AND ORTHOGRADE AXONAL TRANSPORT**. 2003 Annual Meeting Abstract and Program Planner accessed at www.arvo.org. Association for Research in Vision and Ophthalmology. Abstract 5223.
- **Vidal-Sanz M**, Mayor S, Lafuente MP, Villegas-Pérez, MP, de la Villa P (2003) **NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF TOPICAL BRIMONIDINE AGAINST RETINAL ISCHEMIA: ELECTROPHYSIOLOGICAL STUDIES**. Ophthalmic Res. 35 (S1): 52.
- **Vidal-Sanz M**, Mayor S, Avilés M, Lafuente MP, Rodríguez ME, De la Villa P, Villegas-Pérez, MP (2003) **NEUROPROTECTION AGAINST RETINAL ISCHEMIA, AXONAL TRANSPORT STUDIES**. Ophthalmic Res. 35 (S1):109.

- Mayor-Torroglosa, S., WoldeMussie, E., García-Avilés, A., Ruiz, G., Bernal, JM, Wheeler, LA., **Vidal-Sanz, M.** (2003) **NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF TOPICAL BRIMONIDINE AGAINST CHRONIC OCULAR HIPERTENSIÓN INDUCED DEGENERATION OF RETINOTECTAL AFFERENTS.** *Ophthalmic Res.* 35 (S1): 67.
- Parrilla-Reverter, G., Sobrado, P., Mayor, S., Canovas, I., Aguilera, M.E., Lambrou, G.N., Latour, E., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.** **INTRAORBITAL OPTIC NERVE CRUSH INDUCES PROGRESSIVE RETINAL GANGLION CELL LOSS.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 45 (2004) E-Abstract 911.
- Marco-Gomariz, M., Mayor-Torroglosa, S., **Vidal-Sanz, M.**, Lund, R.D., Villegas-Pérez, M.P. **PHOTOTOXIC RETINAL DEGENERATION IN NORMAL LISTER-HOODED (L-H) AND NON-DYSTROPHIC ROYAL COLLEGE OF SURGEONS (RCS) RATS.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 45 (2004) E-Abstract 5085.
- **Vidal-Sanz, M.**, Mayor-Torroglosa, S., Lafuente MP., García-Avilés, A., Bernal, J.M., Villegas-Pérez, M.P. **TRANSIENT ISCHEMIA OF THE RETINA RESULTS IN LOSS OF RETINAL GANGLION CELLS AND A CORRELATED DEGENERATION OF THE RETINOTECTAL INNERVATION. NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF TOPICAL BRIMONIDINE.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 45 (2004) E-Abstract. 899.
- Mayor-Torroglosa, S., WoldeMussie, E., Ruiz, G., García-Avilés, A., Bernal, J.M., Wheeler, L.A., **Vidal-Sanz, M.** **LASER-INDUCED CHRONIC OCULAR HYPERTENSION RESULTS IN DEGENERATION OF RETINO-TECTAL AFFERENTS: NEUROPROTECTION WITH TOPICAL BRIMONIDINE.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 45 (2004) E-Abstract. 877
- Napankangas, U., Lafuente M., Lindqvist, N., Lonngren, U., Mayor, S., **Vidal-Sanz, M.**, Hallböök, F: **EXPRESSION OF THE PRO-APOPTOTIC BH3-ONLY PROTEIN BIMAFTER OPTIC NERVE AXOTOMY AND TRANSIENT RETINAL ISCHEMIA.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 45 (2004) E-Abstract. 3264.
- Mayor-Torroglosa, S., Villegas-Pérez, M.P., Salazar, J.J., Ramírez, J.M., Triviño, A., Ramírez, A.I., Coll, L., **Vidal-Sanz, M.**, **CHRONIC OCULAR HYPERTENSION ALTERS RETROGRADE AXOPLASMIC TRANSPORT IN ADULT RATS.** *Ophthalmic. Res.* 36 S1(2004) 19 (Abstract 362).
- Mayor-Torroglosa, S., WoldeMussie, E., García, A., Ruiz, G., Bernal, J.M., Wheeler, L.A., **Vidal-Sanz, M.** **CHRONIC OCULAR HYPERTENSION INDUCED DEGENERATION OF RETINOTECTAL AFFERENTS: LONG TERM NEUROPROTECTION WITH TOPICAL BRIMONIDINE.** *Ophthalmic. Res.* 36 S1 (2004) 19. Abstract. 363.
- **Vidal-Sanz, M.**, Mayor, S., Lafuente, M.P., García, A., Bernal, J.M., Villegas-Pérez, M.P. **RETINAL ISCHEMIA ALTERS AXONAL TRANSPORT IN RETINAL GANGLION CELLS: NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF BRIMONIDINE.** *Ophthalmic. Res.* 36 S1 (2004) 198. Abstract. 3313.
- Villegas-Pérez, M.P., Mayor-Torroglosa, S., Salazar, J.J., Ramírez, J.M., Triviño, A., Ramírez, A.I., Salinas, M., Miralles, J., **Vidal-Sanz, M.** (2005) **IN ADULT RATS LASERING OF THE TRABECULAR MESHWORK AND TIMBAL VEINS RESULTS IN OCULAR HIPERTENSIÓN: ALTERATION OF RETROGRADE AXOPLASMIC TRANSPORT.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 46 (2005) E-Abstract -1234.
- Ramírez, J.M., Salazar, J.J., Ramírez, A.I., Rojas, B., De Hoz, R., Villegas-Pérez, M., Mayor-Torroglosa, S., Salinas, M., **Vidal-Sanz, M.**, Triviño, A. (2005) **MORPHOMETRIC ANALYSIS OF THE RETINAL ASTROGLIA IN AN OCULAR HYPERTENSION MODEL.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 46 (2005) E-Abstract- 1318.
- Marco-Gomariz, M.A., García-Avilés, A., Coll, L., Lund, R.D., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P. (2005) **PHOTOTOXIC RETINAL DEGENERATION CAUSES RETINAL GANGLION CELL AXONAL COMPRESSION BY RETINAL VESSELS.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 46 (2005) E-Abstract- 5235.
- Parrilla-Reverter, G., Sobrado-Calvo, P., Mayor, S., Bernal, J.M., Salinas, M., Aguilera, M.E., Latour, E., Lambrou, G.N., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.** (2005) **INTRAORBITAL OPTIC NERVE CRUSH INDUCES RETINAL GANGLION CELL LOSS: TRANSIENT PROTECTION WITH THE NEUROTROPHIC FACTORS BDNF, NT-4 OR CNTF. INVEST. OPHTHALMOL.** *Vis. Sci.* 46 (2005) E-Abstract- 1282.
- Salinas-Navarro, M., Mayor-Torroglosa, S., Holmes, T., Bernal, J.M., Canovas, I., Aguilera, M.E., Lund, R.D., Villegas-Pérez, M.P. , **Vidal-Sanz, M.** (2005) **AUTOMATIC QUANTITATIVE ANALYSIS OF RETINAL GANGLION CELLS THAT PROJECT TO THE SUPERIOR COLLICULI IN ADULT SPRAGUE-DAWLEY RATS.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 46 (2005) E-Abstract- 271
- **Vidal-Sanz, M.**, Mayor, S., De La Villa, P., Lafuente, M.P., Aguilera, M.E., Rodríguez, M.E., Ramírez, E., Soro, M.I., Coll, L., Villegas-Pérez, M.P. (2005) **TRANSIENT ISCHEMIA OF THE RETINA RESULTS THREE MONTHS LATER IN ALTERED ERG, DEGENERATION OF INNER RETINAL LAYERS AND DEAFFERENTATION OF THE CONTRALATERAL SUPERIOR COLLICULUS: LONG-TERM NEUROPROTECTION WITH BRIMONIDINE.** *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 46 (2005) E-Abstract. 1308.

- Mayor-Torroglosa, S., Ruiz, G., García-Avilés, A., Bernal, J.M., Aguilera, M.E., Cánovas, I., WoldeMussie, E., Wheeler, L.A., Vidal-Sanz, M. (2005) **SHORT AND LONG TERM EFFECTS OF CHRONIC OCULAR HYPERTENSION ON THE RETINOTECTAL PROJECTION: NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF TWO HYPOTENSIVE DRUGS.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 46 (2005) E-Abstract. 1277.
- Agudo, M., Harrison, A., Mayor, S., Sobrado, P., McMahon, S.B., Heidinger, V., Doelmeyer, A., Hallböök, F., Miralles, J., Vidal-Sanz, M. (2005) **GENE EXPRESSION ANALYSIS OF AXOTOMY-INDUCED RETINAL GANGLION CELL DEATH.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 46 (2005) E-Abstract. 3086.
- Villegas-Pérez, M.P., Aguilera, M.E., Salinas-Navarro, M., Mayor-Torroglosa, S., Holmes, T., Bernal, J.M., Cánovas, I., Soro, M.I., Lund, R.D., Vidal-Sanz, M. (2006) **RETINAL GANGLION CELLS IN ADULT ALBINO AND PIGMENTED RATS: SPATIAL DISTRIBUTION AND QUANTITATIVE ANALYSIS.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 47 (2006) E-Abstract 3318.
- Parrilla-Reverter, G., Sobrado-Calvo, P., Cánovas, I., Bernal, J.M., Soro, M.I., Aguilera, M.E., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M. (2006) **RETINAL GANGLION CELL AXOTOMY INDUCED BY INTRAORBITAL NERVE CRUSH OR OPTIC NERVE TRANSECTION RESULTS IN DIFFERENT TIME COURSE DEGENERATION AND EXPRESSION OF NEUROFILAMENTS.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 47 (2006) E-Abstract. 1248.
- Salinas-Navarro, M., Triviño, A., Ramírez, A.I., Salazar, J.J., Ramírez, J.M., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M. (2006) **LONG TERM EFFECTS OF LASER-INDUCED OCULAR HYPERTENSION: RETROGRADE DEGENERATION OF RETINAL GANGLION CELLS.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 47 (2006) E-Abstract. 1560.
- Agudo, M., Sobrado, P., Cánovas, I., Harrison, A., Johnston, C., Hallböök, F., Miralles-Imperial, J., Vidal-Sanz, M. (2006) **AXOTOMY-INDUCED GENE EXPRESIÓN CHANGES IN ADULT RAT RETINAS: TIME COURSE ANÁLISIS OF THE RETINAL TRANSCRIPTOTE REGULATION ALTER OPTIC NERVE CUT AND CRUSH.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 47 (2006) E-Abstract. 4896.
- Nápánkangas, U., Lönnngren, U., Lafuente M.P., Lindqvist, N., Mayor-Torroglosa, S., Cánovas, I., Vidal-Sanz, M. and Hallböök, F. (2006) **THE EXPRESSION OF NEUROTROPHIC FACTORS AND THEIR RECEPTORS AFTER TRANSIENT RETINAL ISCHEMIA – MODULATION BY A2-ADRENERGIC RECEPTOR STIMULATION.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 47 (2006) E-Abstract. 4837.
- Lönnngren, U., Mayor-Torroglosa, S., Nápánkangas, U., Cánovas, I., Vidal-Sanz, M., and Hallböök, F. (2006) **THE EXPRESIÓN OF NEUROTROPHIC FACTORS AND THEIR RECEPTORS IN RETINA ALTER UNILATERAL ADMINISTRATION OF BRIMONIDINE IN EYES OF NORMAL RATS.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 47 (2006) E-Abstract. 4843.
- Alarcón-Martínez L., De La Villa, P., Salinas-Navarro, M., García-Ayuso, D., Cánovas, I., Avilés-Trigueros, M., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M. (2007) **LASER PHOTOCOAGULATION OF THE PERILIMBAL AND EPISCLERAL VEINS INDUCED ELEVATION OF THE INTRAOCULAR PRESSURE. FUNCTIONAL EFFECTS IN THE ALBINO MICE RETINA.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 48. E-Abstract. 4354.
- Salinas-Navarro, M., Jiménez-López, M., Vailente-Soriano, F.J., Alarcón-Martínez L., Cánovas, I., Bernal, J., Soro, M.I., Avilés-Trigueros, M., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M. (2007) **LASER PHOTOCOAGULATION OF THE PERILIMBAL AND EPISCLERAL VEINS INDUCED ELEVATION OF THE INTRAOCULAR PRESSURE. EFFECTS ON THE RETINAL GANGLION CELL POPULATION OF THE ALBINO MOUSE.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 48. E-Abstract. 4353.
- Pérez-Marín, M.C., Sobrado, P., Salinas M, Cánovas, I., Vidal-Sanz, M., Agudo, M. (2007) **RETINAL LOCALIZATION AND PROTEIN REGULATION OF DEATH RELATED GENES AFTER OPTIC NERVE TRANSECTION AND CRUSH.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 48. E-Abstract. 638.
- Agudo, M, P. Sobrado, M.C. Pérez-Marín, U. Lönnngren, M. Salinas, I. Cánovas, J. Miralles-Imperial, F. Hallböök, M. Vidal-Sanz. (2007) **BDNF-INDUCED GENE EXPRESSION CHANGES IN AXOTOMIZED ADULT RAT RETINAS.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 48. E-Abstract. 645.
- Vidal-Sanz, M., Salinas-Navarro, M., Jiménez-López, M., Valiente-Soriano, F.J., García-Ayuso, D., Bernal, J.M., Cánovas, I., Holmes, T., Lund, R.D., Villegas-Pérez, M.P. (2007) **SPATIAL DISTRIBUTION AND QUANTITATIVE ANÁLISIS OF RETINAL GANGLION CELLS IN ADULT ALBINO RODENTS** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 48 (2007) E-Abstract. 134.
- Schnebelen, C., Salinas-Navarro, M., Acar, N., Pasquis, B., Creuzot-Garcher, C.P., Villegas-Pérez, M.P., Bron, A.M., Vidal-Sanz, M., Bretillon, L. (2007) **TIME COURSE OF IOP ELEVATION, ELECTRORETINOGRAPHIC CHANGES AND RETINAL GANGLION CELL LOSS IN A RAT MODEL OF GLAUCOMA INDUCED BY LASER.** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 48 (2007) E-Abstract. 206.

- Lasseck, J., Dimitriu, C., Jehle, T., **Vidal-Sanz, M.**, Gozes, I., Lagreze, W.A. (2007) **THE NEUROPEPTIDE NAP PROVIDES NEUROPROTECTION OF RETINAL GANGLION CELLS AFTER OPTIC NERVE CRUSH AND RETINAL ISCHEMIA IN VIVO**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 48 (2007) E-Abstract. 565.
- A. Bron, C. Schnebelen, M. Salinas-Navarro, N. Acar, S. Amavielle, B. Pasquis, C. Creuzot-Garcher, **M. Vidal-Sanz**, L. Bretilion (2007) **ÉVALUATION D'UN MODÈLE DE GLAUCOME INDUIT PAR LASER CHEZ LE RAT**. Journal Français d'Ophtalmologie, Volume 30, Supplement 2, April 2007, Page 2S153.
- Salinas-Navarro, M., Napankanagas, U., Turunen, N., Veijola J., Valiente-Soriano F, Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.** (2008) **EFFECTS OF ACUTE INCREASE OF INTRAOCULAR PRESSURE IN ADULT PIGMENTED RATS: ASSESSMENT OF THE RETINAL NERVE FIBER LAYER (IN VIVO) AND THE RETINAL GANGLION CELL POPULATION**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 49. E-Abstract. 5480.
- Lonngren U., Napankangas, U., Cánovas, I., Mayor, S., **Vidal-Sanz, M.**, Hallbook F. (2008). **MÜLLER GLIAL CELL RESPONSES TO TRANSIENT ISCHEMIA AND A2-ADRENERGIC RECEPTOR STIMULATION**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 49. E-Abstract. 6112.
- Schnebelen, C., Salinas-Navarro, M., Acar, N., Pasquis, B., Creuzot-Garcher, C.P., Villegas-Pérez, M.P., Bron, A.M., **Vidal-Sanz, M.**, Bretilion, L. (2008) **EFFECT OF DIETARY OMEGA-3 AND OMEGA-6 FATTY ACIDS ON IOP ELEVATION, ELECTRORETINOGRAPHIC CHANGES AND RETINAL GANGLION CELL LOSS IN A LASER-INDUCED RAT MODEL OF GLAUCOMA**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 49 (2008) E-Abstract. 5499.
- Pinilla I., Cuenca, N., Salinas-Navarro, M., Fernández-Sánchez, L., Alarcón-Martínez L., Avilés-Trigueros, M., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.** (2008) **CHANGES IN THE OUTER RETINA AFTER ACUTE INCREASE OF THE INTRAOCULAR PRESSURE IN ADULT MICE**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 49. E-Abstract. 5482.
- García-Ayuso, D., Salinas-Navarro, M., **COLL-ALCARAZ, L., CÁNOVAS-MARTÍNEZ, I., BERNAL-GARRO, JM., VIDAL-SANZ, M., LUND, R.D., VILLEGAS-PÉREZ, M.P.** (2008) **CHARACTERIZATION OF THE LIGHT-SENSITIVE ARCIFORM REGION IN THE ALBINO RAT RETINA**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 49. E-Abstract. 4395.
- Alarcón-Martínez, L., Gupta, N., Weinreb, R., Kaufman, P., Vidal-Sanz, M., Yucel, Y. (2008) **DAMAGE TO EYE MOVEMENT CENTER NEURONS OF THE SUPERIOR COLLICULUS IN EXPERIMENTAL PRIMATE GLAUCOMA**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 49. E-Abstract. 3662.
- Valiente-Soriano, F., Salinas-Navarro, M., Jiménez-López, M., Ortín-Martínez A., Alarcón-Martínez, L., Cánovas, I., Bernal, J.M., Avilés-Trigueros, M., **Vidal-Sanz, M.** (2008) **EFFECTS OF ELEVATED INTRAOCULAR PRESSURE ON THE RETINAL GANGLION CELL POPULATION IN ADULT PIGMENTED MICE**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 49. E-Abstract. 5486.
- A.M. Bron, C. Schnebelen, M. Salinas-Navarro, N. Acar, S. Amavielle, B. Pasquis, C. Creuzot-Garcher, Manuel Vidal-Sanz, L. Bretilion (2008) **ÉVALUATION D'UN MODÈLE DE GLAUCOME INDUIT PAR LASER CHEZ LE RAT**. Journal Français d'Ophtalmologie, Volume 31, Supplement 1, April 2008, Page 22. 023 Prix EVER Théa segment antérieur.
- O. Renko, E. Jokinen, K. Tuppurainen, U. Lönngren, N. Turunen, M. Lafuente, M. Vidal-Sanz, F. Hallböök, U. Napankangas (2009) **Nf-κB Is Involved in Retinal Ganglion Cell Death After Axonal, Ischemic and High Intraocular Pressure Injuries**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 50. E-Abstract. 2763.
- F. Valiente-Soriano, M. Salinas-Navarro, L. Alarcon-Martinez, M. Jiménez-López, A. Ortín-Martínez, I. Cánovas-Martínez, M. Avilés-Trigueros, M.P. Villegas-Pérez, M. Vidal-Sanz. (2009) **Effects of Elevated Intraocular Pressure on the Retinotectal Projection in Adult Pigmented Mice** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 50. E-Abstract. 2779.
- F. Nadal-Nicolas, M. Jimenez-Lopez, P. Sobrado-Calvo, L. Nieto-Lopez, I. Canovas-Martinez, M. Salinas-Navarro, M. Vidal-Sanz, M. Agudo (2009) **Qualitative and Quantitative Analysis of Brn3a Expression in Naïve, Optic Nerve Transected and Optic Nerve Crushed Adult Rat Retinas** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 50. E-Abstract. 3193.
- E.M. Jokinen, O. Renko, K. Tuppurainen, U. Lönngren, N. Turunen, M. Lafuente, M. Vidal-Sanz, F. Hallböök, U. Napankangas (2009) **The Involvement of p53, p63 and p73 in Retinal Ganglion Cell Death After Axonal, Ischemic and Elevated Intraocular Pressure Injury** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 50. E-Abstract. 3194.
- M. Agudo, F. Nadal-Nicolas, M. Perez-Marin, P. Sobrado-Calvo, L. Nieto-Lopez, M. Salinas-Navarro, M. Vidal-Sanz (2009) **Tnfr1 Death-Signalling Pathway Is Regulated in the Retina Both After Optic Nerve Transection and Optic Nerve Crush** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 50. E-Abstract. 3467.
- L. Alarcon-Martinez, M. Avilés-Trigueros, R. Blanco-Velasco, P. De la Villa, M. Vidal-Sanz. (2009) **Scotopic Threshold Response as an Index of Retinal Ganglion Cell Function in Axotomized Adult Rat Retina** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 50. E-Abstract. 3602.

- D. Garcia-Ayuso, M. Salinas-Navarro, I. Cánovas-Martínez, M. Agudo-Barriuso, R.D. Lund, M. Vidal-Sanz, M.P. Villegas-Pérez (2009) **Long-Term Effects of Light Exposure on the Albino Rat Retina**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 50. E-Abstract. 3612.
- L. Montalban-Solerr, F. Bezerra de Sa, L. Alarcón-Martínez, C. Galindo-Romero, M. Jiménez-López, M. Avilés-Trigueros, M. Agudo-Barriuso, M. Vidal-Sanz, M.P. Villegas-Pérez. (2009) **Light-Induced Retinal Degeneration in the Albino Mice Retina**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 50. E-Abstract. 3614.
- Galindo-Romero, c., Avilés-Trigueros, M., Jiménez-López, M., Valiente-Soriano, FJ, Nadal-Nicolás, F., Rodríguez-Llarena, S., Nieto-López, L., Vidal-Sanz, M., Agudo-Barriuso, M. (2010) **Time Course of Retinal Ganglion Cell Degeneration in Adult Mice After Optic Nerve Axotomy**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 51. E-Abstract. 637.
- Marsh-Armstrong, N., Soto, I., Oglesby, E., Davis, C.-H.O., Mules, E.H., Valiente-Soriano, F., Vidal-Sanz, M., Buchman, V., Watkins, P.A., Nguyen, J.V. (2010) **Gamma-Synuclein Aggregation and Activation of Optic Nerve Head Astrocytes**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 51. E-Abstract. 2100.
- A.I. Ramirez¹, B. Rojas¹, J.J. Salazar¹, R. de Hoz¹, B. Gallego¹, M. Salinas-Navarro², M. Avilés-Trigueros², M. Vidal-Sanz², A. Triviño¹, J.M. Ramírez (2010) **Effects of Laser-Induced Ocular Hypertension in Astroglia and Ganglion Cells of Adult Mice Retinas. A Qualitative and Quantitative Study**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 51. E-Abstract. 2120.
- Garcia-Ayuso, D., Salinas-Navarro, M., Agudo, M., Nieto-López, L., Cuenca, N., Pinilla, I., Vidal-Sanz, M., Villegas-Pérez, M.P. (2010) **Retinal Ganglion Cell Axonal Constriction and Death in the P23H-1 Rat Retina**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 51. E-Abstract. 3664.
- Alarcon-Martinez, L., Avilés-Trigueros, M., De la Villa, P., Valiente-Soriano, J., Salinas-Navarro, M., Sánchez-Migallón Carreras, M.C., Vidal-Sanz, M. (2010) **Short and Long Term Axotomy-Induced ERG Changes in Albino and Pigmented Mice**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 51. E-Abstract. 5566.
- Ortín-Martínez, A., Jiménez-López, M., Nadal-Nicolás, F., Alarcón-Martínez, L., Nieto-López, L., Sauve, Y., Vidal-Sanz, M., Villegas-Pérez, M.P., Agudo, M. (2010). **Automatic Quantification of the Total Number of S and M/L Cones and Their Detailed Topography in Albino and Pigmented Adult Rats**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 51. E-Abstract. 5946.
- Ortín-Martínez, A., Jiménez-López, M., Nadal-Nicolás, F., Salinas-Navarro, M., Alarcón-Martínez, L., Valiente-soriano, F.J., Savé.Y., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M., Agudo-Barriuso, M. (2010) Whole number and retinal topography of S, L and dual cones in retinas of albino and pigmented adult rats. FENS Abstr. Vol 5, 019.30,2010 014.27.
- Avilés-Trigueros, M, Galindo-Romero,C., García-Ayuso,D., Salinas-Navarro,M., Sellés-Navarro, I., Vidal-Sanz, M. (2010) **Response of Intrinsically Photosensitive Retinal Ganglion Cells to Different Lesions in the Adult Rat Retina**. Ophthalmic Res 2010; 44: 61
- Galindo-Romero, C., Avilés-Trigueros, M., Jimenez-López, M., Valiente-Soriano, F.J., Vidal-Sanz, M., Agudo, M. (2010) **Quantitative Analysis of Retinal Ganglion Cell Degeneration in Adult Mice After Optic Nerve Axotomy**. Ophthalmic Res 2010; 44: 63
- Nadal-Nicolás, F.M., Sánchez-Migallón Carreras, M.C., Vidal-Sanz, M., Agudo-Barriuso, M. (2010) **Brn3a Expression is Maintained in Axotomized Retinal Ganglion Cells After a Single Injection of Brain Derived Neurotrophic Factor**. Ophthalmic Res 2010; 44: 69-70
- Ortín-Martínez, A., Jiménez-López, M., Nadal-Nicolás, F., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M., Agudo-Barriuso, M. (2010) **Whole Number and Retinal Topography of S, L and Dual Cones in Albino and Pigmented Adult Rats**. Ophthalmic Res 2010; 44: 70-71
- Valiente-Soriano, F.J., Alarcón-Martínez, L., Salinas-Navarro, M., Avilés-Trigueros, M., Villegas-Pérez, M.P., Vidal-Sanz, M. (2010) **Alterations in Electroretinography and Retino-Tectal Innervation After the Photocoagulation of the Episcleral and Perilimbal Veins in Adult Pigmented Mice**. Ophthalmic Res 2010; 44: 75-76.
- Ortín-Martínez, A., García-Ayuso, D., Valiente-Soriano, F.J., Jimenez-López, M., Villegas-Pérez, M.P., Agudo-Barriuso, M., Coffey, P., Vugler, A.A., Vidal-Sanz, M., Semo, M. (2011) **POPULATION OF MELANOPsin-EXPRESSING RETINAL GANGLION CELLS IN AGING WILDTYPE AND RODLESS/CONELESS MICE: A DETAILED QUANTITATIVE AND TOPOGRAPHICAL ANALYSIS**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 52. E-Abstract. 3466.
- Valiente-Soriano, F.J., García-Ayuso, D., Ortín-Martínez, A., Semo, M., Jiménez-López, M., Gias, C., Villegas-Pérez, M.P.; Coffey, P., Vidal-Sanz, M., Vugler, A.A. (2011). **PATTERNS OF LIGHT-MEDIATED C-FOS ACTIVITY IN THE MEDIAL VISUAL CORTEX OF MICE LACKING BOTH RODS AND CONES**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 52. E-Abstract. 3464.

- Alarcon-Martinez, L., Montalban-Soler, L., Jimenez-Lopez, M., Aviles-Trigueros, M., Valiente-Soriano, F.J., Galindo-Romero, C., Nadal-Nicolas, F.M., Sánchez-Migallón Carreras, M.C., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Perez, M.P., (2011). **COMPENSATORY FUNCTIONAL RETINAL CHANGES AFTER LIGHT DAMAGE IN ALBINO MICE**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 52. E-Abstract. 708.
- Salinas-Navarro, M., Nadal-Nicolás, F.M., López-Nieto, L., Jiménez-López, M., Ortín-Martínez, A., García-Ayuso, D., Galindo-Romero, C., Agudo-Barriuso, M., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.** (2011). **SHORTLY AFTER OCULAR HYPERTENSION THERE IS LOSS OF RETINAL GANGLION CELLS, BUT NOT OF OTHER CELLS OF THE GANGLION CELL LAYER OF THE RETINA**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 52. E-Abstract. 2459.
- García-Ayuso, D., Ortín-Martínez, D., Agudo-Barriuso, M., Jiménez-López, M., Bernal-Garro, J.M., Nieto-López, L., Cuenca, N., Pinilla, I., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M.P. (2011). **CONE DEGENERATION IN A MODEL OF HEREDITARY ROD DEGENERATION: THE P23H RAT**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 52. E-Abstract. 4338.
- Agudo-Barriuso, M., Pardo-López, D., Nadal-Nicolás, FM., Sobrado-Calvo, P., Díaz-Llopis, M., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Mullor J.L. (2011) **Metabonomic changes in the retina after optic nerve crush**. Ophthalmic Res. 2011; 46:226. SIRCOVA-ARVO Congress.
- Agudo-Barriuso, M., Nadal-Nicolás, FM., Sobrado-Calvo, P., Díaz-Llopis, M., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Mullor J.L. (2011) **Regulation of the retinal metabolome after optic nerve crush: Correlation between metabolic and transcriptome changes in the glucose pathway**. Ophthalmic Res. 2011; 46:226. SIRCOVA-ARVO Congress.
- Avilés-Trigueros, M., Martínez-Garrido, F., Nadal-Nicolás, FM., Agudo-Barriuso, M., Sellés-Navarro, I., **Vidal-Sanz, M.** (2011) **Expression of the Melanopsin photopigment in the adult mammalian brain**. Ophthalmic Res. 2011; 46:229. SIRCOVA-ARVO Congress.
- Galindo-Romero, C., Valiente-Soriano, F.J., Nadal-Nicolás, FM., Salinas-Navarro, M., Ortín-Martínez, A., Sánchez-Migallón M^a Cielo, García-Ayuso, D., Villegas-Pérez, M^aP., Agudo-Barriuso, M., **Vidal-Sanz, M.** (2011) **Effect of Brain-Derived Neurotrophic Factor on the survival of axotomized retinal ganglion cells in the adult pigmented mice**. Ophthalmic Res. 2011; 46:236. SIRCOVA-ARVO Congress.
- Gallego Bl., Salazar JJ, de Hoz R., Rojas B., Ramírez Al., Salinas-Navarro M., Ortín-Martínez A., Valiente-Soriano, F.J., Avilés-Trigueros M., Villegas-Pérez, M^aP., **Vidal-Sanz, M.**, Triviño, A., Ramírez, J.M. (2011) **MHC-II Changes in the glia of contralateral mice retina to experimental glaucoma**. Ophthalmic Res. 2011; 46:237. SIRCOVA-ARVO Congress.
- García-Ayuso, D., Ortín-Martínez, A., Agudo-Barriuso, M., Jiménez-López, M., Bernal-Garro, J.M., Galindo-Romero, C., Nieto-López, L., Nadal-Nicolás, FM., Cuenca, N., Pinilla, I., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, MP. (2011) **Degeneration of rods and cones in the P23H rat**. Ophthalmic Res. 2011; 46:238. SIRCOVA-ARVO Congress.
- Nadal-Nicolás, FM., Jiménez-López, M., Salinas-Navarro, M., Nieto-López, L., Ortín-Martínez, A., Galindo-Romero, C., Sánchez-Migallón MC, García-Ayuso, D., Sobrado-Calvo, P., Villegas-Pérez, M^aP., **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M. (2011) **Whole number and spatial distribution of Brn3c and Brn3b positive retinal ganglion cells in the adult rat retina**. Ophthalmic Res. 2011; 46:246. SIRCOVA-ARVO Congress.
- Ortín-Martínez, A., Valiente-Soriano, F.J., García-Ayuso, D., Alarcón-Martínez, L., Jiménez-López, M., Bernal-Garro, JM., Nadal-Nicolás, FM., Sánchez-Migallón MC, Salinas-Navarro, M., Agudo-Barriuso, M., Villegas-Pérez, M^aP., **Vidal-Sanz, M.** (2011) **Characterization of a focal model of photoreceptor degeneration induced by phototoxicity**. Ophthalmic Res. 2011; 46:247. SIRCOVA-ARVO Congress.
- Salinas-Navarro, M., Nadal-Nicolás, F.M., López-Nieto, L., Jiménez-López, M., Ortín-Martínez, A., Galindo-Romero, C., Valiente-Soriano, F.J., Sánchez-Migallón MC, Avilés-Trigueros, M., Agudo-Barriuso, M., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.** (2011). **Ocular hypertension induces in the ganglion cell layer of adult albino rats specific retinal ganglion cell loss**. Ophthalmic Res. 2011; 46:251. SIRCOVA-ARVO Congress.
- Sánchez-Migallón, M.C., Salinas-Navarro, M., Nadal-Nicolás, F.M., López-Nieto, L., Sobrado-Calvo, P., García-Ayuso, D., Valiente-Soriano, F.J., Galindo-Romero, C., Rodríguez-Llarena, S., Villegas-Pérez, M.P., **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M. (2011). **Nerve fiber layer degeneration after optic nerve axotomy in adult mouse**. Ophthalmic Res. 2011; 46:252. SIRCOVA-ARVO Congress.
- Valiente-Soriano, F.J., García-Ayuso, D., Ortín-Martínez, A., Semo Ma'ayan, Jiménez-López, M., Gias C., Mommiste B., Salinas-Navarro, M., Villegas-Pérez, M.P., Coffey, P., **Vidal-Sanz, M.**, Vugler, AA., (2011). **Study of light-mediated C-fos activity in the medial visual cortex and the retrosplenial cortex of mice lacking rods and cones**. Ophthalmic Res. 2011; 46:254. SIRCOVA-ARVO Congress.
- Ortín-Martínez, A., Nadal-Nicolás, F., Salinas-Navarro, M., Valiente-Soriano, F.J., Albuquerque-Béjar J.J., Bernal-Garro, J.M., Nieto-López, L., Villegas-Pérez, M.P., Agudo-Barriuso, M., **Vidal-Sanz M.** (2012). **OCULAR HYPERTENSION IN THE ADULT RAT RETINA RESULTS IN PROTRACTED LOSS OF S- AND L-CONES**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 52. E-Abstract. 2488.

- García-Ayuso, D, Salinas-Navarro, M., Agudo-Barriuso, M., Nadal-Nicolás, FM., Jiménez-López, M., Galindo-Romero, C., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, M. (2012) **SECTORIAL LOSS OF RETINAL GANGLION CELLS IN THE RCS RAT** . Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 53. E-Abstract. 3487.
- Nadal-Nicolás, FM., Jiménez-López, M., Salinas-Navarro, M., Nieto-López, L., Ortín-Martínez, A., Galindo-Romero, C., Sánchez-Migallón, MC., Sobrado-Calvo, P., **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso M. (2012) **WHOLE NUMBER AND SPATIAL DISTRIBUTION OF THE POU4F FAMILY OF TRANSCRIPTION FACTORS IN THE ADULT RAT RETINA**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 53. E-Abstract. 6562.
- Avilés-Trigueros, M., Matínez-Garrido, F., Nadal-Nicolás, FM., Agudo-Barriuso, M., Sellés-Navarro, I., **Vidal-Sanz, M.**, (2012). **MELANOPSIN-LIKE PHOTOPIGMENT EXPRESSION IN ADULT MAMMAL BRAIN**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 53. E-Abstract. 4336.
- Agudo, M., Nadal-Nicolás, FM., Sobrado-Calvo, P., Díaz-Llopis, M., Villegas-Pérez, MP., **Vidal-Sanz, M.**, Mullor, JL: (2012) **CO-RELATION BETWEEN TRANSCRIPTOMIC AND METABOLOMIC CHANGES IN THE AXOTOMIZED ADULT RAT RETINA** Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 53. E-Abstract. 781.
- Sánchez-Migallón, M.C., Salinas-Navarro, M., Jiménez-López, M., Nadal-Nicolás, FM., Nieto-López, L., Valiente-Soriano, F.J., Sobrado-Calvo, P., Villegas-Pérez, MP., **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M. (2012) **QUANTITATIVE AND QUALITATIVE ANALYSES OF THE NERVE FIBER LAYER DEGENERATION AFTER OPTIC NERVE AXOTOMY IN ADULT MICE**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 53. E-Abstract. 3488.
- **Vidal-Sanz M.**, Salinas-Navarro, M., Valiente-Soriano F., Ortín-Martínez, A., Nadal-Nicolás, F., Alarcón-Martínez, L., Avilés-Trigueros, M., Agudo-Barriuso, M., Villegas-Pérez, MP. (2012) **RETINAL NEURONAL DEATH CAUSED BY OCULAR HYPERTENSION**. Acta Ophthalmologica. 90: 0. doi: 10.1111/j.1755-3768.2012.3233.x.
- Galindo-Romero, C., Valiente-Soriano, F.J., Jiménez-López M, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M. (2013) **Phagocytic microglia in both eyes after unilateral intraorbital optic nerve transection**. Ophthalmic Res. 2013; 50:39.
- García-Ayuso, D., Jiménez-López, M, Ortín-Martínez A., Agudo-Barriuso, M., **Vidal-Sanz, M.**, Villegas-Pérez, MP. (2013) **Automatic analysis of the rings of cone degeneration in the P23H rat**. Ophthalmic Res. 2013; 50:39.
- Valiente-Soriano, F.J., Nadal-Nicolás, FM, Salinas-Navarro, M., Bernal-Garro JM, Agudo-Barriuso, M., **Vidal-Sanz, M.** (2013) **BDNF delays ocular hypertension phagocytic microglia in both eyes after unilateral intraorbital optic nerve transection**. Ophthalmic Res. 2013; 50:39.
- Ortín-Martínez A., Nadal-Nicolás FM., Jiménez-López, M., Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M. (2013) **Total number and spatial distribution of mouse cones**. Ophthalmic Res. 2013; 50:40.
- Nadal-Nicolás, FM.; Jiménez-López, M., Salinas-Navarro, M., Nieto-López, L., **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M. (2013) **Displaced retinal ganglion cells in the adult albino and pigmented rats**. Ophthalmic Res. 2013; 50:40.
- Di Pierdomenico J, Avilés-Trigueros, M., **Vidal-Sanz, M.** (2013) **Presence of monocyte cells as a bilateral response to unilateral optic nerve lesion**. Ophthalmic Res. 2013; 50:45.
- Albuquerque-Béjar JJ, Jiménez-López M., Nadal-Nicolás, FM., Sobrado-Calvo, P., **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M. (2013) **Modulation of retinal ERG1 expression in response to light and axotomy**. Ophthalmic Res. 2013; 50:45.
- Zorrilla-Matilla L., Salinas-Navarro, M., Galindo-Romero, C., Beltrán de Heredia J., Agudo-Barriuso M., **Vidal-Sanz, M.**, (2013) **Retinal ganglion cell axonal regeneration along peripheral nerve grafts in mice**. Ophthalmic Res. 2013; 50:45.
- Salinas-Navarro, M., Nadal-Nicolás., FM, Jiménez-López M., Villegas-Pérez MP., Agudo-Barriuso, M., **Vidal-Sanz, M.** (2013) **RGC regeneration along peripheral nerve grafts in albino and pigmented rats**. Ophthalmic Res. 2013; 50:46.
- Sánchez-Migallón MC., Valiente-Soriano, F.J., Salinas-Navarro M., Nadal-Nicolás, FM., **Vidal-Sanz, M.**, Agudo-Barriuso, M. (2013) **Mouse retinal ganglion cell loss after optic nerve crush and transection: A comparative study**. Ophthalmic Res. 2013; 50:46.
- Jiménez-López, M., Nadal-Nicolás, FM., Salinas-Navarro, M., Valiente-Soriano, F.J., Agudo-Barriuso, M., **Vidal-Sanz, M.** (2013) **Computerized measurement of rat retinal ganglion cell somatic area**. Ophthalmic Res. 2013; 50:46.
- Nadal-Nicolás FM, Rovere G, Sobrado-Calvo P, Nieto-López L, Nucci C, Agudo-Barriuso M, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M.** (2014) **Correlation between OCT measurement of the retinal nerve fibre layer thickness and RGC loss after optic nerve section in the adult rat**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 54. E-Abstract. 6316.
- **Vidal-Sanz M.**, Ortín-Martínez A, Nadal-Nicolás F, Jiménez-López M, Albuquerque-Béjar J, Nieto-López L, Villegas-Pérez MP, Agudo M. (2014) **Differences in cone type proportions and distribution between pigmented and albino strains of adult mice**. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 54. E-Abstract 4366.

- Ortín-Martínez A, Valiente-Soriano FJ, García-Ayuso D, Jiménez-López M, Alarcón-Martínez L, Bernal-Garro JM, Nieto-López L, Nadal-Nicolás FM, Agudo-Barriuso M, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M. (2014). Cone europrotection afforded by Brimonidine and BDNF in a new model of focal Light-Emitting-Diode (LED)-induced phototoxicity.** *Ophthalmol. Vis. Sci.* 54. E-Abstract. 4369.
- Valiente-Soriano FJ, Ortín-Martínez A, García-Ayuso D, Jiménez-López M, Alarcón-Martínez L, Bernal-Garro JM, Nieto-López L, Nadal-Nicolás FM, Agudo-Barriuso M, Villegas-Pérez MP, **Vidal-Sanz M. (2014). Characterization of a new model of focal cone degeneration induced by a Light-emitting-diode (LED).** *Ophthalmol. Vis. Sci.* 54. E-Abstract. 4368.
- B. Rojas, B.I. Gallego, A.I. Ramírez, R. Hoz, J.J. Salazar, **M. Vidal-Sanz, J.M. Ramírez (2014) Increased Microglia Cell Number and Retraction of Their Processes in Mice Retina Contralateral to Experimental Glaucoma Occurs Beyond GCL.** *Ophthalmic Res* 2014;52:178.
- M. Jiménez-López, F.M. Nadal-Nicolás, C. Galindo-Romero, M. Agudo-Barriuso, M. Avilés-Trigueros, **M. Vidal-Sanz (2014) Number of Neighbors, a Method to Visualize the Spatial Distribution of Low Population Retinal Cells** *Ophthalmic Res* 2014;52:179.
- M.C. Sánchez-Migallón Carreras, F.J. Valiente-Soriano, F. Nadal-Nicolás, M. Jiménez-López, L. Nieto López, **M. Vidal-Sanz, M. Agudo-Barriuso (2014) Retinal Ganglion Cell Loss and Caspase 3 Activation After Optic Nerve Crush or Transection in Mice.** *Ophthalmic Res* 2014;52:179.
- F.J. Valiente-Soriano, D. García-Ayuso, A. Ortín-Martínez, M. Jiménez-López, M. Agudo-Barriuso, A.A. Vugler, **M. Vidal-Sanz (2014) ipRGC Population in Pigmented and Albino Mice.** *Ophthalmic Res* 2014;52:181.
- A. Ortín-Martínez, F.J. Valiente-Soriano, D. García-Ayuso, M.I. Jiménez-López, F.M. Nadal-Nicolás, M.P. Villegas-Pérez, **M. Vidal-Sanz (2014) Cone-Photoreceptor Neuroprotection by Brimonidine, BDNF, PEDF or bFGF in a Novel in Vivo Model of Focal Light Emitting Diode-Induced Phototoxicity in Adult Albino Rats.** *Ophthalmic Res* 2014;52:181.
- D. García Ayuso, J. Di Pierdomenico, N. Cuenca, I. Pinilla, **M. Vidal-Sanz, M. Agudo-Barriuso, M.P. Villegas Pérez (2014) Influence of Photoreceptor Degeneration in the Population of Melanopsin+ and Brn3a+RGCs.** *Ophthalmic Res* 2014;52:181.
- Nadal-Nicolás, F.M. Nadal-Nicolás, M. Salinas-Navarro, M. Jiménez-López, L. Nieto-López, M.C. Sánchez-Migallón, **M. Vidal-Sanz, M. Agudo-Barriuso (2014) Two Methods to Trace Rat RGCs with Fluorogold: Around the Optic Nerve without Axotomy and by a Single Stereotactic Injection.** *Ophthalmic Res* 2014;52:185.

8 TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

“Estudio cuantitativo de la supervivencia de las células ganglionares de la retina de la rata adulta tras la sección del nervio óptico y la administración de las neurotrofinas BDNF, NT-3 y NT-4.”

Paloma Peinado Ramón

Facultad de Química. Universidad de Murcia. Noviembre 1.995. **Apto “Cum Laude”**.

“Efecto a corto y largo plazo de diferentes períodos de isquemia transitoria en la supervivencia de las células ganglionares de la retina de la rata adulta: Estudio cuantitativo.”

Inmaculada Sellés Navarro

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Diciembre 1995. **Apto “Cum Laude”**.

“Estudio de la supervivencia de las motoneuronas del núcleo del VI par craneal de la rata tras la administración de toxina botulínica y Doxorubicina en el músculo recto lateral”

Ana Mª Gómez Ramírez

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Junio de 1996. **Apto “Cum Laude”**.

“Estudio de la microglía en la retina de *Carassius Auratus*. Efecto de la axotomía sobre las células microgliales”.

Mercedes Salvador Silva.

Facultad de Biología. Universidad de Murcia. Octubre de 1.998. **Sobresaliente “Cum Laude”**

“Eficacia de los adhesivos en la reparación de lesiones nerviosas: Estudio anatómico cuantitativo”.

José Alía Benítez.

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Noviembre de 1999. **Sobresaliente “Cum Laude”**.

“Estudio de la respuesta de las células de microglía de la retina de rata a la sección del nervio óptico: efectos de la administración de diversas sustancias neuroprotectoras.

Paloma Sobrado Calvo

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Julio de 2001. **Sobresaliente “Cum Laude”**.

“Estudio morfométrico de los efectos de la isquemia transitoria inducida por ligadura de los vasos oftálmicos y de la administración de diversas sustancias neuroprotectoras sobre las capas de la retina de la rata adulta.

María Elena Rodríguez González-Herrero.

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Julio de 2001. **Sobresaliente “Cum Laude”**.

“Muerte de las células ganglionares de la retina inducida por la ligadura transitoria de los vasos oftálmicos. Prevención de la muerte neuronal con sustancias antiapoptóticas y con agonistas selectivos de receptores adrenérgicos alfa-2.

María Lafuente López-Herrera.

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Octubre de 2001. **Sobresaliente “Cum Laude”**.

“Neurotrophic factor receptors in the normal and injured visual system. Focus on retinal ganglion cells”

Niclas Lindqvist

Departamento de Neurociencias. Universidad de Uppsala, Uppsala, Suecia. Julio de 2002. **“Honours”**.

“Estudio cuantitativo y cualitativo del aplastamiento intraorbitario del nervio óptico: Curso temporal de la degeneración neuronal, efecto neuroprotector de diferentes factores tróficos y expresión de neurofilamentos”.

Guillermo Parrilla Reverter

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Diciembre de **2006**. **Sobresaliente “Cum Laude”**.

“Estudios electroneurográficos en modelos de neurodegeneración en el sistema visual del roedor adulto”

Luis Alarcón Martínez

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Octubre de **2009**. **Sobresaliente “Cum Laude”**. **Premio Extraordinario del Doctorado**. **1º Premio Nacional Tesis Doctoral MSD**.

“Efecto de la hipertensión ocular en la población de células ganglionares de la retina en rata y ratón”.

Manuel Salinas Navarro.

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Doctorado en Ciencias de la Visión. 11 de Marzo de **2011**.

Sobresaliente Cum Laude por unanimidad. ***Doctorado con mención Europea***. **Premio Extraordinario del Doctorado**.

“Regeneración axonal de las células ganglionares de la retina de ratones albinos en injerto autólogo de nervio periférico”.

Laura Matilla Zorilla.

Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid. Departamento de Cirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología y Fisioterapia. 12 de abril de **2013**.

Sobresaliente Cum Laude por unanimidad.

“Caracterización de las células ganglionares de la retina melanopsínicas y estudio de la degeneración y neuroprotección de las células ganglionares de la retina en el roedor.

Caridad Galindo Romero.

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Departamento de Oftalmología, Optometría, Otorrinolaringología y Anatomía Patológica. Febrero de **2014**.

Sobresaliente Cum Laude por unanimidad. ***Doctorado con mención Europea***.

“Análisis de la degeneración de los fotorreceptores en modelos experimentales de retinosis pigmentaria, degeneración macular asociada a la edad y glaucoma”

Arturo Ortín Martínez.

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Departamento de Oftalmología, Optometría, Otorrinolaringología y Anatomía Patológica. **2015**.

“Caracterización en roedores adultos de la población de células ganglionares de retina melanopsínicas y estudio de la degeneración de las células ganglionares tras hipertensión ocular y neuroprotección”.

Francisco Javier Valietne Soriano.

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Departamento de Oftalmología, Optometría, Otorrinolaringología y Anatomía Patológica. **2015**.

9 TESIS DE MAESTRÍA DIRIGIDAS.

9.1 MASTER DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN: PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA VISIÓN

“Estudio morfométrico de la retina de mamífero adulto”

Isabel Soro Martínez

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 4 de Julio de **2007**. (calificación 10).

“Caracterización de los efectos de la hipertensión ocular en la población de células ganglionares de la retina en el ratón pigmentado C57/BL6”

Francisco Javier Valiente Soriano

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 4 de Julio de **2007**. (calificación 10).

“Estudio de los efectos funcionales, a diferentes intervalos de supervivencia, de las diferentes poblaciones de neuronas retinianas por un aumento de presión intraocular inducido mediante fotocoagulación con láser diodo del sistema de drenaje del humor acuoso en ratones albinos adultos de la línea Swiss”

Luis Alarcón Martínez

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 4 de Julio de **2007**. (calificación 10).

“Protección de los fotorreceptores de la retina de la fototoxicidad mediante filtros lumínicos con absorbancia de longitudes de onda cortas del espectro visible”

Diego García Ayuso

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 4 de Julio de **2007**. (calificación 10).

“Análisis morfométrico de la estructura de la retina”

Luis Montalbán Soler

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 14 de Julio de **2008**. (calificación 10).

“Cuantificación de células ganglionares de retina usando un nuevo marcador: Brn3a”

Francisco Manuel Nadal Nicolás

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 14 de Julio de **2008**. (calificación 10).

“Cuantificación y distribución topográfica de los conos S y de los conos L/M en retina de rata adulta albina y pigmentada”

Arturo Ortín Martínez

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 6 de Julio de **2009**. (calificación 10).

“El factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF) mantiene la expresión de Brn3a en células ganglionares de retina axotomizadas”

M^a del Cielo Sánchez-Migallón Carreras

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 30 de Junio de **2010** (calificación 10).

“Curso temporal de muerte de células ganglionares de retina de ratón adulto tras la sección de nervio óptico”

Caridad Galindo Romero

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 30 de Junio de **2010** (calificación 10).

“Aplicaciones bioinformáticas para la cuantificación y estudio de la distribución espacial de las células ganglionares de la retina Brn3a+”

Manuel Jiménez López

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 9 de julio de **2012** (calificación 10).

“Diferencias en la expresión de EGR1 en retina y nervio óptico de rata albina en respuesta a la luz y después de lesión axonal”

Juan José Alburquerque Béjar

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 9 de julio de **2012** (calificación 10).

“Efecto de una línea clonal (TEG3) de células de la glía envolvente olfatoria en la supervivencia y regeneración de las células ganglionares de la retina tras aplastamiento del nervio óptico”

Leticia Nieto López

Facultad de Óptica y Optometría. Universidad de Murcia. 22 de septiembre de **2014** (calificación 10).

“Diseño y valoración de fuentes de iluminación artificial para uso diurno y nocturno”

Raquel Argüelles Prieto

Facultad de Óptica y Optometría. Universidad de Murcia. 22 de septiembre de **2014** (calificación 10).

9.2 MASTER DE OPTOMETRÍA CLÍNICA: PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA VISIÓN

“Caracterización de los efectos de la hipertensión ocular en las regiones retino-tectales de ratón adulto”

Francisco Javier Valiente Soriano

Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. 14 de Julio de **2008**. (calificación 10).

10 EXPERIENCIA EN ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE ACTIVIDADES DE I+D

Participa en procesos de evaluación científica para la publicación de artículos en revistas extranjeras.

Participa como experto científico en procesos de evaluación científica de proyectos de investigación nacionales e internacionales.

En **Marzo de 1991 se traslada a la Universidad de Murcia en Comisión de Servicios**, de acuerdo con el convenio específico entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en representación del Instituto de Neurobiología Ramón y Cajal, y la Universidad de Murcia, en representación de la Facultad de Medicina, en cuya cláusula 1ª se autorizaba al Dr. D. Manuel Vidal Sanz, Colaborador Científico adscrito al instituto mencionado, a desarrollar labor de investigación y, eventualmente, docencia en el área de Oftalmología de la Universidad de Murcia. Dicho convenio se firmó el 30 de diciembre de 1991. En dicho convenio se estipulaba en la cláusula 3ª que la Universidad "reconocerá al interesado los mismos derechos y obligaciones que el personal propio, si bien percibirá la totalidad de sus retribuciones con cargo al CSIC".

Desde **Junio de 1.992 hasta Julio de 1.993** actuó como **secretario de la Unidad Mixta de investigación** (Insalud-Consejería de Sanidad-Facultad de Medicina) de la región de Murcia.

Desde Octubre de 1.992 hasta 2012, actuó como **vocal de la Comisión General de Investigación de la Universidad de Murcia**, elegido por sufragio como representante de todos los grupos de las áreas de Ciencias de la Salud.

En **Abril de 1.993** organizó el curso nacional de postgrado "Investigación en el sistema visual".

En **Julio de 1.993** fué nombrado **Secretario del Departamento** de Oftalmología, Otorrinolaringología y Anatomía Patológica, habiendo desempeñado dicho cargo académico hasta Marzo de 1.995.

En **Septiembre de 1.993**, junto con el Dr. Solon Thanos, organizó el workshop: "**Recent neuroanatomical methods for tracing neurons and microglia in the CNS**", en el Congreso de la "European Neuroscience Association", Madrid.

En **Febrero de 1.995**, organiza el **Simposio sobre "Investigación en el Sistema Visual"** (Homenaje a la Fundación Luis Manuel). Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.

En Febrero de 1.995, es invitado a participar en una reunión de expertos sobre investigación en retina, organizada por la compañía farmacéutica norteamericana Allergan el día 11 de Febrero en Amsterdam, Holanda.

En Noviembre de 1.995 es invitado a participar en el Workshop "Glutamate and retinal ischemia" en el Joint European Research Meeting in Ophthalmology and Vision".

En Octubre de 1.995 coordina el curso "Patología y Farmacología Ocular" del Departamento de Oftalmología, Otorrinolaringología y Anatomía Patológica de la Universidad de Murcia.

Desde Octubre de 1.995 hasta la actualidad, organiza los Seminarios de investigación de Oftalmología, del Departamento de Oftalmología, Otorrinolaringología y Anatomía Patológica de la Universidad de Murcia.

En Abril de 1.996 es invitado para que organice el Workshop "NeuroRegeneration", dentro del 5º Congreso Europeo de NeuroPathology, celebrado en París, en Abril de 1.996.

En **Enero de 1.997**, la Fundación Ramón Areces, le encarga que organice un **curso internacional sobre Investigación en el Sistema Visual: Desarrollo y Plasticidad**. En Junio de 1998 se celebra dicho Simposio Internacional en Murcia.

El 1 de Mayo de 1997 fué nombrado **Director del Departamento** de Oftalmología, Otorrinolaringología y Anatomía Patológica, desde entonces ha sido reelegido bianualmente y ha desempeñado dicho cargo académico hasta el 4 de abril de 2006 en que presenta la dimisión para ser nombrado Vicerrector de la Universidad de Murcia.

El **24 de Septiembre de 1.997** es elegido por sufragio entre los miembros de la Sociedad Española de Neurociencia, **Vocal de la Junta Directiva de la SENC**, ocupando el cargo de Tesorero de dicha Sociedad hasta Diciembre de 1999 en que cesa como Tesorero y continúa como Vocal de la Junta Directiva de la SENC.

En Febrero de 1.998, es invitado a participar en una reunión de expertos sobre investigación en retina, organizada por la compañía farmacéutica norteamericana Allergan el día 11 de Febrero en Roma, Italia.

En Septiembre de 1998, es invitado a organizar e impartir un curso sobre "Bases metodológicas de la Oftalmología Experimental" dentro del 74 Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología, celebrado en Alicante. España.

En Octubre de 1998, es invitado a participar en un Simposio sobre desafíos para la oftalmología del futuro, dentro del 74 Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología, el 4 de Octubre de 1998, en Alicante, España.

En **Septiembre de 1999**, organiza un **Simposio sobre Investigación en Oftalmología**, dentro del 75 Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología, el 29 de Septiembre de 1999, en Torremolinos, Málaga, España.

En **Julio de 2000**, es invitado por la **Fundación Duques de Soria para organizar y dirigir el Seminario de Ciencias Experimentales** que se celebra en Soria del 4 a. 7 de Julio de 2000.

En **Febrero de 2001** es invitado por la **European Vision and Eye Research** organisation para **organizar y presidir un Simposio sobre Neuroprotección** que se celebrará en el Congreso de Alicante en Octubre de 2001.

En Febrero de 2.001, es invitado a participar en una reunión de expertos sobre investigación en retina, organizada por la compañía farmacéutica Novartis en Basilea (Suiza).

En **Febrero de 2003** es invitado por la **European Vision and Eye Research** organisation para **organizar y presidir un Simposio sobre Neuroprotección** que se celebró en el Congreso de Alicante en Octubre de 2003.

En Abril de 2003 es nombrado por el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, **Colaborador-Adjuvante del Coordinador del Área de Medicina de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva**, durante el período de evaluación de la convocatoria 2003 de los Programas Nacionales.

En Diciembre de 2003 es nombrado por el Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, **Colaborador-Adjuvante del Coordinador del Área de Medicina de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva**, durante el período de evaluación de la convocatoria 2004 de los Programas Nacionales.

En Enero de 2.004 es invitado a formar parte del comité europeo de expertos en Neuroprotección, para la compañía farmacéutica norteamericana Allergan. Este comité ha trabajado durante todo el año 2004 y se han celebrado 4 sesiones científicas (en enero (Roma), en marzo (Montecarlo), en mayo (Florencia) y en septiembre (Vilamoura).

En **Julio de 2004** fue invitado por la European Vision and Eye Research organisation para **organizar y presidir un Simposio sobre Neuroprotección** que se celebró en el Congreso de Vilamoura (Portugal) en Septiembre de 2004.

En **Diciembre de 2004** es invitado por la European Vision and Eye Research organisation para **organizar y presidir un Simposio sobre "Role of glutamate in the patogénesis of ocular diseases"**, que se celebró en Vilamoura (Portugal) en Octubre de 2005.

En julio de 2007 es invitado a impartir la conferencia: **Neuronal degeneration and protection with alpha-2 agonists** dentro del Simposio **Advances in Glaucoma Neuroprotection**, organizado en Viena (Austria) el 5 de julio de 2005, previo al World Glaucoma Congress.

En febrero de 2006 es nombrado por **el Presidente de la Comisión Valenciana de Acreditación y Evaluación de la Calidad en el Sistema Universitario Valenciano**, **Vocal miembro del comité de evaluación del campo 3: Ciencias de la Salud**. Cesa en Enero de 2014.

En abril de 2006 es invitado a impartir la conferencia: **Neuroprotection of Retinal Ganglion Cell Function and their Central Nervous System Targets** dentro del Simposio **Neuroprotection in Glaucoma**, organizado en Dresden (Alemania), 7 de abril de 2006.

El 4 de Abril de 2006 es nombrado **Vicerrector de Relaciones Institucionales y de Ciencias de la Salud de la Universidad de Murcia**.

En abril de 2007 es invitado por el IX International Congress of the Mediterranean Society for Ophthalmology a impartir la lección titulada: **Retinal ischemia induces retinal ganglion cell (RGC) loss and alters retrograde and orthograde axonal transport in surviving RGCs: Neuroprotective effects of alpha-2 adrenergic agonists**. Roma, Italia, 13 de abril de 2007.

En julio de 2007 es invitado a impartir la conferencia: **Neuroprotection: Can alpha-2 agonists prevent retinal ganglion cell death?** dentro del Simposio **Recent Advances in Glaucoma Neuroprotection**, organizado en Singapur (Singapur) el 17 de Julio de 2007, previo al World Glaucoma Congress.

En septiembre de 2007 es invitado a impartir la Conferencia Inaugural: **El sistema visual como herramienta del cerebro**, en el curso de verano de la Universidad Internacional del Mar: ASPECTOS ACTUALES EN VISION. VISION Y CEREBRO. VISION BINOCULAR. Aguilas, Murcia, 17 de septiembre de 2007.

En Octubre de 2007 es propuesto por el Presidente de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI), para formar parte de la **Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI)**, como Vocal miembro del comité de evaluación del campo de Ciencias Biomédicas, oída la Comisión Académica del Consejo de Universidades.

En Diciembre de 2007, por resolución de la Secretaría General del Consejo de Coordinación Universitaria, y por acuerdo del Consejo de Universidades, es nombrado miembro de la comisión de acreditación nacional. Vocal Suplente de la Comisión para el acceso al Cuerpo de Catedráticos de Universidad, área de Ciencias de la Salud, Vocal Suplente. BOE núm 299, de 14 de diciembre de 2007, pp 51424-8.

En Diciembre de 2007, por resolución de la Dirección General de Investigación. Presidencia de la **Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora**, es nombrado miembro del comité encargado de asesorar a la Comisión Nacional en su labor evaluadora. Comité Asesor 4. Ciencias Biomédicas. BOE núm 304, de 20 de diciembre de 2007, pp 52415-6.

En diciembre de 2008 es nombrado por el **Presidente de la Comisión Valenciana de Acreditación y Evaluación de la Calidad en el Sistema Universitario Valenciano**, Vocal miembro del comité de evaluación del campo 3: Ciencias de la Salud. Cesa en Enero de 2014.

En diciembre de 2008 es propuesto por el Presidente de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI), para formar parte de la **Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI)**, como Vocal miembro del comité de evaluación del campo de Ciencias Biomédicas, oída la Comisión Académica del Consejo de Universidades.

En Junio de **2009** es invitado por el **X International Congress of the Mediterranean Society for Ophthalmology** a impartir la conferencia titulada: The rodent visual system as a model to study neuroprotection. Hammamet, Túnez, 26 de junio de **2009**.

En diciembre de **2009** es invitado en el **XXVIII Curso de Glaucoma de la Universidad de Valladolid** (Instituto de Oftalmobiología Aplicada) a impartir la Conferencia invitada: **Lección Sánchez Salorio** titulada: Patogenia del glaucoma experimental; insultos que inducen degeneración retiniana. Universidad de Valladolid. 3 de Diciembre de **2009**.

En Junio de **2009** es invitado en el **I Congreso Anual de la Sociedad de Investigación de Retina de la Comunidad Valenciana (SIRCOVA)** a impartir la Conferencia invitada: Injury-induced retinal degeneration: Effects of ocular hypertension. Valencia, 18 de Junio de **2010**.

El 5 de Febrero de **2009** es invitado a formar parte del **Consejo Editorial** de la revista "**The Open Toxinology Journal**". Cargo que ocupa en la actualidad (<http://www.bentham.org/open/totnj/EBM.htm>)..

En Febrero de **2010** es nombrado por el **Presidente de la Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación del Sistema Universitario Vasco (UNIQUAL)**, evaluador del comité: Ciencias Médicas y de la Salud, puesto en el que ha colaborado hasta el 19 de enero de 2015.

El 16 de Abril de **2010** es nombrado Vicerrector de Relaciones Institucionales y de Ciencias de la Salud de la Universidad de Murcia. En marzo de 2014 presenta la dimisión.

En Septiembre de **2010** es invitado en el **LXXXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oftalmología**, a impartir la Conferencia Invitada: Daño retiniano inducido por hipertensión ocular, en el Simposio Día de la Especialidad, Sesión Prof. Julián García Sánchez. Palacio de Congresos Municipal, Madrid, 22 de Septiembre de **2010**.

El 9 de noviembre de **2010** es invitado a formar parte del **Comité editorial** de la **Revista Española de Glaucoma**, editada por la Sociedad Española de Glaucoma. Cargo que ocupa en la actualidad.

El 21 de Marzo de **2011** es invitado a formar parte del **Consejo Editorial** de la revista "**ISRN Ophthalmology**". International Scholarly Research Network (**ISRN**). Cargo que ocupa en la actualidad (<http://www.hindawi.com/isrn/ophthalmology/editors/>).

En Junio de **2011** es invitado en el **Joint Congress of European Society of Ophthalmology (SOE) and American Academy of Ophthalmology (AAO)**, a impartir la Conferencia Invitada: Neuroprotection in the Visual System. Geneva, Switzerland, 4-7 June **2011**.

En Marzo de **2011** es invitado por el **Presidente de la Agencia de Evaluación de la Calidad Universitaria de Castilla y León a formar parte del [Comité de Evaluación del Instituto de Oftalmología Aplicada \(IOBA\) de la Universidad de Valladolid](#)**.

En Noviembre de **2011** es nombrado **Vicepresidente** de la **Sociedad de Investigación en Retina de la Comunidad Valenciana (SIRCOVA)**.

En Marzo de **2012** es invitado en el **Congreso de la Sociedad Española de Glaucoma, a impartir** la Conferencia Invitada: ¿Qué hemos aprendido del modelo de la hipertensión ocular inducido por la fotocoagulación con láser de la malla trabecular, verlas perilibrares y epiesclerales? Palacio de Congresos Alicante, Alicante 10 de Marzo de **2012**.

En Julio de **2012** organiza el **Simposium "Neuroprotection in the Retina" en el International Society for Eye Research, impartiendo** la Conferencia titulada: Methods to evaluate neuroprotection against injury-induced retinal degeneration. Berlín, Alemania, 22-26 Julio **2012**.

En Septiembre de **2012** es invitado en el **Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología**, a impartir la conferencia Conceptos de Neuroprotección en Oftalmología, en la sesión ANIDA. Barcelona, 28 de septiembre de **2012**.

En Octubre de **2012** es invitado en el **Congreso de la European Vision and Eye Research (EVER), a impartir** la Conferencia Invitada: Retinal neuronal death caused by ocular hypertension, en la sesión "Neuronal death processes in retinal disease". Niza, (Francia) 12 de octubre de **2012**.

En Diciembre de **2012** es invitado en el **Congreso de ARVO Optic Nerve Degeneration and Ageing, a impartir** la Conferencia: Effect of IOP elevation on inner and outer retina, en la sesión "Mechanical Injury in Optic Nerve Degeneration". Obergurgl, (Austria) 6 de diciembre de **2012**.

En Febrero de **2013** es invitado a participar en la **Jornada de Neuroprotección, a impartir** la Conferencia: Métodos experimentales para estudiar la neuroprotección en el Sistema Visual. Madrid, 8 de febrero de **2013**, Hospital Materno-Infantil 12 de Octubre, Madrid.

En Marzo de **2013** es invitado en el **Congreso de la International Symposium on Ocular Pharmacology and Therapeutics (ISOPT), a impartir** la Conferencia Invitada: "Methods to evaluate neuroprotection in the retina", en la sesión "Neuroprotection and Glaucoma". Paris, (Francia) 7-10 marzo de **2013**.

En Marzo de **2013** es invitado en el **Curso Internacional "Il Glaucoma dalla "G" alla "A" dubbi e certezze, a impartir** la Conferencia Magistral: Il danno reininico nel glaucoma. Roma, (Italia) 15 de marzo de **2013**.

En Junio de **2013** es **Presidente del Comité Organizador del Congreso Internacional de la Sociedad de Investigación en Retina y Ciencias de la Visión (SIRCOVA)** que se celebra en el Colegio de Médicos de Valencia los días 6 y 7 de Junio de **2013**.

En Junio de **2013** es invitado en el **Congreso anual de la Sociedad Canaria de Oftalmología**, a impartir la Conferencia de Clausura: Los efectos lesivos de la hipertensión ocular en modelos experimentales. Tenerife, 15 de junio de **2013**.

El 22 de Marzo de **2014** es invitado a formar parte del **Comité Editorial** de la revista "**Journal of Ophthalmology**". Hindawi Publishing Corporation ([http://www.hindawi.com/International Scholarly Research Network](http://www.hindawi.com/International_Scholarly_Research_Network)). Cargo que ocupa en la actualidad. Esta revista ocupa el número 25 de un total de 58 en el área de Oftalmología y tiene un índice de impacto de 1.935 para el año 2013 según el Journal Citation Reports de 2014.

En agosto de **2014** es invitado a formar parte del **Comité Editorial, como Review Editor** de la revista "**Frontiers in Neuroanatomy**". Frontiers in Neuroanatomy es una revista especializada de la serie de revistas "Frontiers in". Cargo que ocupa en la actualidad. Esta revista ocupa el número 3 en el área de ANATOMY & MORPHOLOGY y tiene un índice de impacto de 4.2 para el año 2013 según el Journal Citation Reports de 2014.

En Septiembre de **2013** es invitado en el **Congreso de la European Vision and Eye Research (EVER), a impartir** la Conferencia Invitada: Retinal neuronal death caused by ocular hypertension, en la sesión "Neuronal death processes in retinal disease". Niza, (Francia) Octubre de 2013.

En Octubre de **2014** organiza junto con el Prof. Neville Osborne el Special Interest Symposium sobre **Retinal glial in the healthy and unhealthy retina**. en el **Congreso de la European Vision and Eye Research (EVER)**. Niza, (Francia) 2 de octubre de 2014.

En Octubre de **2014** es invitado en el **Congreso de la European Vision and Eye Research (EVER)**, a impartir la Conferencia Invitada: **Reactive gliosis along the visual system in rodent models of ocular hypertension**, en la sesión del Special Interest Symposium "Autoimmune mechanisms and neuroinflammation in glaucoma". Niza, (Francia) 2 de Octubre de 2014.

En Noviembre de **2014** como **Vicepresidente de la Sociedad de Investigación en Retina y Ciencias de la Visión (SIRCOVA)**, **participa en el Comité Organizador del Congreso Internacional SIRCOVA-2014** que se celebra en el Colegio de Médicos de Valencia los días 7 y 8 de Noviembre de **2014**.

11 PREMIOS

Premio **Medalla de Oro, del Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España**, por la colaboración-intérprete de francés e inglés, durante el II Congreso Nacional, en Palma de Mallorca, Marzo de 1.975.

Premio de Investigación ("Tesis Doctoral") de la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid por la Tesis Doctoral presentada en la Universidad Complutense de Madrid en 1984.

Premio de Investigación ("Conde de Cartagena") de la Real Academia Nacional de Medicina de España en el año 1.986, por el trabajo original de investigación titulado "Regeneración axonal en el sistema nervioso central del mamífero adulto".

Premio de Investigación ("Premio de la Academia") de la Real Academia Nacional de Medicina de España en el año 1989, por el trabajo original de investigación titulado "Regeneración del sistema visual de la rata adulta", con el nombramiento de académico correspondiente.

Inclusión en la Lista de Honor de la Universidad McGill (Noviembre de 1.990) por el trabajo "Regenerative responses of injured adult rat retinal ganglion cells: Axonal elongation, synapse formation and persistence of connections".

Premio de Investigación ("Accésit") de la Real Academia de Medicina de Valencia en el año 1990 por el trabajo original de investigación titulado "Regeneración del Sistema Nervioso Central del Mamífero Adulto", con el nombramiento de académico correspondiente.

Premio de Investigación de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia, en el año 1.993 por el trabajo de investigación titulado "Estrategia experimental para estudiar: ¿Puede regenerar el sistema visual del mamífero adulto?", con el nombramiento de académico correspondiente,

Premio de Investigación a la mejor comunicación de investigación presentada en el LXIX Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología, titulada "Supervivencia de las células ganglionares de la retina de la rata adulta tras períodos de isquemia". Santiago de Compostela, Octubre 1.993.

Premio de Investigación a la mejor comunicación de investigación presentada en el European Vision and Eye Research Meeting, celebrado en Octubre de 2000 en Palma de Mallorca.

Premio de Investigación a la mejor comunicación de investigación presentada en Panel en el International Symposium of Glaucoma. Barcelona, Marzo de 2003.

Premio de Investigación a la mejor comunicación de investigación presentada en Panel en el European Vision and Eye Research Meeting. Faro, Portugal, Octubre de 2005.

Medalla de Oro de la Universidad de Valladolid, Premio de investigación Emilio Díaz Caneja en su Octava Edición. Valladolid. Octubre de 2007.

Premio Medalla de Oro de la Sociedad Mediterránea de Oftalmología. Premio a la Labor de una vida científica. Hammamet, Túnez. Junio de 2009.

Tercer Premio MSD-SEG 2012 de la Sociedad Española de Glaucoma **a la mejor publicación en Glaucoma**, publicado durante el año 2010. (Ramírez Al et al., Invest. Ophthalmol Vis Sci. 2010; 51:5690-5696).

Primer Premio MSD-SEG 2012 (Merck Sharp Dome- Sociedad Española de Glaucoma 2012) **a la mejor publicación en Glaucoma**. (Vidal-Sanz M. et al. 2012 Progress in Retinal and Eye Research 31:1-27).

Premio al Equipo Consolidado de Investigación (Laboratorio de Oftalmología Experimental de la Universidad de Murcia). **III Edición del Premio Alcon a la Excelencia Investigadora en Glaucoma**.(año 2012).

Premio de Investigación a la mejor comunicación de investigación en la sección de Anatomy/Cell Biology, titulada: Temporal response of the phagocytic microglia in the axotomized rat retina: optic nerve cut vs transection (Nadal-Nicolás F, Jiménez-López M, Salinas-Navarro M, Nieto-López L, Canovas-Martinez I, Sobrado-Calvo P, Vidal-Sanz M, Agudo-Barriuso M) presentada en el European Vision and Eye Research Meeting, celebrado en Octubre de 2014 en Niza (Francia).

Premio de Investigación a la mejor comunicación de investigación en la sección de investigación básica, presentada en el Congreso SIRCOVA 2014, titulada: Retinal ganglion cell loss and caspase 3 activation after optic nerve crush or transection in mice (Sánchez-Migallón MC, Valiente-Soriano, FJ, Nadal-Nicolás, FM, Jiménez-López M, Vidal-Sanz M, Agudo-Barriuso M. presentada en el congreso de la Sociedad Internacional de Retina y Ciencias de la Visión (SIRCOVA), celebrado en Noviembre de 2014 en Valencia.

Primer Premio THEA-Sociedad Española de Glaucoma de Investigación 2014, a las mejores publicaciones en Glaucoma por el artículo titulado: «**Microglia in mouse retina contralateral to experimental glaucoma exhibit multiple signs of activation in all retinal layers**» por Rojas B, Gallego BI, Ramírez AI, Salazar JJ, de Hoz R, Valiente-Soriano FJ, Avilés-Trigueros M, Villegas-Perez MP, Vidal-Sanz M, Triviño A, Ramírez JM. **J Neuroinflammation 2014 Jul 26;11:133**. doi: 10.1186/1742-2094-11-133. PMID: 25064005.