

# *Autores*

303

**ACHA IZQUIERDO, Salvador.** Academic Doctor focused on facilitating the transition towards Net Zero by developing decision-making frameworks that support stakeholders in understanding the implications new technologies provide. Currently, he is a Research Fellow and Project Manager of the Imperial College London - Sainsbury's Partnership; the partnership has three goals: in-depth analytics of asset performance, promoting energy efficiency and to sustainably reduce Sainsbury's carbon footprint through the introduction of low carbon initiatives. To achieve these goals Imperial is actively contributing with Sainsbury's in devising a comprehensive strategy to decarbonise their estate and operations by 2040. Dr Acha has experience working as an energy consultant for energy and sustainability technology companies cementing his expertise on current industry needs. He is Chartered Engineer (Ceng) and member of many renowned engineering societies such as IET, CIBSE, and ASHRAE. Research expertise addresses smart energy systems and Net Zero strategies with a focus on reducing demand through price signals, control strategies, and by using distributed energy resources. Decarbonisation strategies for carbon intensive organizations are explored via qualitative and quantitative frameworks covering electricity, heat, cooling, transport, and water systems. He is the author and co-author of over 60 publications in top tier academic journals and conference proceedings.

**ÁLVARO HERMANA, Roberto.** Ingeniero Industrial y Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) en 2011 y 2017. En la actualidad es investigador del Lab de Energía de Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad, donde analiza las áreas de transición energética, política energética y movilidad sostenible. Con anterioridad trabajó en la UPM en la integración en red de energías renovables y vehículos eléctricos y en Red Eléctrica de España en diseño y operación de cables eléctricos. Es autor de tres artículos JCR, seis artículos Scopus y seis capítulos de libro sobre operación de vehículos eléctricos, ensayo de generación renovable con máquinas eléctricas y la evolución de las redes eléctricas inteligentes.

**ARANGUREN QUEREJETA, Mari Jose.** Directora General de Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad. Catedrática de Economía de la Deusto Business School. Ha sido miembro del Consejo Asesor de la Comisión Europea en el programa Horizon 2020. Es experta en competitividad, estrategias territoriales, clústeres y políticas de competitividad, áreas en las que tiene multitud de publicaciones en libros y revistas

nacionales e internacionales. Ha liderado y participado en diferentes proyectos de investigación nacionales e internacionales. Es también evaluadora de proyectos de investigación europeos y de varias revistas científicas nacionales e internacionales.

**ARAUJO DE LA MATA, Andrés.** Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad del País Vasco. Es también Catedrático de Economía Financiera en la Facultad de Economía y Empresa de esta universidad. Es miembro del Instituto de Economía Aplicada a la Empresa (IEAE) del que fue Director y del Grupo de Investigación en Patrimonio Construido (GPAC). Es evaluador externo de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU Cataluña). Ha sido Visiting Researcher de la Universidad de Manchester. Ex viceconsejero de Economía, Presupuestos y Control Económico del Gobierno Vasco (IX Legislatura). Sus áreas de interés docente e investigador son el emprendimiento, la gestión de la innovación y la estrategia empresarial, en las que ha dirigido varias tesis doctorales, publicado en revistas científicas nacionales e internacionales e impartido docencia (grado, máster y doctorado).

**ARRIZABALAGA URIARTE, Eneko.** PhD and expert in the area of integrated energy planning for the evaluation and prioritisation of long-term energy transition scenarios. He is currently a Technological Leader of the Energy Planning Platform of Tecnalia Research & Innovation (Senior Researcher). His activity is mainly focused on energy planning at city level. He also did his international PhD at Tecnalia from the Higher Technical School of Engineering of Bilbao (UPV/EHU) in the field of the development of methodologies with a life cycle perspective for urban energy planning. During this period he did a research master's degree in Energy Efficiency and Sustainability in Industry, Building and Urban Planning jointly by the San Sebastian School of Architecture and the Bilbao School of Engineering. In addition, he carried out a joint research stay between the University of Bristol (Systems Center) and the Future Cities department of Bristol City Council. His curriculum started with a degree in Higher Industrial Engineering - Specialisation in Construction - double Specialisation in Ecodesign (UPV/EHU). He has participated in more than a dozen research projects of which we can highlight his participation in five projects of the SCC1 (Smart Cities & Communities) call, in which he has been in charge of developing a methodology for integrated energy planning applied to more than 25 European cities. He also participates as expert within the framework of a new e3s Joint Programme in the EERA (European Energy Research Alliance), and he is part of the Red MENTES-Spain.

**BEGIRISTAIN ZUBILLAGA, Mirene.** Euskal Herriko Unibertsitatean (UPV/EHU) Ekonomian doktorea eta 1998 geroztik Ekonomia eta Empresa Fakultatean merkataritza arloko ikasgaietan irakaslea da. Bere ikerketa lerroa Elikadura eta nekazaritza sistemen azterketan kokatzen da eta «Nekazaritza ekologikoko elikagaien banaketa politikaren kudeaketa iraunkorra: adierazle sistema holistikoa-agro-

kologikoaren proposamena» izeneko doktore-tesia garatu zuen. Gaur egun, bi ikerketa-ildo nagusi garatzen ditu: tokiko elikadura estrategiak garatzeko prozesuen azterketa eta definizioa batetik, eta bestetik, prozesu horien garapenerako mekanismoak eta tresnak aztertzea eta sortzea (adibidez, adierazle-sistemak, berme sistema partehartzaileak, sistematizazioa). Ikerketa-jarduera agroekología ikuspegitik eta ikerketa ekintza partehartzailearen metodologian oinarriturik garatzen du, lurraldeko ekoizpen eta kontsumo sektoreko eragile eta ekimenekin lankidetzen. Ondorioz, tokiko zein nazioarteko hainbat ikerketa proiektu, argitalpen eta topagunetan parte hartzen du.

**BELTRÁN JAIMES, Luz Dary.** Doctora en Ciencias Económicas por el Instituto Politécnico Nacional (IPN) de México, ganadora del premio a la mejor tesis de doctorado a nivel nacional de la misma institución en el área de Ciencias Sociales e Ingeniera Industrial por la Universidad Francisco de Paula Santander de Colombia. Ha sido jefa del Departamento de Estudios de Inteligencia Tecnológica para la Industria de la Dirección de Prospectiva e Inteligencia Tecnológica del IPN y profesora de la Escuela Superior de Economía en el área de Microeconomía y Métodos cuantitativos en México. Ha publicado diversos artículos científicos sobre economía aplicada: modelos multisectoriales y CGE; ponente en diversos congresos internacionales en países como Estados Unidos, España, Brasil, México, Colombia y Venezuela, miembro del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT-México y de la International Input-Output Association. Actualmente es profesora de la Universidad Loyola en España.

**CASADO DE PRADAS, Jesús María.** Dipl. Engineer and Industrial Engineer in Energy, by the University of the Basque Country (1997). Project manager in EVE, Basque Energy Agency. More than 24 years of experience in energy efficiency and rational use of energy as project manager in the EVE industry area: active in many energy audits and energy diagnosis in industries: Forging, Casting, etc. Likewise, he has promoted renewable energy projects in industries: biomass, geothermal energy and photovoltaic systems, as well as in tertiary sector. Finally, he has organized energy training courses for workers in industries.

**CASTAÑO SOLÍS, Sandra.** Obtuvo los títulos de máster y doctorado en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática en la Universidad Carlos III de Madrid en los años 2010 y 2014 respectivamente. Durante ese periodo formó parte del grupo de investigación DIAMAT, participando en varios proyectos de investigación y desarrollando su tesis doctoral en el área de integración de sistemas de almacenamiento en aplicaciones de movilidad y sistemas estacionarios. Desde septiembre de 2014 hasta agosto de 2016 trabajó como Investigadora Posdoctoral en la Cátedra Eletren-UC3M de estudios en innovación en redes ferroviarias. Desde septiembre de 2016 trabaja en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial (ETSI-DI) de la UPM en el departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Automática

y Física Aplicada, donde imparte docencia en diferentes asignaturas de grado y máster. Como resultado de su actividad investigadora ha publicado más de veinticinco artículos en revista y congresos científicos nacionales e internacionales.

**CASTILLO CALZADILLA, Tony.** Ph.D. in Engineering for the Information Society and Sustainable Development from the University of Deusto in 2018 (Cum Laude), M.S. in Maintenance Management by the Institutional Agreement between both the University of Orient (UDO) and the Experimental University of the Army (UNEFA) in 2008, Bachelor of Industrial Technical Education from the University of Orient in 2005, and B.S. degrees in Electronics Engineer from the University of Orient in 2001. From 2001 to 2016, he worked as Professor in the Department of Technology of the UDO Engineering School, and Professor of the master's in maintenance management. His activity has been focused especially on the field of power electronics, and model prototyping from CAD to CAM. Recently, his teaching expertise has been awarded by ANECA as assistant professor doctor. On the other hand, his research interest lies in the development of algorithms, models, and methodologies for power electronic systems and the generation of renewable energies such as solar photovoltaic (PV), and geothermal type, so as to integrate these into buildings in order to achieve zero emission buildings, as well as In a larger envision a positive energy district (PED).

**DELGADO LÓPEZ, M. Carmen.** Profesora Adjunta Departamento de Economía de la Universidad Loyola Andalucía. Profesora Titular de Universidad por la ANECA, imparte docencia en el área de Fundamentos del Análisis Económico del Departamento de Economía de la Universidad Loyola Andalucía. Licenciada en Economía (2009) por la Universidad de Granada, Máster en Economía y Evaluación del Bienestar (2011) y Doctora en Economía (2013) por la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. El tema de su tesis fue «Estimación del Impacto de los Fondos Europeos en Andalucía a través de Modelos de Equilibrio General: 2000-2020», obteniendo la nota de cum laude por unanimidad y el Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad del curso 2012-2013. Ha sido investigadora en la Comisión Europea (Joint Research Centre -Institute for Prospective Technological Studies-) en el área de Agriculture and Rural Development (2012) e investigadora visitante en la Universidad de Strathclyde de Glasgow (2013) y en El Colegio de México (2016). Sus líneas de investigación son los Modelos Input-Output, Modelos SAM y Modelos de Equilibrio General Aplicado estáticos y dinámicos, a nivel nacional y regional.

**ETXEZARRETA ETXARRI, Enekoitz.** Ekonomian doktorea eta Gizarte eta Kultur Antropologian lizentziatua. Egun Donostiako empresa eskolan irakasle, Ekonomia Aplikatua I sailean. GEZKI, Gizarte Ekonomia eta Zuzenbide Kooperatiboaren Institutuko kide eta idazkaria 2014tik, eta Economía Social y Solidaria master ofizialeko zuzendari, 2018 urtetik. Doktorego tesia gizarte zerbitzuen esparruan gizarte ekonomiak duen parte hartzeaz egin ostean, geroztik gizarte ekonomiaren gaiaren

inguruaren ardaztu du bere ikerketa ibilbidea. Lau ildo nagusi garatu izan ditu: gizarte ekonomiaren kontzeptualizazioa, gizarte berrikuntza eta ekintzaileta, gizarte ekonomiaren sustapenerako politika publikoa eta gizarte politiketan gizarte ekonomiak duen arte hartzearena, azkenik. Lan horien emaitzak ikerketa egitasmo ezberdinenean bitartez garatu izan ditu, Euskal unibertsitate-sistemako «Gizarte Ekonomia eta bere Zuzenbidea» (IT1327-19) ikerketa taldeko kidea izanik, argitalpen zientifikoko zein nazioarteko kongresu ugaritan ezagutaraziz bere lana.

**FERNÁNDEZ GÓMEZ, Jorge.** PhD and MSc in Economics (Georgetown University, Washington, DC) and BSc in Economics (Autónoma University of Madrid, UAM). Currently Senior Researcher and Coordinator of the Energy Lab at Orkestra-Basque Institute of Competitiveness (Deusto Foundation-University of Deusto), where he works on research projects related to energy transition processes, smart distribution grids, energy taxation, sustainable mobility, energy markets, energy efficiency, energy storage, factors driving sustainability in the energy sector and the whole economy, flexibility power markets, etc. Prior to joining Orkestra, he worked for 6 years as Technical Director at Iberian Gas Hub, a project to develop a natural gas hub in the Iberian Peninsula and was Associate Director at Intermoney Energía for 8 years, an energy consultancy firm specialized in energy markets, energy trading, risk management, energy modelling and forecasting (demand, prices, etc.). Before joining Intermoney Energía, he worked as a Consultant at NERA Economic Consulting in Madrid for 6 years, specializing in energy regulation, energy risk management, design of market rules and energy tariffs, etc. He has published articles and book chapters in energy sector journals and magazines and has ample experience as a speaker in energy sector conferences and events.

**FRAILE ARDANUY, Jesús.** Dr. Ingeniero de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Profesor Titular de Universidad en la ETSI de Telecomunicación de la misma Universidad. Ha impartido docencia en la ETSI de Caminos, Canales y Puertos (1997-2010) y en la ETSI Telecomunicación. Sus principales líneas de investigación son el diseño de estabilizadores de sistema de potencia, generación y control de centrales hidroeléctricas de velocidad variable, diseño de controladores de tensión de parques eólicos, vehículos eléctricos, generación eléctrica distribuida y Smart Grids. Es autor de más de 40 artículos en revistas indexadas y congresos internacionales y 9 libros relacionados con el área de ingeniería eléctrica. Ha recibido el premio IAS-IEEE por la organización del 1st IEEE Region-8 Trans-European Industry Applications Chapters' Joint Workshop. Madrid-Helsinki-St. Petersburg-Moscow (26/6/2006) y el Accésit en la VIII Competición de Creación de Empresas ACTUAUPM a la idea de negocio S.E.G. Hidroeléctrica (Servicios de explotación y gestión hidroeléctrica) (2011). Ha ocupado diversos puestos en la directiva de la Sección Española del Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE, (Educational Activities Coordinator, Treasurer Communication Coordinator, Vicechair, Chair).

**GUARDO VÁZQUEZ, Jordán.** He holds a Bachelor's degree in Industrial Engineering by the University of the Basque Country (2009), a Bachelor's degree in Business Management by the University of Deusto (2011) and a Master's degree by the Deusto Business School (2012). Since 2015 Jordán has worked as an Advisor to the Mayor in the Municipality of Bilbao. In this role, he is in charge of Bilbao's University strategy, Bilbao's energy transition strategy, he is heavily involved in the development of the new neighborhood of Zorrotzaurre, including its definition, value proposition and its physical transformation; a wide range of economic development projects throughout the city and has a leading role in the city's international affairs. He has extensive experience in European co-funded projects ranging from urban regeneration (Zorrotzaurre's eDUSI, T-Factor); training, entrepreneurship and servitization in industry (UIA - Bilbao AS-Fabrik) and energy transition (ATELIER, DecarbCityPipes).

**HERNÁNDEZ IÑARRA, Patxi.** Qualified as an Energy Engineer from the University of Basque Country, he holds a PhD on Architecture from University College Dublin, with a Thesis titled «Building life cycle energy performance evaluation: Towards zero energy buildings». For over 20 years he has worked as researcher and consultant in areas related to energy performance and sustainability assessment in the construction and energy sectors. His professional trajectory includes working in academic research (University College Dublin), public servant (VISESA-Basque Country Public Housing Body), and private consultancy work for architects and building developers. He joined TECNALIA in 2010, focusing his research work on the assessment of environmental and economic performance of buildings, districts, and their associated energy systems. He currently works in various research and consultancy projects providing support and guidance to local authorities in the field of building energy efficiency and city energy planning.

**HOPPE, Thomas.** Associate Professor within the Faculty of Technology, Policy and Management at Delft University of Technology. His research line is about governance of energy transition in cities and regions, focusing on low carbon city governance, policy and social innovation. This more specifically includes community energy and co-creation. Dr. Hoppe has been involved in multiple European Union funded research projects (i.e., Horizon 2020; Interreg) and has co-edited eight special issues in academic journals. He is chairman of the Platform of *Social Innovation in the Energy Transition*, and is in the Editorial Board of *Energy, Sustainability and Society*.

**KAREAGA IRABALBEITIA, Ariane.** Kooperatibismoan eta ekonomia sozialean doktorea da. 2004 geroztik, Mondragon Unibertsitateko Huhezi Fakultateko Lanki ikertegiko kidea da. Bere ikerketa-ildo nagusiak Arrasateko kooperatibei lotutako ikerketa aplikatukoak izan dira: gobernantza kooperatiboa; interkooperazioa; kooperatibismoaren eragina lurraldean; kooperatibismoaren alderdi operatiboak eta praktikoak erakunde kooperatibo gisa, eta lankidetzarako mekanismoak eta tresnak. 2009az geroztik, irakaskuntza-prestakuntzan, diseinu-programetan eta materialak sortzeko

programetan parte hartu du euskal kooperatibeko kideentzat eta kooperatibeko organoetako kideei zuzendutako programak sortu eta garatuz. KoopFabrika programako sortzaile eta koordinatzailea da 2015etik gurdaino. KoopFabrikaren baitan gizarte berrikuntza eta ekintzaileta soziala gaiak ikertu eta lantzen ditu.

**LARREA BASTERRE, Macarena.** Doctora en Promoción y Desarrollo de Empresas por la Universidad del País Vasco, con la tesis «Internalización de los costes externos de la producción eléctrica». Investigadora en el Lab de Energía de Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad desde 2012, su trabajo se viene centrando principalmente en las políticas energéticas, climáticas e industriales, en Europa, España y la Comunidad Autónoma del País Vasco. Ha participado en proyectos sobre precios de la energía, transición energética y retos de la política energética, especialmente en electricidad, aunque también en temas relacionados con el gas; la tendencia a la descarbonización de la economía y la fiscalidad energética en colaboración con diferentes instituciones. Previamente estuvo trabajando en la Cátedra de Estudios Internacionales de la Universidad del País Vasco y obtuvo una beca de Especialización en las áreas de Asuntos Europeos y Cooperación Interregional del Gobierno Vasco.

**LE CACHEUX, Jacques.** Professor of Economics, Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) and Ecole nationale des Ponts et Chaussées. He also teaches at Sciences Po, Paris-Sorbonne University, the European Online Academy, and has taught for fifteen years at Stanford University, Bing Overseas Program. He holds a Ph.D in economics from the European University Institute (Florence). He has been a senior economist at OFCE/Sciences Po for more than 30 years. He has published articles in many journals, including the American Economic Review, Economic Modelling, Revue économique, Revue de l'OFCE, as well as books, including the series Report on the state of the European Union (Palgrave McMillan), with Jean-Paul Fitoussi. He was one of the rapporteurs of the Stiglitz-Sen-Fitoussi Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.

**LÓPEZ LÓPEZ, José Ramón.** Dipl. Engineer, specialized in Electricity by the University of the Basque Country (UPV) and MBA International Trade by the Spanish Institute of Foreign Trade (ICEX-Spanish Ministry of Economy, Industry and Competitiveness). Since 2002 Mr. López has worked for EVE's International Department, where he is now Head of the Area of International Relations within the Technical Department. He has participated in numerous projects financed by the EC. In addition to that, Mr. López has worked on technical assistance projects related to energy efficiency and renewable energy sources in Latin America in projects funded by multilateral institutions.

**MABE GÓMEZ, Lara.** Responsible of Operations and Project Manager of the Energy Planning Group in Tecnalia Research Centre. Industrial Engineer, specialized in Energy from the Higher Technical School of Engineering of Bilbao, UPV-EHU and double diploma in engineering from the Ecole Nationale des Arts et Mé-

tiers, Bordeaux (France). She also completed a Master's Degree in Energy Technologies and Building Air Conditioning at the Rovira Virgili University, Tarragona. Since 2008 she has been a researcher and project manager in Tecnalia's Energy Efficiency and Planning Area. In 2017, she obtained the Project Management Professional (PMP) certification. In recent years, she has carried out the management of Tecnalia's technical tasks in the following European projects; AT-ELIER in which a Positive Energy District is being implemented in Zorrotzaurre and Bilbao's Energy Vision by 2050 is under development, PLANHEAT for the development of a district-scale energy planning tool for municipal use, SMART-ENCITY for the development of Vitoria-Gazteiz's energy vision for 2030, OPTEE-MAL for the development of a building / district-scale energy technology prioritization tool and MATCHUP for the development of the energy vision to 2030 for the city of Valencia (management interrupted due to her maternity leave). She has also coordinated at regional scale the project IRUNRES with the Irun City Council for the analysis of the maximum potential of renewable implementation and Energy Cadastre with the Donostia-San Sebastian City Council for the development of energy transition scenarios at district scale.

**MAGRO MONTERO, Edurne.** Investigadora senior de Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad y profesora de la Deusto Business School, Universidad de Deusto. Edurne cuenta con una experiencia de alrededor de 20 años en investigación, durante los cuales ha coordinado y participado en proyectos de investigación sobre competitividad e innovación a nivel europeo (ESPON, Framework Programme), nacional y regional. En los últimos años ha centrado su trabajo en los ámbitos de estrategia territorial y estrategias de especialización inteligente, sistemas regionales de innovación, políticas regionales de innovación y su evaluación, áreas donde ha publicado tanto en libros como en artículos académicos de impacto. Además, es miembro del equipo editorial de las revistas *European Planning Studies* y *Regional Studies, Regional Science*.

**MARTÍN ANDONEGUI, Cristina.** Doctor in Industrial Engineering by the University of Navarra (2009). She worked for eight years in CEIT research centre (San Sebastián, Spain) and two years at the Université Laval (Québec, Canada). Since November 2012, Cristina has worked as a researcher in the research institute DeustoTech (Engineering Faculty, University of Deusto). She has provided insights related to innovative methodologies as Quantitative Risk Assessment, Decision Support Systems, Advanced Monitoring Strategies, Dynamic optimisation tools, etc. Her research activity and portfolio includes a wide range of sector applications as synergetic cities, circular economy, food-water-energy nexus, etc. She is currently professor at the Faculty of Engineering and Associate Researcher at the University of Deusto.

**MENÉNDEZ SÁNCHEZ, Jaime.** Investigador predoctoral en el Lab de Energía de Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad, donde trabaja en proyectos de investigación ligados a los procesos de transición energética, principalmente en las

áreas de movilidad sostenible y redes eléctricas inteligentes. Cursa un doctorado en Dirección Empresarial, Conocimiento e Innovación en la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), cuya tesis parte de su experiencia con iniciativas internacionales como la Jean Monnet Network on Atlantic Studies o el Programa E4 de la Agencia Internacional de la Energía. Es Ingeniero Superior de Minas por la Universidad de Oviedo, estudios que completó especializándose en la rama de Energía y recibiendo el Premio Cepsa al mejor Proyecto Fin de Carrera sobre Exploración y Producción de Hidrocarburos.

**MERINO FERNÁNDEZ, Julia.** Ingeniera Industrial (2010), Máster en Ingeniería Eléctrica (2012) y Doctora en Ingeniería Eléctrica con Mención de Doctor Internacional (2015) por la Universidad Politécnica de Madrid. Desde 2010 a 2014 fue miembro del grupo de Generación Eléctrica con Energía Eólica (GELEO) de la Universidad Politécnica de Madrid. Desde 2014 trabajó en el grupo de Redes Inteligentes y Almacenamiento Energético de TECNALIA, donde participó en varios proyectos de los programas europeos H2020 y financiación privada. Sus líneas de investigación principales estuvieron enfocadas a la integración en red de energías renovables, las microrredes/redes inteligentes y la generación distribuida. Fue Visiting Scholar en la Universidad de Wisconsin-Madison en 2011 y en Michigan State University en 2014. En 2016 recibió el Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad Politécnica de Madrid (curso 2014-2015). Fue también profesora asociada del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Julia falleció durante la elaboración del actual monográfico.

**MOLINETE CUEZVA, Begoña.** BSC in Telecom Engineering by the University of the Basque Country (Bilbao Engineering School). 15-year period as a researcher, project manager and head of Intelligent Transport Systems in the ICT Division in Tecnalia; research activity focused on smart mobility data analytics and wireless communication (V2X) systems and services for conventional and electric vehicles. Project Manager at the Basque Energy Cluster since 2015, coordinating cluster activities, collaborative projects, working groups and internationalization support actions in the fields of Smart Grids, Solar Energy and Energy & Mobility Services. Wide experience in R&D programmes at European (H2020 and SCC) and Regional level.

**MORANDEIRA ARCA, Jon.** Garapenari buruzko Ikasketetan doktorea eta Ekonomia eta Enpresa Fakultateko Gipuzkoako Ataleko irakaslea, Finantza Ekonomia II (Enpresa Ekonomia eta Merkaturatzea) sailean. GEZKI, Gizarte Ekonomia eta Zuzenbide Kooperatiboaren Institutuko (EHU/UPV) eta 2019-2021 Euskal unibertsitate-sistemako «Gizarte Ekonomia eta bere Zuzenbidea», IT1327-19, ikerketa taldeko kidea. Azken urteetan, Gizarte Ekonomiako Euskal Behatokia, gizarte ekonomiaren sustapenerako politika publikoetan eta gizarte ekintzailetzaren inguruiko ikerketa egitasmoetan parte hartu duena.

**SANTOS DÍAZ, María** Nélida. Qualified as Industrial Engineer from the UPV-Bilbao 1994. Her academic background includes various recognitions: Master in Marketing UPV-1998, Specialist in psychotherapeutic intervention UNED-2008, and Specialist in Treasury and Public Finance UPV-2011 (Expert in prevention of money laundering INBLAC -2013). Her professional activity can be described in terms of responsibilities as: Research (LABEIN 1 year), Consulting (ACCENTURE 2 years), Engineering and Manufacturing (GEISER-GASTECH 2 years), Electricity Sector (IBERDROLA 20 years), Administration (Deputy Minister of the Basque Government 3 years, City of Bilbao Council). She also has experience in general management, planning and regulation, purchasing, HR, finance, business management, coordination of international teams and executive negotiation. Appointment: Councilor of ITELASPI, Councilor of EJIE, Vocal of the Board of Directors of the Basque Academy of Police and Emergencies, Councilor of VVMM, Councilor of the Artxanda Funicular, Councilor of Bilbao Zerbitzuak-Services.

**SHAH, Nilay.** Head of the Department of Chemical Engineering and formerly the Director of the Centre for Process Systems Engineering (CPSE) at the Imperial College London, and a Chemical Engineer by training. He has co-authored over 300 technical papers on process systems modelling and engineering, low carbon energy and industrial systems, design and optimisation of built environment systems, sustainable urban systems, supply chain modelling, process scheduling and optimisation and plant safety and risk assessment. Nilay Shah has received several awards and is particularly interested in the transfer of technology from academia to industry. He has provided consultancy services on process optimisation, innovation and industrial applications of new technology to a large number of process industry and energy companies.

**SOLER GARCÍA, Aitor.** Ingeniero industrial por la Universidad del País Vasco y MSc in Sustainable Energy Futures por Imperial College London. Desarrolla su carrera en el sector de la energía desde 2014. Ha trabajado en el departamento de estadística de la Agencia Internacional de la Energía en Paris y actualmente trabaja en I-DE, empresa del grupo Iberdrola, en el departamento de procesos y tecnología.

**WANG, Henry K.H.** International executive, author and speaker with extensive high level business experience globally. He is President of Gate International and was a former director of both Shell China and SABIC in Riyadh. He is a Fellow of the Royal Society of Arts FRSA and Fellow of Institute of Chemical Engineering. He is a board member of London University SOAS Advisory Board and University College London China Advisory Board plus China Carbon Forum Advisory Board. He has been invited to join the G20/B20 Global Leaders Taskforce. He has published over 100 papers and speeches plus 5 books globally. His negotiation paper was selected as one of Top Five UK Management Papers of the Year. He has been invited to speak at international conferences, leading universities and business schools globally. He is also undertaking charity work on leadership and sustainability globally.

**WILSON, James.** Director de investigación de Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad y profesor de la Deusto Business School. Su principal área de investigación es el análisis de la competitividad regional, de procesos de desarrollo socio-económico, y de las políticas públicas. En ese aspecto, el trabajo de James se centra especialmente en asuntos relacionados con la elaboración de estrategias territoriales, gobernanza, política de clústeres, evaluación de políticas, y el rol que juegan las universidades en la sociedad. Ha publicado más de 60 trabajos relacionados con estos temas tanto en revistas y libros académicos, y ha participado en varios proyectos europeos, sobre todo en los campos de clústeres y estrategias de especialización inteligente. James ha sido invitado como asesor/experto por la Comisión Europea, Banco Interamericano de Desarrollo y por varios gobiernos y universidades, y actualmente es miembro del consejo y secretario de TCI Network.

**ZABALA BERRIOZABAL, Kristina.** She holds a BA in Economic and Business Science from the University of Deusto and a PhD in Economics and Business Management: Sub-programme in Financial Management and Accounting, also from the University of Deusto. She is currently lecturer with PhD at the University of Deusto, where she teaches at the Donostia-San Sebastián campus. She works at the Department of Strategy and Information Systems, teaching different subjects in the area of knowledge of Strategic Management on both BA (hons.) and BA courses. She has been lecturer on the PhD course in Business Competitiveness and Economic Development, on which she has taught a subject within the Innovation Systems module. She forms part of the Innovation and management of organizations in the knowledge society research team, recognised by the Basque Government. Her research interests include servitization, innovation systems, knowledge transfer and business strategy.