

- Profesor de Tecnología Farmacéutica en la Facultad de Farmacia de la Universidad del País Vasco. 2011-2012.
- Personal Investigador contratado por la Universidad del País Vasco (equipo NanoBioCel). 2010-2012.
- Licenciado Investigador contratado por el CIBER-BBN. 2008-2010.
- Estancias en Centros de Investigación Extranjeros:
 - Ludwig-Maximilians-University of Munich. Generación de líneas celulares estables que expresan Epo; construcción de plásmidos y vectores adenovirales. 2007.
 - Universidad de Lund, Suecia. PCR, Secuenciación, Clonación. 2004.
- Iniciación en la Investigación y la Docencia Superior. Universidad de Navarra. 2003-2005.
- Departamento de Neurología en la Universidad de Navarra como ayudante del laboratorio de investigación relacionado con el Parkinson. 2000-2001
- Prácticas tuteladas en el Hospital Nuestra Señora de Aránzazu, San Sebastián, como ayudante del Laboratorio de Bioquímica Automatizada. 2000
- Departamento de Histología y Anatomía Patológica en la Universidad de Navarra como ayudante en prácticas de histología, citología y anatomía patológica. Participante en varios seminarios. 1999-2000
- **Últimos años:** Participación como asistente y presentando sus estudios en varios congresos europeos.
 - Su último trabajo lo desarrolló en el Laboratorio de Farmacia y Tecnología Farmacéutica (Grupo NanoBioCel) de la Facultad de Farmacia de la UPV/EHU. Asimismo, formaba parte del Centro de Investigación Biomédica en Red: Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN). Y ayudaba a los nuevos Doctorandos en la preparación de sus Tesis. Ya existen 4 nuevos Doctores a Noviembre de 2013.
 - Estaba pendiente de concretar su trabajo en Alemania en el equipo del Dr. C. James Kirkpatrick compaginando, sin dejar de atender, el que realizaba en Vitoria-Gasteiz.
 - Por su enfermedad no pudo acudir a Washington y Quebec; primeros lugares que solicitaron su presencia para ampliar detalles de sus trabajos que se divulgan por medio de las publicaciones de alto impacto.

Formación.Trayectoria académica:

- **Doctorado Europeo.** Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Area de Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Tesis: **Cell Microencapsulation for therapeutic purposes: towards greater control over biocompatibility.** (Microencapsulación de células con fines terapéuticos: Avances en la mejora de la biocompatibilidad) **23/11/2010**
- **Suficiencia investigadora (DEA)**, área de conocimiento de Genética, por la Universidad de Navarra. 2005.
- **Licenciada en Bioquímica** por la Universidad de Navarra. 2001-2002. Expediente académico: 2.8
- **Licenciada en Biología**, Fundamental y Sanitaria por la Universidad de Navarra. 1997-2001.
- **Acreditación TOPTULTE** (Test of performance for teaching at university level through the medium of English). 2010. First Certificate Degree, grade A. University of Cambridge. 1996.
- **Certificate of Proficiency in English (CPE)**
- Idioma Alemán, nivel básico.
- **Título E.G.A.** (Euskararen Gaitasun Agiria) 1996.

14 Publicaciones de alto impacto: 9 hasta su fallecimiento (21-Marzo-2012) más otras 5 (†) en 2012/2013 († Trabajos realizados en sus últimos meses de vida y publicados posteriormente)

Tania López-Méndez, Ainhoa Murua †, José L. Pedraz, Rosa M. Hernández, Gorka Orive

(†) Cell Encapsulation Technology: An Alternative Biotechnological Platform for the Treatment of Central Nervous System Diseases

Bioencapsulation of Living Cells for Diverse Medical Applications, 2013; 102-152

G. Puras, Jon Zarate, M. Aceves, Ainhoa Murua †, A.R. Diaz, M. Avilés-Triguero, E. Fernández, J.L. Pedraz

(†) Low molecular weight oligochitosans for non-viral retinal gene therapy

European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics. February 2013; 83(2): 131–140

Argia Acarregui, Ainhoa Murua †, José L. Pedraz, Gorka Orive, Rosa M. Hernández

(†) A perspective on bioactive cell microencapsulation.

BioDrugs. October 2012; 26(5): 283-301, PMID 22715813.

Rosa M^a Hernández, Gorka Orive, Ainhoa Murua †, José Luis Pedraz

(†) Utilización de la microencapsulación de células en terapias avanzadas.

Industria Farmacéutica. - Actualidad de Infarma.es Mayo - Junio 2012. Nº 170.

Ane Garate, Ainhoa Murua †, Gorka Orive, Rosa M^a Hernández, José Luis Pedraz

(†) Stem cells in alginate bioscaffolds

Therapeutic Delivery 2012; 3(6): 761-774.

Ainhoa Murua, Enara Herran, Gorka Orive, Manoli Igartua, F. Javier Blanco, José Luis Pedraz, Rosa M^a Hernández

Design of a composite drug delivery system to prolong functionality of cell-based scaffolds

International Journal of Pharmaceutics 2011; 407(1-2): 142-150.

Gorka Orive, Rosa M^a Hernández, Ainhoa Murua, José Luis Pedraz

Recent advances in the use of encapsulated cells for effective delivery of therapeutics

Therapeutic Delivery 2010; 1(3): 387-396.

Rosa M^a Hernández, Gorka Orive, Ainhoa Murua, José Luis Pedraz

Microcapsules and microcarriers for in situ cell delivery

Advanced Drug Delivery Reviews 2010; 62: 711-730.

Ainhoa Murua, Gorka Orive, Rosa M^a Hernández, José Luis Pedraz

Emerging technologies in the delivery of erythropoietin for therapeutics

Medicinal Research Reviews 2011; 31(2): 284-309.

Ainhoa Murua, Gorka Orive, Rosa M^a Hernández, José Luis Pedraz

Epo Delivery by Genetically Engineered C2C12 Myoblasts Immobilized in Microcapsules

Therapeutic Applications of Cell Microencapsulation, ©2010 Landes Bioscience, Austin, pp. 54-67.

Ainhoa Murua, Gorka Orive, Rosa M^a Hernández, José Luis Pedraz

Xenogeneic transplantation of erythropoietin-secreting cells immobilized in microcapsules using transient immunosuppression. ** Trabajo seleccionado como portada de revista.

** Cover story. K. Park (editor). Journal of Controlled Release 2009; 137 (3): 173. / 174-178.

Ainhoa Murua, Gorka Orive, Rosa M^a Hernández, José Luis Pedraz

Cryopreservation based on freezing protocols for the long-term storage of microencapsulated myoblasts.

Biomaterials 2009; 30: 3495-3501.

Ainhoa Murua, Aitziber Portero, Gorka Orive, Rosa M^a Hernández, María de Castro, José Luis Pedraz

Cell microencapsulation technology: Towards clinical application

Journal of Controlled Release 2008; 132: 76-83

Ainhoa Murua, María de Castro, Gorka Orive, Rosa M^a Hernández, José Luis Pedraz

In vitro characterization and in vivo functionality of erythropoietin-secreting cells immobilized in alginate-poly-L-lysine-alginate microcapsules.

Biomacromolecules 2007; 8(11): 3302-3307.

Otros Méritos y Premios:

- Octubre 2011: **Premio SPLC-CRS mejor Tesis Doctoral, IX Spanish-Portuguese** Conferece on Controlled Drug Delivery. Oporto, periodo de los últimos tres años, 1-Junio-2008 a 1-Junio-2011. Tema relacionado con la liberación controlada de fármacos.
- Noviembre 2010: **TESIS DOCTORAL EUROPEA** en Inglés. Título: Cell microencapsulation for therapeutic purposes. **PREMIO extraordinario de doctorado curso académico 2010/2011, área de Ciencias de la Salud.** Directores: Dr. Don GORKA ORIVE ARROYO y Dra. Doña ROSA HERNANDEZ MARTIN. TRIBUNAL: Presidente: Dr. Don C. JAMES KIRKPATRICK, Germany. Vocales: Dr. Don ALFONSO CALVO GONZALEZ, Dra. Doña MARIA JOSE ALONSO FERNANDEZ y Dr. Don WALTER H. GÜNZBURG, Vienna. Secretaria: Dra. Doña MANUELA IGARTUA OLAETXEA.
 - **UNANIMIDAD en la calificación: SOBRESALIENTE "CUM LAUDE"**
- Enero 2010: **Premio de Investigación e Innovación en Materia de Medicamentos por el trabajo: "Xenogeneic transplantation of erythropoietin-secreting cells immobilized in microcapsules using transient immunosuppression. J Control Release 2009;137:174."** Asociación Española de Derecho Farmacéutico-Madrid
- Abril 2008: **XIII Premio de Investigación Burdinola 2007 en el ámbito de la Biotecnología Farmacéutica.** Concedido a: Dr. D. José Luis Pedraz Muñoz y a su Equipo de Investigación, Vitoria.
- 2005 - 2011: Trabajo de laboratorio en entorno de "Buenas Prácticas de Laboratorio" (BPLs).

Dra. AINHOA MURUA UGARTE

Experiencia profesional.

www.ainhoa-murua.com