

Heriberto Pérez Acebo

DATOS PERSONALES

Departamento de Ingeniería Mecánica
Escuela de Ingeniería de Bilbao
Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea UPV / EHU
Pº Rafael Moreno Pitxitxi, 2. 48013 Bilbao
Teléfono: 94 601 78 20. E-mail: heriberto.perez@ehu.eus
Nacido en Barakaldo (Bizkaia, España), en 1980
ORCID ID: 0000-0003-0577-9597

FORMACIÓN

- 1998 – 2001 **Ingeniería Técnica de Obras Públicas**, especialidad en Construcciones Civiles.
Universidad de Burgos
- 2001 – 2002 **Ingeniería Técnica de Obras Públicas**, especialidad en Transportes y Servicios Urbanos
Universidad de Burgos
- 2001- 2005 **Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos**, esp. Transporte, Urbanismo y Ordenación del Territorio
Universidad de Burgos
- 2004 – 2008 **Ingeniería en Organización Industrial**.
Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea.
- 2007 – 2009 **Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales**, especialidad Seguridad en el Trabajo (600 h),
Especialidad Ergonomía y Psicología aplicada al trabajo (250 h), Especialidad Higiene Industrial (250 h)
Fundación Laboral de la Construcción
- 2012 – 2013 **Máster en Ingeniería de la Construcción**
Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea
- 2018 **Doctor en el programa de Ingeniería Mecánica de la UPV/EHU**.
“Analysis and treatment of indexes for decision-making about the rehabilitation of road pavements under sustainability criteria: Application to the road network of Biscay / Adierazle eta indizeen analisia eta tratamendua errepideen bide-zoruen birgaitzeari buruzko erabakiak hartzeko jasangarritasunaren irizpideen arabera: Aplikazioa Bizkaiko errepide-sarean”.
Tesis internacional y en euskera. Nota: Sobresaliente Cum Laude

EXPERIENCIA ACADÉMICA

- Desde Sep 2011 **Profesor a dedicación completa** en el Dep. de Ingeniería Mecánica de la **Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea**, impartiendo las siguientes asignaturas en los Grados de Ingeniería Civil y Grado en Ingeniería de Tecnología de Minas y Energía y en Ingeniería Técnica de Obras Públicas:
- Grado en Ingeniería Civil (Plan Bolonia)
- Infraestructura del Transporte (Carreteras y Ferrocarriles)
 - Construcción y Obras (Materiales estructurales y de construcción)
 - Procedimientos de Construcción (Maquinaria de movimiento de tierras)
- Grado en Ingeniería de Tecnología de Minas y Energía (Plan Bolonia)
- Ordenación del Territorio
- Ingeniería Técnica de Obras Públicas
- Infraestructura del Transporte I (Carreteras)
 - Infraestructura del Transporte II (Ferrocarriles)
 - Tecnología de Estructuras I (Estructuras metálicas)
 - Tecnología de Estructuras II (Hormigón pretensado)
- Más de 40 de Trabajos Fin de Grado de Ingeniería Civil y del Grado de Ingeniería en Tecnología de Minas y Energía y Proyectos Fin de Carrera de Ingeniería Técnica de Obras Públicas supervisados como director

EXPERIENCIA DE GESTIÓN UNIVERSITARIA

Sep 2013 – sep 2015 **Subdirector de Ordenación Académica** de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Minas y Obras Públicas de la UPV/EHU.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Jul 2005 – sep 2011 **Ingeniero de Caminos en obra en Excavaciones Cantábricas, S.A.**, en Sondika (Vizcaya)
Realización de las labores de **Jefe de Obra**

Enero 07 – Septiembre 11: **Jefe de Producción** de Exteriores y de Revestimiento de estaciones y cañones del "Proyecto Constructivo del Ferrocarril Metropolitano de Bilbao, tramo Ariz-Basauri". Presupuesto aproximado: 70.000.000 €, sin IVA

Junio 11 – Julio 11: **Jefe de Obra** de "Proyecto complementario de la VSM, tramo 7: Peñascal – Kadagua. Aparcamiento del Peñascal". Presupuesto aproximado: 200.000 €, sin IVA

Junio 06 – Diciembre 06: **Jefe de Producción** de Muros de Contención, Muros Verdes y Drenaje en el "Proyecto de Construcción del Corredor del Kadagua, Tramo Arbuio – Sodupe". Presupuesto aproximado: 60.000.000 €, sin IVA.

Julio 05 – Mayo 06: **Jefe de Producción** en el "Proyecto de Construcción de un 3^{er} carril en la Autopista A-8 desde Basauri a Iurreta; Tramo: El Gallo – Erletxe". Presupuesto aproximado: 14.000.000 €, sin IVA.

Jun 2005 – jul 2005 **Ingeniero de Caminos en Estudio de Arquitectura "David Pinedo"** en Llodio (Álava)

Dic 2004 – may 2005 **Ingeniero Técnico de Obras Públicas** en el **Ayuntamiento de Berriz** (Vizcaya)

Jul 2004 – sep 2004 Prácticas en **Ferrovial Agroman**, en Arrigorriaga (Vizcaya), mediante una beca de colaboración con la Universidad de Burgos.

Jul 2003 Prácticas en **Tebycon, S.A.**, en Burgos, correspondiente a la parte práctica del Curso de Jefe de Obra promovido por la Cámara de Contratistas de Castilla y León.

Jul 2002 – ago 2002 Prácticas en la **Autoridad Portuaria de Pasajes**, (Gipuzkoa), mediante una beca de colaboración con la Universidad de Burgos.

Jul 2001 – dic 2001 Prácticas en **SENER, Ingeniería y Sistemas**, en Las Arenas (Getxo), mediante una beca de colaboración con la Universidad de Burgos.

IDIOMAS

Inglés: Nivel **C1**: (Certificate in Advanced English (CAE) de la University of Cambridge y Título de nivel C1 de la Escuela Oficial de Idiomas, Bilbao).

Francés: Nivel **C1**: (Diplôme Approfondi de la Langue Française, DALF C1).

Italiano: Nivel **C1** (Título de 5º curso y de nivel C1 de la Escuela Oficial de Idiomas, Bilbao).

Euskera: Nivel **C1** (Título de EGA y HABE 3).

Catalán: Nivel **C1**, (Título "Nivell C de suficiència de l'Instut Ramon Llull y de l'UOC).

Alemán: Nivel **A2**, (Título de nivel A2 en la Escuela Oficial de Idiomas, Bilbao).

Portugués: Nivel **A2**, (Título de nivel A2 en la Escuela Oficial de Idiomas, Bilbao).

Ruso: Nivel **A1**, (Curso de nivel A1 en la Escuela Oficial de Idiomas, Bilbao).

BECAS

Marzo 2016 Mediante beca del programa **ACTIVE** (*Atlantic Caucasus Technical universities Initiative for Valuable Education*) **Erasmus Mundus Action 2**, 1 mes de estancia en la **Technical University of Moldova**, en Chisinau (República de Moldavia), en la Facultad de Urbanismo y Arquitectura, como **Profesor Investigador** en el Departamento de Carreteras, Materiales y Maquinas de Construcción.

Abril 2016 Por medio de una beca del programa **Erasmus+ Staff Week**, 1 semana como profesor visitante impartiendo lecciones en la **Silesian University of Technology**, en Gliwice (Polonia), en la Facultad de Ingeniería Civil.

February 2017 Por medio de una beca del programa **Erasmus+ Staff Week programme** 1 semana como profesor visitante impartiendo lecciones en la **Bialystok University of Technology**, en Bialystok (Polonia), en la Facultad de Ingeniería Civil y Medioambiental.

- April 2018* Por medio de una beca del programa **Erasmus+ Staff Week programme** 1 semana como profesor visitante impartiendo lecciones en la **Regensburg University of Applied Science**, en Regensburg (Alemania), en la Facultad de Ingeniería Civil.
- Marzo 2019* Por medio de una beca del programa **Erasmus+ KA107 – 2017 project para la movilidad desde la UPV/EHU a universidades de EE.UU., Marruecos, Federación Rusa y Kazajistán**, 1 semana como pfoesor visitante como investigador en la **North Carolina State University** y en el **Institute for Transportation Research and Education**, en Raleigh, Carolina del Norte (EE.UU.).

CONVENIOS

- Acuerdo de colaboración entre el Departamento de Obras Públicas y Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia (DFB) y la UPV/EHU para la cesión para el trabajo de investigación del doctorado de los datos recogidos por dicho departamento durante sus campañas de inspección y auscultación de los firmes de las carreteras de Bizkaia, conocer y anticipar la rehabilitación del firmes más eficaz, tanto desde el punto de vista económico como de sostenibilidad y que podría ser puesta en práctica por parte de la DFB.
- **Estancia de 2 meses en la Technological University of Moldova**, en la Facultad de Urbanismo y Arquitectura para continuar la investigación iniciada en marzo de 2016 en el Departamento de Carreteras, Materiales y Máquinas de Construcción sobre los datos de IRI (International Roughness Index) de las carreteras de la República de Moldavia (Julio – Septiembre 2016)

CONTRATOS A TRAVÉS DEL ARTÍCULO 83 DE LA LOU

- *“Estudio de eficacia de medidas de calmado de tráfico en travesías de carreteras interurbanas”*. Empresa: GIRDER, Ingenieros S.L. Importe: **650 €**. **Investigador principal**
- *“Análisis de la eficacia de medidas de calmado de tráfico en vías afectadas por obras”*. Empresa: Viuda de Sainz, S.A. Importe: **1.500 €**. **Investigador principal**.

PUBLICACIONES DE INVESTIGACIÓN (indexada en la Web of Science)

- Pérez-Acebo, H.**, Otxoa-Muñoz, X., Marquina-Llaguno, M., Gonzalo-Orden, H. (2021). Analysis of the efficiency of traffic lights turning red in case of exceeding speed limit. *Ingeniería e Investigación*, 41(1), e86047.
- Hernández, H., Alberdi, E., **Pérez-Acebo, H.**, Álvarez, I., García, M.J., Eguía, I., Fernández, K. (2021). Managing traffic data through clustering and radial basis functions. *Sustainability*, 13 (5), 2846.
- Pérez-Acebo, H.**, Gonzalo-Orden, H., Findley, D. J., Rojí, E. (2021). Modeling the international roughness index performance on semi-rigid pavements in single carriageway roads. *Construction and Building Materials*, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2020.121665.
- Salas, M.A., **Pérez-Acebo, H.** Calderón, V., Gonzalo-Orden, H. (2020). Analysis and economic evaluation of the use of recycled polyamide powder in masonry mortars. *Polymers*, 12, 2657.
- Pérez-Acebo, H.**, Gonzalo-Orden, H., Findley, D. J., Rojí, E. (2020). A skid resistance model for an entire road network. *Construction and Building Materials*, 262, 120041.
- Pérez-Acebo, H.**, Ziólkowski, R., Linares-Unamunzaga, A., Gonzalo-Orden, H. (2020). A series of vertical deflections, a promising traffic calming measure: Analysis and recommendations for spacing. *Applied Sciences*, 10, 3368.
- Romera, J. M., **Pérez-Acebo, H.** (2020). A new method for locating Roman transport infrastructure. *Journal of Cultural Heritage*, 43, 175-185.
- Pérez-Acebo, H.**, Linares-Unamunzaga, A., Rojí, E., Gonzalo-Orden, H. (2020). IRI performance models for flexible pavement in two-lane roads until first maintenance and/or rehabilitation work. *Coatings*, 10, 97, doi: 10.3390/coatings10020097
- Pérez-Acebo, H.**, Gonzalo-Orden, H., Rojí, E. (2019). Skid resistance prediction for new two-lane roads. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers – Transport*, 172(5), 249-263.
- Pérez-Acebo, H.**, Mindra, N., Railean, A., Rojí, E. (2019) Rigid pavement performance models by means of Markov Chains with half-year step time. *International Journal of Pavement Engineering*, 20(7), 830-843.
- Pérez-Acebo, H.**, Romo-Martín, A. (2019). Service and rest areas in toll motorways in Poland: study of distribution and facilities. *Transport Problems*, 14(2), 155-164.

- Gonzalo-Orden, H., Linares-Unamunzaga, A., **Pérez-Acebo, H.**, Díaz-Minguela, J. (2019). Advances in the study of the behavior of Full-Depth Reclamation (FDR) with cement. *Applied Sciences* 9(15), 3055.
- Linares-Unamunzaga, A., **Pérez-Acebo, H.**, Rojo, M., Gonzalo-Orden, H. (2019) Flexural strength prediction models for soil-cement from Unconfined Compressive Strength at seven days, *Materials*, 12, 387.
- Romo-Martín, A., **Pérez-Acebo, H.** (2018). Analysis of the location of service and rest areas and their facilities in Spanish paying motorways. *Transportation Research Procedia*, 33, 4-11.
- Gonzalo-Orden, H., **Pérez-Acebo, H.**, Linares-Unamunzaga, A., Rojo, M. (2018). Effects of traffic calming measures in different urban areas. *Transportation Research Procedia*, 33, 83-90.
- Abejón, R., **Pérez-Acebo, H.**, Clavijo, L. (2018). Alternatives for chemical and biochemical lignin valorization: Hot topics from a bibliometric analysis of the research published during the 2000-2016 period, *Processes*, 6, 98.
- Pérez-Acebo, H.**, Linares-Unamunzaga, A., Abejón, R., Rojí, E. (2018). Research trends in pavement management during the first years of the 21st century: A bibliometric analysis during the 2000-2013 period. *Applied Sciences*, 8, 1041, doi: 10.3390/app8071041.
- Pérez-Acebo, H.**, Bejan, S., Gonzalo-Orden, H. (2018). Transition Probability Matrices for flexible pavement deterioration models with half-year cycle time. *International Journal of Civil Engineering*, 16(9), 1045-1056.
- Linares-Unamunzaga, A., Gonzalo-Orden, H., Díaz Minguela, J., **Pérez-Acebo, H.** (2018). New procedure for compacting prismatic specimens of cement-treated base materials. *Applied Sciences*, 8, 970, doi: 10.3390/app8060970.
- Salas, M. A., **Pérez-Acebo, H.** (2018). Introduction of recycled polyurethane foam in mastic asphalt. *Gradevinar*, 70 (5), 403-412, doi: 10.14256/JCE.2181.2017
- Salas, M. A., **Pérez-Acebo, H.**, Calderón, V. Gonzalo-Orden, H. (2018). Bitumen modified with recycled polyurethane foam for employment in hot mix asphalt. *Ingeniería e Investigación*, 38(1), 60-66.
- Abejón, R., **Pérez-Acebo, H.**, Garea, A. (2017). A bibliometric analysis of research on Supported Ionic Liquid Membranes during the 1995-2015 period: study of the main applications and trending topics. *Membranes*, 7(4), 63, doi: 10.3390/membranes7040063
- Fernández-Gutiérrez, J.D., **Pérez-Acebo, H.**, Mulone-Andere, D. (2017). Correlation between Bieniawski's RMR index and Barton's Q index in fine-grained sedimentary rock formations. *Informes de la Construcción*, 69(547), e205, doi: 10.3989/ic.2017.v69.i547
- Gallo, J., **Pérez-Acebo, H.** (2017). Performance model for Micro Tunnelling Boring Machines (MTBM). *Informes de la Construcción*, 69(546), e203, doi: 10.3989/id55211.
- Pérez-Acebo, H.**, Gonzalo-Orden, H., Rojí, E. (2017) Analysis of the centrifuge acceleration variation concept in the calculation of clothoids through road geometric design regulations in Spain. *Carreteras*, 212, 56-66. (indexada en SCOPUS solo)
- Bejan, S., **Pérez-Acebo, H.** (2016). Modeling the dynamic interaction between a vibratory-compactor and ground. *Romanian Journal of Acoustics and Vibrations*, 13(2), 94-97.
- Gonzalo-Orden, H., Rojo, M., **Pérez-Acebo, H.**, Linares, A. (2016). Traffic calming measures and their effect on the variation of speed. *Transportation Research Procedia*, 18, 349-356, doi: 10.1016/j.trpro.2016.12.047

PONENCIAS EN CONGRESOS

- Rusca, F., Rosca, E., Azmat, M., **Pérez-Acebo, H.**, Rusca, A., Olteanu, S. (2020). Modeling the transit of containers through quay buffer storage zone in maritime terminals. In *Proceedings of the International Conference "The Science and Development of Transport" ZIRP 2020*, University of Zagreb, Sibenik, Croatia, 29-30 September 2020.
- Pérez-Acebo, H.**, Romo-Martín, A. (2018). Service and rest areas in paying motorways in Poland: study of distribution and facilities. In *Proceedings of the X International Conference Transport Problems 2018*, Silesian University of Technology, Katowice, Poland, 622-630.
- Romo-Martín, A., **Pérez-Acebo, H.** (2018). Analysis of the location of service and rest areas and their facilities in Spanish paying motorways. In *13th Conference of Transport Engineering (CIT)*, Univ. Oviedo, Gijón, Spain, 1952-1963.

Gonzalo-Orden, H., **Pérez-Acebo, H.**, Linares-Unamunzaga, A., Rojo Arce, M. (2018). Effects of traffic calming measures in different urban areas, In 13th Conference of Transport Engineering (CIT), Univ. Oviedo, Gijón, Spain, 2108-2119.

Pérez-Acebo, H. (2017). Teaching geometric design of roads by means of project-based learning. In Proceedings of the 11th International Technology, Education and Development Conference INTED 2017, Valencia, Spain, 229-238, doi: 10.21125/inted.2017.0175.

Pérez-Acebo, H., Alberdi Celaya, E., Eguia Ribero, M. I., García López, M. J., Álvarez González, I. (2017). Reinforcing the concept of clothoid, a key concept in geometric design of roads. In Proceedings of the 11th International Technology, Education and Development Conference INTED 2017, Valencia, Spain, 1255-1261, doi: 10.21125/inted.2017.0440

Pérez-Acebo, H. (2016). Comparison between geometric design rules in the Republic of Moldova and Spain. In Proceedings VII Internationala Conferinta Tehnico-Stiintifica, Chisinau, Moldova, vol. 3, 124-129.

Pérez-Acebo, H., Marcano-Ceballos, R. (2015). Tunnelling of the Ariz-Basauri stretch of the Underground of Bilbao in karst soils in densely developed urban area. (in Spanish). In Proceedings of Spain Minergy, 1st Mining, Energy and Metallurgy International Congress, Gijón, Spain, 207-216. ISBN: 978-84-606-9190-7.

Pérez-Acebo, H., Marcano-Ceballos, R. (2015). Tunneling the Ariz-Basauri stretch of the Underground of Bilbao with a 2 m rock cover under Bidebieta-Basauri railway station (in Spanish). In Proceedings Spain Minergy, 1st Mining, Energy and Metallurgy International Congress, Gijón, Spain, 243-252. ISBN: 978-84-606-9190-7.

LIBROS PUBLICADOS

Pérez Acebo, Heriberto (2020). Errepideak. I. Liburukia: Bide-sarea eta trafikoa. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco UPV/EHU.

Pérez Acebo, Heriberto (2018). Carreteras. Volumen I: Red viaria y tráfico. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco UPV/EHU.

Marcos Larrauri, M., Pérez Acebo, H., Rojí, E., Cuadrado, J. (2018). Procedimientos de Construcción. Problemas resueltos. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco UPV/EHU: Bilbao

Pérez-Acebo, H. (2017) Errepideak. II. Liburukia: Trazatua. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco UPV/EHU: Bilbao.

Pérez Acebo, Heriberto. (2016). Carreteras. Volumen II: Trazado. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco UPV/EHU: Bilbao.

Gallo Laya, Javier; Pérez Acebo, Heriberto, García Bragado, David. (2016). Excavación, sostenimiento y técnicas de corrección de túneles, obras subterráneas y labores mineras. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco UPV/EHU: Bilbao.