

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

AVISO IMPORTANTE – El *Curriculum Vitae* abreviado **no podrá exceder de 4 páginas**. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

IMPORTANT – The *Curriculum Vitae* **cannot exceed 4 pages**. Instructions to fill this document are available in the website.

Fecha del CVA	16/09/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Ricardo		
Apellidos	Pardal Redondo		
Sexo (*)		Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email		URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0003-1085-0714		

* datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	Marzo 2022		
Organismo/ Institución	Universidad de Sevilla		
Departamento/ Centro	Dpto. de Fisiología Médica y Biofísica		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Biología celular y molecular de células madre neurales, neurogénesis adulta, Neurociencia, enfermedades neurodegenerativas, cuerpo carotídeo, neuro-oncología, neuroblastoma		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
1993-1995	Alumno Interno / Dpto de Genética. Facultad de Biología. Universidad de Sevilla
Curso 1994-95	Becario de colaboración / Dpto de Genética. Facultad de Biología. Universidad de Sevilla
1996-1999	Becario predoctoral del Ministerio de Educación / Dpto de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla
2000	Becario de investigación / Dpto de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla
2001-2003	Becario postdoctoral del Ministerio de Educación / Dpt of Internal Medicine. University of Michigan. Ann Arbor, MI. / USA
2003-2004	Research Associate / Howard Hughes Medical Institute / USA
Oct.2004-Feb2008	Contratado Ramón y Cajal / Dpto de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla
Mar 2008 – Mar 2022	Profesor Titular de Universidad / Dpto de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla
Mar 2022 -	Catedrático de Universidad / Dpto de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Licenciado en Ciencias Biológicas	Universidad de Sevilla	1990-1995
Doctor en Ciencias Biológicas	Dpto. de Fisiología Médica y Biofísica. Universidad de Sevilla.	1996-2000

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios): **MUY IMPORTANTE: se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las “Instrucciones para cumplimentar el CVA”**

El Dr. Pardal completó su tesis doctoral en 2000 en el Departamento de Fisiología Médica de la Universidad de Sevilla, bajo la supervisión del Dr. José López-Barneo. Durante su trabajo de tesis doctoral, el Dr. Pardal contribuyó al conocimiento de la fisiología del cuerpo carotídeo, y al uso de estas células para terapia celular frente a la enfermedad de Parkinson. Al terminar el doctorado, el Dr. Pardal llevó a cabo una estancia postdoctoral de 4 años en la Universidad de Michigan, en los EEUU, donde trabajó en el campo de las células madre neurales bajo la supervisión del Dr. Sean Morrison. En 2004, el Dr. Pardal volvió a España donde ha conseguido una plaza de Profesor Titular en la Universidad de Sevilla y un laboratorio de investigación en el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS). Recientemente ha conseguido una plaza de Catedrático de Universidad. Con su grupo de investigación independiente, el Dr. Pardal ha contribuido a la descripción y caracterización de una población de células madre neurales en el cuerpo carotídeo, células que tienen alto potencial terapéutico frente a enfermedades neurodegenerativas. Igualmente ha iniciado una línea de estudio de células indiferenciadas en los neuroblastomas pediátricos. El Dr. Pardal ha publicado sus resultados de investigación en prestigiosas revistas del tipo de Nature, Science, o Cell, y ha recibido varios premios a su dedicación y trabajo. Algunos de estos premios son: Premio de la Real Academia Sevillana de Ciencia 2004; Premio al mejor científico joven del año 2007, otorgado por CiberNed (Ministerio Español de Sanidad); Premio 'Manuel Losada Villasante' a la Excelencia Investigadora 2013. Actualmente el Dr. Pardal recibe o ha recibido financiación para su investigación a nivel nacional (Proyecto del Plan Nacional del Ministerio de Economía y Competitividad), y a nivel internacional (Proyecto ERC de la UE), contando además con algunos proyectos privados, como uno financiado por la AECC.

Indicadores generales de calidad de la producción científica (Fuente: Scopus):

Nº Sexenios: 4 (fecha último: 2022); Nº Tesis: 6; Publicaciones: 59; Citas totales: 8279; Citas/año (últimos 5 años): 268; Citas/artículo: 140; Índice h: 28; Impacto acumulado: 443; Impacto medio/artículo: 7,5.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES - Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones).

- 1.- **Pardal R.**, Ludewig U., García-Hirschfeld J., and López-Barneo J. Secretory responses to hypoxia and tetraethylammonium of intact glomus cells in thin slices of rat carotid body. **Proc. Natl. Acad. Sci. USA**. Vol. 97 (2000); pp 2361-2366.
- 2.- López-Barneo J., **Pardal R.**, and Ortega-Sáenz P. Cellular mechanisms of oxygen sensing. **Annual Review of Physiology**. Vol. 63 (2001); pp 259-287.
- 3.- **Pardal R.**, and López-Barneo J. Low glucose-sensing cells in the carotid body. **Nature neuroscience**. Vol. 5, Nº 3 (2002); pp 197-198.
- 4.- Iwashita T., Kruger G. M., **Pardal R.**, Kiel M., y Morrison S. J. Hirschprung disease is linked to defects in neural crest stem cell function. **Science**. Vol. 301 (2003); pp 972-976.

- 5.- Molofsky* A. V., **Pardal*** R., Iwashita T., Park I-K., Clarke M. F., and Morrison S. J. Bmi-1 dependence distinguishes stem cell self-renewal from restricted progenitor proliferation. **Nature**. Vol. 425 (2003); pp 962-967. *These authors contributed equally to this work.
- 6.- Alvarez-Dolado M., **Pardal** R., Garcia-Verdugo J. M., Fike J. R., Lee H. O., Pfeffer K., Lois C., Morrison S. J. and Alvarez-Buylla A. Fusion of bone marrow-derived cells with Purkinje neurons, cardiomyocytes and hepatocytes in vivo. **Nature**. Vol. 425 (2003); pp 968-973.
- 7.- **Pardal** R., Clarke M. F. and Morrison S. J. Applying the principles of stem-cell biology to cancer. **Nature Reviews Cancer**. Vol. 3 (2003); pp 895-902.
- 8.- Molofsky A. V., Slutsky S. G., Joseph N. M., He S., **Pardal** R., Krishnamurthy J., Sharpless N. E., and Morrison S. J. Increasing p16INK4a expression decreases forebrain progenitors and neurogenesis during ageing. **Nature**. Vol. 443 (2006); pp 448-452.
- 9.- **Pardal** R., Ortega-Sáenz P., Durán R., and López-Barneo J. Glia-Like Stem Cells Sustain Physiologic Neurogenesis in the Adult Mammalian Carotid Body. **Cell**. Vol. 131 (2007); pp 364-377. PREVIEW: Kokovay E., y Temple S. Taking Neural Crest Stem Cells to New Heights. **Cell**. Vol. 131 (2007); pp 234-236.
- 10.- Platero-Luengo A., González-Granero S., Durán R., Díaz-Castro B., Piruat J.I., García-Verdugo J.M., **Pardal** R.*, and López-Barneo J.* An O₂-sensitive glomus cell-stem cell synapse induces carotid body growth in chronic hypoxia. **Cell**. Vol. 156 (2014); pp 291-303. *Both corresponding authors.
- 11.- Díaz-Castro B*, **Pardal** R*, García-Flores P, Sobrino V, Durán R, Piruat JI, López-Barneo J. Resistance of glia-like central and peripheral neural stem cells to genetically induced mitochondrial dysfunction-differential effects on neurogenesis. **EMBO Rep**. Vol. 16 (2015): pp 1511-9. *These authors contributed equally to this work.
- 12.- Navarro-Guerrero E, Platero-Luengo A, Linares-Clemente P, Cases I, López-Barneo J, **Pardal** R. Gene Expression Profiling Supports the Neural Crest Origin of Adult Rodent Carotid Body Stem Cells and Identifies CD10 as a Marker for Mesectoderm-Committed Progenitors. **Stem Cells**. Vol. 34 (2016): pp 1637-50.
- 13.- **Pardal** R, López Barneo J. Mature neurons modulate neurogenesis through chemical signals acting on neural stem cells. **Dev Growth Differ**. Vol. 58 (2016): pp 456-462.
- 14.- Annese V, Navarro-Guerrero E, Rodríguez-Prieto I, **Pardal** R. Physiological plasticity of neural crest-derived stem cells in the adult mammalian carotid body. **Cell Reports**. Vol. 19 (2017): pp 471-478.
- 15.- Linares-Clemente P, Aguilar-Morante D, Rodríguez-Prieto I, Ramírez G, De Torres C, Santamaría V, Pascual-Vaca D, Colmenero-Repiso A, Vega FM, Mora J, Cabello R, Márquez C, Rivas E, **Pardal** R. Neural crest derived progenitor cells contribute to tumor stroma and aggressiveness in stage 4/M neuroblastoma. **Oncotarget**. Vol. 8 (2017): pp 89775-89792.
- 16.- Sobrino V, González-Rodríguez P, Annese V, López-Barneo J, and **Pardal** R. Fast neurogenesis from carotid body quiescent neuroblasts accelerates adaptation to hypoxia. **EMBO Rep**. Vol. 19, N° 3 (2018) pii: e44598. doi: 10.15252/embr.201744598.
- 17.- Sobrino V, Annese V, Navarro-Guerrero E, Platero-Luengo A, **Pardal** R. The carotid body: a physiologically relevant germinal niche in the adult peripheral nervous system. **Cell Mol Life Sci**. Vol. 76(6) (2018): pp 1027-1039.
- 18.- Vega FM, Colmenero-Repiso A, Gómez-Muñoz MA, Rodríguez-Prieto I, Aguilar-Morante D, Ramírez G, Márquez C, Cabello R, **Pardal** R. CD44-high neural crest stem-like cells are associated with tumour aggressiveness and poor survival in neuroblastoma tumours. **EBioMedicine**. Vol. 49 (2019): pp 82-95.
- 19.- Colmenero-Repiso A, Gómez-Muñoz MA, Rodríguez-Prieto I, Amador-Álvarez A, Henrich KO, Pascual-Vaca D, Okonechnikov K, Rivas E, Westermann F, **Pardal** R*, Vega FM*. Identification of Vrk1 as a New Neuroblastoma Tumor Progression Marker Regulating Cell Proliferation. **Cancers** (Basel). (2020) Vol. 12; N° 11; p 3465. *Co-corresponding.
- 20.- Amador-Álvarez A, Gómez-Muñoz MA, Rodríguez-Prieto I, **Pardal** R, Vega FM. A protocol to enrich in undifferentiated cells from neuroblastoma tumor tissue samples and cell lines. **STAR Protoc**. (2022) Vol. 3; N° 2; p 101260.
- 21.- Santamaría-Santiago A, Sobrino V, Luna-Ramírez L, López-Barneo J, **Pardal** R. **Sci Rep**. Genetic map of the carotid body stem cell niche with focus on the O₂-sensing chemoreceptor cell lineage. (2025) Vol.15; N°1; p 27452.

C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

Aportaciones a más de 90 congresos entre los cuales:

- XXXIX Congress of the Spanish Society of Physiological Sciences. Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas. Physiology of an adult peripheral neurogenic niche. Conferencia invitada. Cádiz, 18-21 de Septiembre de 2018.
- XXXIX Congreso SEBBM. Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM). Intercellular communication in the adult carotid body germinal niche. Presentación oral invitada. Salamanca, 5-8 de Septiembre de 2016.

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal.

TÍTULO DEL PROYECTO: Physiology of the adult carotid body stem cell niche (CBSCs).
ENTIDAD FINANCIADORA: European Research Council (Unión Europea) (ERC Starting Grant).
DURACIÓN DESDE: 2010 HASTA: 2015
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ricardo Pardal Redondo

TÍTULO DEL PROYECTO: Fisiopatología de células madre cancerosas en neuroblastoma pediátrico.
ENTIDAD FINANCIADORA: AECC (Asociación Española contra el Cáncer).
DURACIÓN DESDE: 2012 HASTA: 2015
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ricardo Pardal Redondo

TÍTULO DEL PROYECTO: FISIOPATOLOGÍA DE CÉLULAS MADRE DERIVADAS DE LA CRESTA NEURAL (SAF2016-80412-P).
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO).
DURACIÓN DESDE: 01/01/2017 HASTA: 31/12/2019
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ricardo Pardal Redondo

TÍTULO DEL PROYECTO: HETEROGENEIDAD CELULAR DERIVADA DE LA CRESTA NEURAL SIMPATOADRENAL: IMPLICACIONES EN LA PROGRESIÓN Y EL TRATAMIENTO DE LOS NEUROBLASTOMAS (PID2019-110817RB-I00).
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN).
DURACIÓN DESDE: 01/06/2020 HASTA: 31/06/2023
INVESTIGADORES PRINCIPALES: Ricardo Pardal Redondo y Francisco M. Vega

TÍTULO DEL PROYECTO: FISIOPATOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR DE LOS NEUROBLASTOMAS AGRESIVOS. REF: US-1262985
ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía (Consejería de Economía y Conocimiento).
DURACIÓN DESDE: 01/02/2020 HASTA: 31/01/2022
INVESTIGADORES PRINCIPALES: Ricardo Pardal Redondo y Francisco M. Vega

TÍTULO DEL PROYECTO: FISIOPATOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR DE LOS NEUROBLASTOMAS AGRESIVOS. REF: P18-RT-3151.
ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía (Consejería de Economía y Conocimiento).
DURACIÓN DESDE: 01/01/2020 HASTA: 31/12/2022
INVESTIGADORES PRINCIPALES: Ricardo Pardal Redondo y Francisco M. Vega

TÍTULO DEL PROYECTO: Revelando señalización específica en células indiferenciadas de la cresta neural: nuevas oportunidades de tratamiento para el neuroblastoma agresivo (PID2022-142424OB-I00).
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN).
DURACIÓN DESDE: 01/09/2023 HASTA: 31/08/2026
INVESTIGADORES PRINCIPALES: Ricardo Pardal Redondo y Francisco M. Vega

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados Incluye las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.

• INVENTORES/AS (p.o. de firma): Sean Morrison, Anna Molofsky, Ricardo Pardal
TÍTULO: Compositions and Methods for Repressing the Ink4a and Arf Senescence Pathways
Nº DE SOLICITUD: 11/709,623 PAÍS DE PRIORIDAD: EEUU
FECHA DE PRIORIDAD: 22/02/2007 ENTIDAD TITULAR: Universidad de Michigan

• INVENTORES/AS (p.o. de firma): Ricardo Pardal, Patricia Ortega-Sáenz, Rocío Durán, Victoria Bonilla-Henao, Antonio Ordóñez, Juan José Toledo-Aral y José López Barneo
TÍTULO: Células madre derivadas del cuerpo carotídeo y uso de las mismas.
Nº DE SOLICITUD: P200702167 PAÍS DE PRIORIDAD: España
FECHA DE PRIORIDAD: 02/08/2007 ENTIDAD TITULAR: Universidad de Sevilla