

ANALES DE ECONOMÍA APLICADA 2024

Número XXXVII

**The new challenges for economic policy:
re-globalization vs de-globalization**

Carmen Victoria Escolano Asensi (Coord.)



UNIVERSITAS
Miguel Hernández



Asepelt

International Association of Applied Economics



Universidad Miguel Hernández Elche, 19, 20 y 21 de junio de 2024

XXXVII CONGRESO INTERNACIONAL DE ECONOMÍA APLICADA

ASEPELT2024



**XXXVII CONGRESO INTERNACIONAL DE ECONOMÍA APLICADA
ASEPELT2024**

**LOS NUEVOS DESAFÍOS DE LA POLÍTICA
ECONÓMICA: REGLOBALIZACIÓN VERSUS
DEGLOBALIZACIÓN**

Carmen Victoria Escolano Asensi (Coord)

Editorial Universidad Miguel Hernández de Elche, 2024

ISBN

978-84-18177-82-8

Índice

1. Presentación	12
2. Comité Organizador	13
3. Comité Científico.....	14
4. Programa Científico	17
5. Patrocinadores del Congreso.....	32
6. Abstracts	33
6.1 Métodos cuantitativos para la Economía y la Empresa	33
ANÁLISIS DE ASIMETRÍA DE LAS ESTIMACIONES DEL ÍNDICE DE GINI: CONSECUENCIAS Y SOLUCIONES.....	33
ANÁLISIS DE LAS PREFERENCIAS DE LOS TURISTAS Y SUS DISPOSICIONES A PAGAR. UN EXPERIMENTO DE ELECCIÓN CON PAQUETES DE MOVILIDAD	34
EDUCACIÓN SUPERIOR Y DESIGUALDAD DE INGRESOS - EL CASO DE COLOMBIA	35
ENTIDADES FINANCIERAS EN ESPAÑA: UNA APLICACIÓN DE CLÚSTER	36
EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DEL COVID-19 EN EL SECTOR TURISMO EN ESPAÑA.....	37
EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO Y DE LA EFICIENCIA DE LOS PAÍSES EUROPEOS EN EL ÁMBITO DE LA ECO-INNOVACIÓN DESDE UN ENFOQUE MULTICRITERIO.....	49
GENDER PAY GAP ACROSS THE EU. EVIDENCE FROM THE EUROSTAT STRUCTURE OF EARNINGS SURVEY	50
LAS DISTRIBUCIONES BETA RESTRINGIDAS, SIMÉTRICAS Y DE MÁXIMA VARIANZA. APLICACIONES EN PROBLEMAS CON INCERTIDUMBRE	50
UNA MIRADA AL BIENESTAR DESDE UN ENFOQUE CONTINUO: LA BÚSQUEDA DE LA SOSTENIBILIDAD Y LA JUSTICIA.....	52
MEJORA DE LOS CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA. SELECCIÓN MULTICRITERIO DE LOS SERVICIOS DEL FUTURO	53
METODOLOGÍA DE DECISIÓN PARA EL DISEÑO DE REDES FLEXIBLES EN MODELOS DE NEGOCIO DE SISTEMAS PRODUCTO-SERVICIO	54
PLANIFICACIÓN TÁCTICA DEL TRANSPORTE SINCROMODAL DE MERCANCÍAS: ANÁLISIS DE LA ESTABILIDAD DE RESULTADOS OBTENIDOS CON ANP	55
TRAZANDO EL CAMINO HACIA LA PROSPERIDAD ECONÓMICA: ANÁLISIS SECTORIAL MEDIANTE EL MÉTODO DE DIETZENBACHER...	56
UN NUEVO ENFOQUE EN LA MEDICIÓN DEL IMPACTO DE EVENTOS...	58

UNA CLASIFICACIÓN DE ENTIDADES FINANCIERAS EN ESPAÑA BAJO UN ENFOQUE NO COMPENSATORIO	59
6.2 Economía Nacional, Regional y Local	60
ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA COLABORATIVA Y EL IMPACTO DE AIRBNB: UN ESTUDIO A NIVEL DE BARRIO SOBRE LA ECONOMÍA DE PLATAFORMA EN CUATRO GRANDES CIUDADES ESPAÑOLAS	60
ENFOQUE ECONÓMICO DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS EN COLOMBIA: UN ANÁLISIS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LAS FUNCIONES ECONOMETRICAS DESDE 1992-2023	61
DESCUBRIENDO EL IMPACTO DE LA PANDEMIA: ¿LA COVID-19 INFLUYÓ EN EL COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS? UN ANÁLISIS MEDIANTE MODELIZACIÓN ESPACIAL AUTORREGRESIVA.....	71
EFFECTOS DE LOS MODELOS DE DESARROLLO ECONÓMICO EN LA ALIMENTACIÓN MEXICANA	72
EL DESARROLLO DESEADO: INTEGRANDO COMUNIDADES DE PRÁCTICA Y COMUNIDADES ÉTNICAS EN CLUSTERS LOGÍSTICO-PORTUARIOS. EL CASO COLOMBIANO.....	73
EL PAPEL DE EMPRESAS EXTRANJERAS EN LOS SISTEMAS DE INNOVACIÓN: UNA COMPARACIÓN ENTRE ESPAÑA Y MÉXICO.....	75
EXTERNALIDADES DINÁMICAS Y ESTRUCTURA ECONÓMICA LOCAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO	76
HOUSING AFFORDABILITY AND HOUSEHOLD HEALTH.....	77
LA EFICACIA DEL MODELO UNESCO DE CATALOGACIÓN COMO PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD. EL CASO DE LOS ARCHIPIÉLAGOS INSULARES Y EL MEDITERRÁNEO ESPAÑOL.....	77
MALINALCO, ESTADO DE MÉXICO, FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES DEL CAMBIO EN LA ALIMENTACIÓN LOCAL.....	79
PROBLEMÁTICA DE TIERRAS EN COLOMBIA Y SU IMPACTO EN LA ECONOMÍA NACIONAL.....	80
TRAYECTORIA DE LAS DISPARIDADES REGIONALES EN COLOMBIA: UN ANÁLISIS A TRAVÉS DE UN ÍNDICE DE MARGINACIÓN DEPARTEMENTAL.....	81
LOS PROBLEMAS DE LA INNOVACIÓN EN ESPAÑA. ¿ES LA COOPERACIÓN EN INNOVACIÓN UNA SOLUCIÓN?	83
VULNERABILIDAD REGIONAL: EL CASO DE ESPAÑA.....	84
CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMIDOR DE FLAMENCO EN LA CIUDAD DE SEVILLA	84
6.3 Economía Internacional.....	85
AN INTERNATIONAL INVESTIGATION OF OPEN, ECO-INNOVATIONS AND EXPORT PERFORMANCES	85

BIENESTAR Y CALIDAD DE VIDA EN EUROPA. UN ANÁLISIS COMPARADO A TRAVÉS DE UN INDICADOR SINTÉTICO	86
¿CRECIMIENTO DESPUÉS DE LA DEUDA O AL REVÉS? NUEVA EVIDENCIA PARA AMÉRICA LATINA	87
THE TREND TOWARDS IMPERATIVE GLOBALIZATION: THE DYNAMIZATION OF CONCEPTS AND REALITY	88
6.4 Economía del Sector Público, Política Económica, Administración y Gobernanza	89
UN ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PRECARIEDAD LABORAL DE LOS ASALARIADOS EN EUROPA	89
PROYECCIÓN DE GASTO EN PENSIONES DE JUBILACIÓN CON ENFOQUE DE GÉNERO	90
CONDICIONES PARA ALCANZAR ACUERDOS SALARIALES ÓPTIMOS ENTRE SINDICATOS Y EMPRESAS EN MÉXICO	92
DESIGUALDADES REGIONALES EN EL BIENESTAR DERIVADAS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE GASTO SANITARIO EN ESPAÑA.....	105
PEDAGOGÍA CÍVICO-TRIBUTARIA EN LA UNIVERSIDAD: VISITAS A LA AGENCIA TRIBUTARIA VALENCIANA.....	106
GLOBALIZACIÓN, POLICRISIS Y FRAGMENTACIÓN, ELEMENTOS CLAVE PARA UNA GOBERNANZA ESTRATÉGICA	107
GLOBALIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y ULTRANACIONALISMO EN ESPAÑA. UN ESTUDIO EMPÍRICO A NIVEL MUNICIPAL	108
EVALUACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS PÚBLICOS DE APOYO A LA INNOVACIÓN EN COLOMBIA	109
ESTUDIO CUALITATIVO SOBRE EL DISEÑO DE POLÍTICAS FISCALES Y TRIBUTARIAS	110
EL RETO DEL ACCESO A LA VIVIENDA EN ESPAÑA.....	112
MANIFESTANDO LO LATENTE: EL MALESTAR COMO PROYECCIÓN DE LA PRECARIEDAD VITAL	113
RANKING POR CCAA DE LOS SERVICIOS SANITARIOS EN ESPAÑA MEDIANTE TÉCNICAS MULTICRITERIO	113
6.5 Economía Sectorial y de Servicios.....	115
TURISMO Y MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA ISLA DE TENERIFE: ANÁLISIS EXPLORATORIO DE LA DECISIÓN DEL TURISTA A ALQUILAR UN VEHÍCULO ELÉCTRICO.....	115
RENTAS VITALICIAS VARIABLES POR ESTADO DE SALUD: UN RANGO PARA LA NEGOCIACIÓN.....	116
METAHEURÍSTICAS PARA EL PROBLEMA DE CUBRIMIENTO MÁXIMO CON RESTRICCIÓN DE DISTANCIA MÁXIMA. UNA APLICACIÓN A LA LOCALIZACIÓN DE AMBULANCIAS EN MUNICIPIOS DE CASTILLA Y LEÓN	118

LA COLABORACIÓN EMPRESARIAL COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN TURÍSTICA: UN ESTUDIO EUROPEO	119
INFLUENCIA DE LA OCUPACIÓN Y DEL PAÍS DE RESIDENCIA SOBRE LA SALUD MENTAL DE LOS TRABAJADORES EUROPEOS.....	120
IMPLEMENTACIÓN DE LOS ODS Y LA DIRECTIVA DE INFORMES SOBRE SOSTENIBILIDAD CORPORATIVA EN LAS EMPRESAS DE TURISMO ESPAÑOLAS QUE COTIZAN EN IBEX 35	122
EVOLUCIÓN DE LA COMPETITIVIDAD DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS Y SU CICLO DE VIDA.....	123
EVALUATING COMPETITIVENESS IN THE MOROCCO'S TELECOMMUNICATIONS SECTOR THROUGH MARKET CONCENTRATION	124
ESPECIFICACIONES ECONOMETRICAS ALTERNATIVAS EN EL ANÁLISIS DE LA SALUD MENTAL	124
EL SECTOR DE LA HOSTELERÍA EN ESPAÑA, EL GRAN OLVIDADO DE LA POLÍTICA TURÍSTICA	126
CHARACTERISTICS AND REGIONAL LOCATION OF SPANISH PIG FARMS: INFLUENCE ON PROFITABILITY	127
CARACTERÍSTICAS DEL COMPRADOR POTENCIAL DE VEHÍCULOS NUEVOS EN EL SECTOR RESIDENCIAL DE LA ISLA DE TENERIFE: EL VEHÍCULO ELÉCTRICO	128
ANALIZANDO LOS MARKUPS DE LA INDUSTRIA TURÍSTICA	129
ANÁLISIS PROBABILÍSTICO DE LA DISPOSICIÓN A PAGAR DEL TURISTA QUE ALQUILA UN VEHÍCULO ELÉCTRICO EN LA ISLA DE TENERIFE.....	130
ANÁLISIS DE LA VALORACIÓN Y SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD EN ESPAÑA: UNA PERSPECTIVA INTEGRAL DESDE LOS MICRODATOS DEL BARÓMETRO SANITARIO	132
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN NO FINANCIERA DE LAS EMPRESAS ENERGÉTICAS DEL IBEX 35.....	133
CALIDAD DEL EMPLEO Y SATISFACCIÓN LABORAL EN LOS HOTELES DE 3 A 5 ESTRELLAS DE CANARIAS.....	134
RELACIONES ENTRE LA CALIDAD DEL EMPLEO Y EL PROCESO DE ADOPCIÓN TECNOLÓGICA EN LA INDUSTRIA TURÍSTICA	135
INFLUENCIA DE LAS VARIABLES ECONÓMICAS EN EL ACCESO A LA VIVIENDA DE JÓVENES	137
6.6 Economía Monetaria y Financiera	138
UN ENFOQUE JERÁRQUICO BAYESIANO PARA ANALIZAR LA INFLUENCIA HETEROGENEA DEL RIESGO BANCARIO EN LA EFICIENCIA EN COSTES	138

POLÍTICA MONETARIA Y LA DINÁMICA DEL MERCADO LABORAL CON PERSPECTIVA DE GÉNERO: LA EVIDENCIA DE LAS ECONOMÍAS EN DESARROLLO	140
PLAZOS, PESOS Y PROBABILIDADES COMO DETERMINANTES DEL RENDIMIENTO DE LAS CARTERAS ESTRATÉGICAS	141
PERCEPCIÓN SOBRE LAS FINANZAS SOSTENIBLES. DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO VALIDADO	142
MIDIENDO LAS EXPECTATIVAS DE LOS MERCADOS BURSÁTILES AVANZADOS SOBRE LAS ACCIONES DE POLÍTICA MONETARIA.....	143
LA EXPANSIÓN MONETARIA Y LA INFLACIÓN EN LA EUROZONA: 1999-2023.....	144
EXPERTOS Y FINANZAS: ¿ESTÁN LOS/AS JÓVENES DANDO PRIORIDAD A LAS FINANZAS PERSONALES SOSTENIBLES?.....	145
EFICIENCIA Y ESPECIALIZACIÓN DEL SECTOR BANCARIO EUROPEO. 2011-2014	147
DEFINIENDO LAS FINANZAS PERSONALES SOSTENIBLES.....	148
CONSTRUCTO ÍNDICE DE EFICIENCIA DE CARBONO Y RECURSOS NATURALES Y SU IMPACTO SOBRE S&P INDICES KENSHO.....	149
CAMBIO PRODUCTIVO EN EL SECTOR BANCARIO EUROPEO EN EL PERÍODO 2011-2014	150
6.7 Ciencia de Datos para la Economía de Datos.....	151
ESCENARIOS DE LA CARENCIA MATERIAL EN HOGARES POBRES USANDO EL OPERADOR DE AGREGACIÓN OWA Y EL MODELO LINGÜÍSTICO.....	151
EVALUACIÓN DE LA REPUTACIÓN ONLINE DE DESTINOS TURÍSTICOS A TRAVÉS DE GOOGLE MAPS	152
ANÁLISIS Y CLASIFICACIÓN LOS INDICADORES DE CONFIANZA ECONÓMICA DE LA UNIÓN EUROPEA MEDIANTE EL USO DEL ANÁLISIS DE RECURRENCIA.....	154
6.8 Economía Ambiental y Recursos Naturales´	155
UN ANÁLISIS DE LA INNOVACIÓN EN EL SECTOR DE LA SALUD DESDE LA PERSPECTIVA DE LA ECONOMÍA AZUL	155
SMES WITH A VIEW TO A CIRCULAR ECONOMY IN EUROPE.....	156
PLANIFICACIÓN ECONÓMICO-AMBIENTAL A TRAVÉS DE DINÁMICA DE SISTEMAS	157
PASO A PASO: DESCIFRANDO LA SOSTENIBILIDAD URBANA A TRAVÉS DE LA CAMINABILIDAD EN LA CIUDAD DE 15 MINUTOS.....	159
NUEVAS TENDENCIAS EN LA REVALORIZACIÓN DE LOS FANGOS RESIDUALES: LA PRODUCCIÓN DE BIOMETANO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA ECONOMÍA CIRCULAR.....	161

LA EFICIENCIA DE LAS EXPLOTACIONES DE REGADÍO: INFLUENCIA DE LA TÉCNICA DE RIEGO	161
IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACION DE LOS BENEFICIOS GENERADOS A PARTIR DE PROYECTOS DE RENATURALIZACIÓN DE AGUAS.....	163
ENERGY TRANSITION AND BARRIES FROM DOMINANT FOSSIL PLAYERS IN SADC.....	164
ECONOMIAS DE ESCALA EN EL SECTOR DE LA DEPURACION DE AGUAS RESIDUALES: Árboles de análisis de eficiencia	165
ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR DEL AGUA: INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN EL ANÁLISIS DE EFICIENCIA	166
DINÁMICAS DE TRANSICIÓN EN MODELOS ESTRUCTURADOS POR EDADES: EQUILIBRIO, COLAPSO Y PUNTOS DE REFERENCIA SOSTENIBLES.....	167
AVANCES EN ECONOMÍA CIRCULAR: ANÁLISIS DE POLÍTICAS EN LA UNIÓN EUROPEA	168
AN INTEGRATIVE STRATEGY FOR THE IMPLEMENTATION OF EVS IN THE CANARY ISLANDS.....	170
ENERGY ACCESS IN DEVELOPING COUNTRY: THE ROLE OF ELECTRICITY GENERATION	170
PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA DEL AGUA USADA EN LA PRODUCCIÓN DE HIGO (<i>Ficus carica</i> L.) DE ALTA PRODUCTIVIDAD EN PARRAS DE LA FUENTE, COAHUILA.....	171
ANALISIS COMPARATIVO DE LA EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD DEL AGUA DEL CULTIVO DE NOGAL PECANERO (<i>Carya illinoensis</i>) EN COAHUILA, SONORA Y CHIHUAHUA, MÉXICO	184
6.9 Economía Social, Diversidad, Cooperación y Desarrollo	185
EMPOWERING NETWORKS: THE PROTECTIVE ROLE OF SOCIAL CAPITAL AGAINST ENERGY POVERTY.....	185
ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN AMÉRICA DEL SUR PERÍODO 1950-2019	186
SATISFACCIÓN CON LA VIDA Y GRADO DE URBANIZACIÓN: UNA APLICACIÓN CON MALLA GEOGRÁFICA	186
HETEROGENEIDAD EN LA PEOR CALIDAD DE VIVIENDA DE LA POBLACIÓN INDÍGENA EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO	188
LA POBREZA SEVERA EN EUROPA: MEDICIÓN Y ANÁLISIS EN CUATRO PAÍSES	188
SUSTAINABILITY, BLUE ECONOMY, AND COASTAL & MARITIME TOURISM - A SEMI - SYSTEMATIC NARRATIVE META-SYNTHESIS	189
FACTORES DETERMINANTES DE LA DISCRIMINACIÓN DE INMIGRANTES LATINOAMERICANOS EN EL NORTE DE CHILE	206

6.10	Economía de la Empresa y Responsabilidad Social	207
	PERCEPCIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD Y LA DIGITALIZACIÓN EN LAS EMPRESAS TURÍSTICAS SEGÚN LA ANTIGÜEDAD DEL EMPLEADO. LOS CASOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID Y PUERTO RICO	207
	EL PAPEL DEL COMPROMISO EN EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN: UN ANÁLISIS EMPÍRICO DE LAS RELACIONES DE NEGOCIOS EN ESPAÑA	209
	EMPRESAS LIDERADAS POR MUJERES (ELM) EN COOPERACIÓN PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN	210
	PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DEL INVENTARIO PARA ARTÍCULOS CON TASA DE DEMANDA POTENCIAL Y CONVEXA	211
	THE IMPORTANCE OF THE SPORT RESULT AND THE FAN AT A SPORT EVENT MANAGEMENT	212
	ODS.5. MUJER Y DISCAPACIDAD: EL EMPLEO, EL MEJOR INDICADOR DE INCLUSIÓN PARA LAS MUJERES CON DISCAPACIDAD	213
	MEDICIÓN DEL LIDERAZGO EN LA ADOLESCENCIA EN LA ERA DIGITAL	214
	LA RELACIÓN ENTRE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LAS EMPRESAS Y EL LIDERAZGO ÉTICO: EL PAPEL DESEMPEÑADO POR LA CORRUPCIÓN EN LOS PAÍSES	215
6.11	Economía de Género	216
	UNA EVALUACIÓN DE LA IGUALACIÓN DE LA DURACIÓN DE LOS PERMISOS PARENTALES UTILIZANDO TÉCNICAS DE PROPENSITY SCORE MATCHING	217
	THE UNEVEN EFFECT OF BOARD GENDER DIVERSITY ON DISAGGREGATED COMPONENTS OF FINANCIAL PERFORMANCE	218
	SALARIOS, BRECHA SALARIAL DE GÉNERO Y PRESENCIA DE MUJERES EN DIRECCIÓN: EVIDENCIA PARA EUROPA	219
	ORIENTACIÓN SEXUAL Y SITUACIÓN LABORAL EN COLOMBIA	220
	MUJERES EN LOS PARLAMENTOS AUTONÓMICOS ESPAÑOLES	222
	INFLUENCIA DE LAS CALIFICACIONES DE JUGADORES EN FIFA SOBRE LOS SALARIOS DE FUTBOLISTAS: UN ANÁLISIS DE GÉNERO EN LA PREMIER LEAGUE	222
	INCIDENCIA DE LAS POLÍTICAS FAMILIARES EN LA SITUACIÓN LABORAL DE LAS MADRES MONOPARENTALES	223
	GENDER EQUALITY IN DIGITAL ENTREPRENEURSHIP: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FROM A SOCIAL AND AN EDUCATIONAL PERSPECTIVE	224
	DIVERSIDAD DE GÉNERO EN EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y EMISIONES DE CO ₂ : UN ANÁLISIS EMPÍRICO EN EUROPA	226

EL RENDIMIENTO ACADÉMICO A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE SOCIAL. ANALIZANDO LA INTERMEDIACIÓN Y EL GÉNERO DE LA COLABORACIÓN MULTIDISCIPLINAR EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS .	227
EL IMPACTO DE LA DIVERSIDAD DE GÉNERO EN EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN SOBRE LAS PRÁCTICAS DE EDIFICACIÓN SOSTENIBLE. ANÁLISIS DESDE UNA NUEVA PERSPECTIVA LOGÍSTICA MULTIVARIANTE DE DATOS DE PANEL.....	228
APOYOS DE LA EMPRESA Y DE LA PAREJA EN EL MOMENTO DE SER PADRE. EFECTOS SOBRE LA SATISFACCIÓN Y LA IMPLICACIÓN	230
¿POR QUÉ LAS MUJERES PREFIEREN TRABAJAR CERCA DE CASA? UN ANÁLISIS EXPLORATORIO DE LA SATISFACCIÓN CON EL COMMUTING EN RAZÓN DE GÉNERO	231
VÍNCULOS ENTRE DESASTRES NATURALES, DESARROLLO ECONÓMICO Y DESIGUALDAD DE GÉNERO. EVIDENCIA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.....	232
DESASTRES NATURALES, IGUALDAD DE GÉNERO Y CRECIMIENTO DEL PIB. VÍNCULOS DINÁMICOS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.....	233
DESIGUALDADES DE GÉNERO EN LA SALUD DE LOS CUIDADORES INFORMALES: EL PAPEL DE LOS PROGRAMAS PÚBLICOS DE AYUDA .	234
7. Premios	236
8. Listado de autores	240

1. Presentación



La Asociación Internacional de Economía Aplicada ASEPELT fue creada en Madrid en 1986 por un grupo de investigadores, docentes y profesionales, españoles y extranjeros. En la actualidad forman parte de dicha Asociación una amplia representación de socios institucionales, entre los que se encuentran diversos centros y departamentos universitarios, además de otras entidades públicas y privadas. Así mismo, también cuenta con socios individuales.

La Asociación tiene por objeto “organizar, promover y favorecer trabajos originales de carácter científico en el campo de la Economía Aplicada”. Es importante destacar que entre sus miembros se encuentran especialistas de diversas materias, como Economía Española, Estadística, Econometría, Política Económica, Empresa, Sector Público, Economía Internacional, Matemáticas, Economía Regional, etc., así como profesionales vinculados a la actividad económica y financiera.

Las actividades de ASEPELT están orientadas a promover los avances científicos en el ámbito de la Economía Aplicada, fomentando el intercambio entre los socios, incluyendo publicaciones y reuniones científicas diversas. Resulta de interés la revista cuatrimestral Estudios de Economía Aplicada. Además, ASEPELT celebra un Congreso Anual, en el que se debaten y estudian diferentes temas de actualidad en su ámbito disciplinar, cuyas implicaciones, obviamente, afectan a todos los ámbitos de la vida económica y social, incluido el mundo financiero, desarrollo económico, relaciones económicas internacionales, actividad productiva, familia, consumo, bienestar social, etc. Durante varias décadas el Congreso ASEPELT ha sido un referente como lugar de encuentro de investigadores en el campo de la Economía Aplicada.

Este año 2024, el XXXVII Congreso ASEPELT se celebra en la Universidad Miguel Hernández de Elche, bajo el título “***Los nuevos desafíos de la política económica: reglobalización vs desglobalización***”. Con este lema pretendemos movilizar diversas áreas de conocimiento dentro de la disciplina económica, que puedan interactuar y ofrecer avances en la investigación desde un enfoque de la economía aplicada.

Dentro del programa, tendrán cabida seminarios en formato de sesiones paralelas, sesiones plenarias y mesas redondas en las que se presentarán y debatirán las ideas expuestas en el tema del congreso.

Comité Organizador



2. Comité Organizador

Presidente del Comité Organizador

Carmen Victoria Escolano Asensi (Universidad Miguel Hernández de Elche, España)

Miembros del Comité Organizador

Andreas Kanther (Universidad Miguel Hernandez de Elche, España)

Carlos Gutierrez Hita (Universidad Miguel Hernández de Elche, España)

Eva Aliaga Agulló (Universidad Miguel Hernández de Elche, España)

José Francisco González Carbonell (Universidad Miguel Hernández de Elche, España)

José María Montero Lorenzo (Universidad de Castilla-La Mancha, España. Presidente de ASEPELT)

José Maria Gómez Gras (Universidad Miguel Hernández de Elche, España)

Maria José López Sánchez (Universidad Miguel Hernández de Elche, España)

Rafael Domenech Sánchez (Universidad Miguel Hernández de Elche, España)

3. Comité Científico



Abdel El-Shaarawi (Cairo University and Egypt National Water Research Institute, Egypt, Canada)

Adelaida Lillo Bañuls (University of Alicante, Spain)

Alberto Turón Lanuza (University of Zaragoza, Spain)

Aleksandra Matuszewska-Janica (Warsaw University of Life Sciences, Poland)

Alexei Orlov (Radford University, USA)

Alfredo Cristóbal Cristóbal (Spanish Statistics Office, Spain)

Ana Jesús López (University of Oviedo, Spain)

Ansgar Belke (University Duisburg-Essen, Germany)

Antonio Calvo Bernardino (San Pablo CEU University)

Antonio Duarte Santos (Autonomous University of Lisbon)

Carla Andrade Arteaga (University of Guayaquil, Ecuador)

Carlos María Fernández Jardón (University of Vigo, Spain)

Carmelo García Pérez (University of Alcalá, Spain)

Carmen Victoria Escolano Asensi (University Miguel Hernández, Spain)

Cesaltina Pacheco Pires, University of Évora, Portugal)

Cristina Sanchez-Figueroa (UNED, Spain)

Daniel K. Twerefou (University of Ghana, Ghana)

Dorota Witkowska (University of Lodz, Poland)

Emilio Porcu (Trinity College of Dublin, Ireland)

Feng Zhen (Renmin University, China)

Francisco Javier Fernández Fernández (BBVA bank, Spain)

Gabriela Lagos Rodríguez (University of Castilla-La Mancha, Spain)

Gema Fernández-Avilés Calderón (University of Castilla-La Mancha, R-Quixote, Spain)

Ginés Guirao Pérez (University of La Laguna, Spain)

Guido Ferrari (Florence University and Remnin University, Italy and China)

Ismael Caballero (University of Castilla-La Mancha, Spain)

James M. Chen (Michigan State University, USA)

Jean Francois Racicot (Telfer School of Management at the University of Ottawa, Canada)

Jorge Luis Bazán (São Paulo University, Brasil)

Jose R. Pires Manso (University of Beira Interior, Portugal)

Josefa E. Fernández Arufe (University of Valladolid, Spain)

José-María Montero, (University of Castilla-La Mancha, Spain. President of ASEPELT)

José María Moreno Jiménez (University of Zaragoza, Spain)

Juan Evangelista Trinidad Segovia (University of Almería, Spain)

Juan Ignacio Abad Gonzalez (University of León, Spain)

Juan José García Del Hoyo (University of Huelva, Spain)

Juan Ramón Gallego Bono (University of Valencia, Spain)

Julio César Puche Regaliza (University of Burgos, Spain)

Krzysztof Kompa (University of Johannesburg, SouthAfrica)

Luis García Vargas (University of Pittsburg, USA)

María Ángela Celis Sánchez (University of Castilla-La Mancha, Spain)

María del Carmen López Martín (University Loyola Andalucía, Spain)

María del Carmen Valls Martínez (University of Almería, Spain)

María Dolores León Rodríguez (University of Cádiz, Spain)

Marek Dietl (Warsaw Stock Exchange (President, Poland))

Martin Sevilla Jiménez (University of Alicante, Spain)

Milagros Dones Tacer (Autonomous University of Madrid, Spain)

Muhammad Imran Qureshi (Technical University of Malaysia Malacca)

Pablo Cousteau Vida (Fundación Philippe Cousteau, Spain)

Paloma Taltavull de la Paz (University of Alicante and University Institute for Social Studies of Latin America Spain)

Pierre Rostan (American University in Armenia, Armenia)

Rafael Herrerías Pleguezuelo (University of Granada, Spain)

Rafael Lobeto Lobo (Fundación Philippe Cousteau and Corporación Marítima, Spain)

Ramón A. Carrasco González (Complutense University of Madrid, Spain)

Raymond Theoret (University of Quebec at Montreal, Canada)

Sandra Cristina Ribeiro (Autonomous University of Lisboa, Portugal)

Sergio Soza (Chilean Austral University, Chile)

Tiziane Laureti (University of Tuscia, Italy)

Vicente Jakas (Saarland University, Germany)

Yan Yun Zhao (Renmin University, China)

Yochanan Shachmurove (The City University in New York and University of Pennsylvania, USA)

4. Programa Científico



PROGRAMA CIENTÍFICO

Todas las sesiones tendrán lugar en el **Edificio La Galia de la Universidad Miguel Hernández**

Miércoles, 19 de junio 2024

- 8.30-18.00 Registro – Planta baja Edificio La Galia

El Registro estará abierto durante todo el día

- 9.30-11.30 **SESIONES PARALELAS I**

- Sesión I-1 – Aula 2.5A
- Sesión I-2 – Aula 2.5B

- 11.30-12.00 

- 12.00-14.00  **SEMINARIO I**

Salón de Grados Edificio La Galia (1ª planta)



Mª Luz Congosto, Universidad Carlos III, España.

Comunicar con gráficos: claridad, precisión y contexto

Mª Luz Congosto es Doctora en Telemática por la Universidad Carlos III y Licenciada en Informática por la UPM. Actualmente es profesora Honorífica del Departamento de Ingeniería Telemática de la Universidad Carlos III. Desde el año 2008 es investigadora de datos sociales, preferentemente en Twitter. Utiliza análisis de redes y visualización para descubrir patrones de comportamiento, propagación de mensajes y caracterización de usuarios. Del 1998 al 2008 Trabajó en Telefónica I+D en grandes proyectos de innovación en el entorno de las Telecomunicaciones para la operadora Telefónica. Del 1980 al 1984 perteneció al equipo de FUJITSU que desarrolló el software básico del TESIS-A.

Ciberdatos:

Blog <http://barriblog>

Experimentos (Barómetro Social): <http://t-hoarder.com> y metroaverias

Twitter: <http://twitter.com/congosto>

Linkedin: <http://www.linkedin.com/in/congosto>

Slideshare: <http://www.slideshare.net/mlcm>



• 14.00-16.00 *Lunch Time*

*guest
speaker*

• 16.00-18.00 **SEMINARIO II**

Salón de Grados Edificio La Galia (1ªplanta)



Julia Silge (Software Engineer, Posit PBC, USA)

Text Mining with Tidy Data Principles

Julia Silge es científica de datos e ingeniera de software en Posit PBC (anteriormente RStudio), donde trabaja en herramientas de modelado y MLOps de código abierto. Es autora, conferenciante internacional y profesional del mundo real centrada en el análisis de datos y el aprendizaje automático. A Julia le encanta el análisis de textos, hacer gráficos atractivos y comunicarse sobre temas técnicos con públicos diversos.



• 18.00-18.30

• 18.30-20.30 **SESIONES PARALELAS II**

- **Sesión II-1 – Aula 2.5A**
- **Sesión II-2 – Aula 2.5B**
- **Sesión II-3 – Aula 2.6**
- **Sesión II-4 – Aula 2.7**

• 18.00-19.30 **REUNIÓN DEL CONSEJO EJECUTIVO DE ASEPELT**

Salón de Grados Edificio La Galia (1ªplanta)

Jueves, 20 de junio 2024

• 8.30-9.30 Registro – Planta baja Edificio La Galia

El registro estará abierto durante todo el día

• 9:30 **INAUGURACIÓN Y RECEPCIÓN POR LAS AUTORIDADES ACADÉMICAS DE LA UHM**

Salón de Grados Edificio La Galia (1ªplanta)



Israel Roberto Pérez Jiménez, Senador del Reino de España, vicepresidente de la comisión de Ciencia, Innovación y Universidades del Senado y doctor en Economía Aplicada (UCLM)



José Ramón Calvo Fernández, Presidente del Instituto de Cooperación Internacional de la Real Academia Europea de Doctores



José-María Montero Lorenzo, Presidente de la Asociación Internacional de Economía Aplicada- ASEPELT



Carmen Victoria Escolano Asensi, Presidente Comité organizador



• 10:00-11.30

SESIÓN INAUGURAL

Salón de Grados Edificio La Galia (1ªplanta)



Daria Taglioni, World Bank Research Manager

Five years into the reversal in openness: lessons and new questions

Daria Taglioni es Gerente de Investigación en el Banco Mundial (Comercio e Integración Internacional, Grupo de Investigación sobre Desarrollo). Se incorporó al Grupo Banco Mundial en 2011 como economista comercial senior en el Departamento de Comercio Internacional de la Red de Gestión Económica y Reducción de la Pobreza (PREM). Desde entonces, ha ocupado varios cargos y funciones, entre los que destacan el de jefe de tareas del equipo para el Informe sobre el desarrollo mundial 2020, economista principal de la Corporación Financiera Internacional y líder global de cadenas de valor globales del Banco Mundial. Anteriormente, trabajó como Economista Senior en el Banco Central Europeo (BCE) y como Economista en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Ha publicado en American Economic Review, Journal of International Economics y otras revistas académicas de prestigio internacional. Su trabajo ha aparecido en medios de comunicación internacionales como el New York Times y Forbes. Es autora de varios libros sobre comercio internacional. Es italiana y tiene un doctorado en Economía Internacional del Graduate Institute de Ginebra.

Presenta: Cecilia Kindelán, Executive Director of the ESIC Business & Marketing School



• 11.30-12.00

• 12:00-13:00 **Presentación del libro de Fundamentos de Ciencia de Datos con R**

Salón de Grados Edificio La Galia (1ª planta)



Se sortearán 2 libros

¡Hola mundo!

Pincha aquí: [Prefacio | Fundamentos de ciencia de datos con R \(cdr-book.github.io\)](#) y disfruta gratuitamente de 1.000 páginas de ciencia de datos con R



Gema Fernández-Avilés



José-María Montero

Gema Fernández-Avilés es Catedrática de Economía Aplicada (Estadística) en la Universidad de Castilla-La Mancha, España. La investigación del Prof. Fernández-Avilés se centra principalmente en la economía, la ciencia de datos, la estadística espacial y espacio-temporal, el control de la contaminación del aire y la previsión de precios inmobiliarios. Su tesis doctoral fue premiada como mejor tesis doctoral sobre Economía Regional de la Comunidad de Madrid en 2010. Es directora del Máster en Data Science and Business Analytics (con software R) y presidenta de la Asociación R-Quijote. Recientemente, ha coeditado el libro “Fundamentos de la ciencia de datos con R”.

José-María Montero es catedrático de la Universidad de Castilla-La Mancha (España) y Director del Consejo Académico Internacional de Exponential Education (2020-), que incluye, entre otras celebridades, tres Premios Nobel en Economía. El professor Montero es el actual presidente de la Asociación Internacional de Economía Aplicada ASEPELT (2019-), el vicepresidente del Consejo Ejecutivo Supremo (Presidente: Edward C. Prescott, Premio Nobel de Economía) de la Asociación Internacional CESTIRA (2016-), asesor de la International Association of Sustainable Economics (IASE) y del Social Sciences and Humanities Research Council of Canada (2014-), research fellow del Athenian Policy Forum (York university, UK) y miembro honorífico vitalicio de la International Atlantic Economic Society (2014-), entre otras actividades.

• 12:00-14:00 **SESIONES PARALELAS III**

- Sesión III-1 – Aula 2.5A
- Sesión III-2 – Aula 2.5B
- Sesión III-3 – Aula 2.6
- Sesión III-4 – Aula 2.7



- 14:00-15:30 *Lunch Time*



- 15:30-16:30 **SESIÓN PLENARIA LAWRENCE KLEIN**

Salón de Grados Edificio La Galia (1ª planta)



James Ming Chen. Michigan State University, U.S.A.

Geography's Jagged Edge: Regionalization and Its Discontents

Los límites irregulares de la geografía: la regionalización y sus insatisfacciones

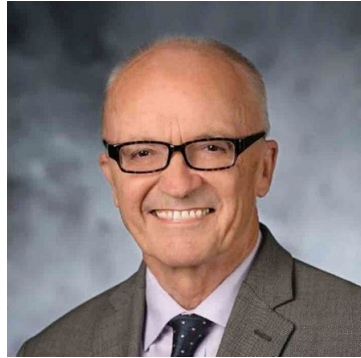
James Ming Chen es catedrático de Derecho Justin Smith Morrill en la Universidad Estatal de Michigan. El profesor Chen tiene una licenciatura en derecho de la Universidad de Harvard y un master en ciencia de datos de la Universidad Northwestern. Es miembro del American Law Institute y miembro senior de la Conferencia Administrativa de los Estados Unidos. La actividad del profesor Chen se centra en derecho, economía y aprendizaje automático.

Presenta: José-María Montero, Presidente de ASEPELT.



- 16:30-17:00

- 16:30-19:00 **SESIÓN DE PÓSTERS FINN KYDLAND**



Aulas 2.5A – 2.5B y 2.6

- 17:00-19:00 **SESIONES PARALELAS IV**
 - Sesión IV-1 – Aula 2.5A
 - Sesión IV-2 – Aula 2.5B
 - Sesión IV-3 – Aula 2.6
 - Sesión IV-4 – Aula 2.7

- 19.00-20.30 Visita a los lugares emblemáticos Elche

- 21:00 Cóctel de Bienvenida en Hotel Milenium

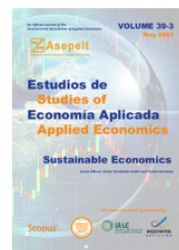
Viernes, 21 de junio de 2024

- 9.00-10.30 **SESIONES PARALELAS V**
 - Sesión V-1 – Aula 2.4
 - Sesión V-2 – Aula 2.5A
 - Sesión V-3 – Aula 2.5B
 - Sesión V-4 – Aula 2.6
 - Sesión V-5 – Aula 2.7

- 9.00-10.30 **PANEL DE EDITORES** (Actividad incluida en el marco del Plan de Apoyo ASEPELT a Jóvenes Investigadores)



Paloma Taltavull de la Paz, Chief-editor of the Journal of European Real Estate Research



Juan E. Trinidad Segovia, Managing Editor of Studies of Applied Economics



José-María Montero Lorenzo, IAES representative of International Advances in Economic Research and The Atlantic Economic Journal



Maria del Carmen Valls Martínez, Academic Editor in Plos One

• 10.30-12.00 *quest speaker* **SESIÓN PLENARIA WASSILY LEONTIEF**
Salón de Grados Edificio La Galia (1ª planta)



Enrique Martínez García, Economic Policy Advisor and international economics group head,
Federal Reserve Bank of Dallas

Revisiting globalization in the XXI Century
(Repensando la globalización en el Siglo XXI)

Enrique Martínez García, a native of Novelda (Spain), is an economic policy advisor and the international economics group head at the Federal Reserve Bank of Dallas. Currently, He is also affiliated with the Dallas Fed's Globalization Institute and is the lead scholar for the International House Price Database (IHPD) and the Database of Global Economic Indicators (DGEI) at the Federal Reserve Bank of Dallas as well as co-director of the International Housing Observatory (IHO). Martínez García's work has received public recognition over the years, including the distinction of winning the 2023 Central Banking Award in Economics.

Martínez García has also taught classes at the University of Alicante, at Southern Methodist University, and at the University of Texas at Austin. Before joining the Dallas Fed in July 2007, Martínez García worked as a teaching and research assistant at the University of Wisconsin–Madison and its Center for World Affairs and the Global Economy (WAGE). He also spent time at the Bank of England. Martínez García holds a PhD and an MSc in economics from the University of Wisconsin–Madison, an MA in economics from the University of Pennsylvania, and a BA in economics from the University of Alicante in Spain.

Presenta: Carmen Victoria Escolano Asensi, Universidad Miguel Hernández, España.



• 12.00-12.30

• 12.30-14.00 **MESA REDONDA - “El Papel de los Bancos Centrales en la Globalización”**

Salón de Grados Edificio La Galia (1ª planta)



Irina Balteanu, Banco de España. Responsable de la Unidad de Políticas Europeas y Globales en la DG de Economía y Estadística



Gumersindo Ruiz Bravo de Mansilla, Catedrático emérito de la Universidad de Málaga, España.



Juan Laborda Herrero, Universidad Politécnica de Madrid.



Enrique Martínez García, Economic Policy Advisor and international economics group head, Federal Reserve Bank of Dallas.



Moderador: **Jean Paul Cousteau**, Institute of Advance Finance, ASEPELT



• 14.00-16.00 *Lunch Time*

• 16.00-17.30 **SESIONES PARALELAS VI**

- **Sesión VI-1 – Aula 2.5B**
- **Sesión VI-2 – Aula 2.6**
- **Sesión VI-3 – Aula 2.7**
- **Sesión VI-4 – Aula 2.4**



• 17.30-18.00

SIMPOSIUM ECONOMÍA DE GÉNERO

Organizadores:



**UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA**

María del Carmen Valls Martínez, University of Almería, Spain

María del Carmen Valls Martínez, Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales, es Profesora Titular de Universidad del Departamento de Economía y Empresa en la Universidad de Almería, donde ha conseguido la mención Excelente en el programa Docencia. Coordina el Máster Interuniversitario en Contabilidad y Finanzas Corporativas. Dirige el Grupo de Investigación Ética, Género y Sostenibilidad adscrito al Centro de Investigación Mediterráneo en Economía y Desarrollo Sostenible. Es miembro del Comité Científico de la revista *Oeconomia Copernicana* y editora de las revistas *Plos One*, *Mathematics* (sección Financial Mathematics) y *Frontiers in Public Health* (sección Health Economics).



Lorenzo Escot Mangas. Complutense University of Madrid, Spain

Lorenzo Escot, doctor en Economía, es Catedrático del departamento de Economía Aplicada, Pública y Política adscrito a la Facultad de Estudios Estadísticos de la Universidad Complutense de Madrid. Es Codirector del grupo de investigación UCM (Nº 940051) Análisis de Datos en Estudios de Sociales, de Género y Políticas de Igualdad (www.ucm.es/aedipi), coordinador del [Observatorio de Igualdad de la UCM](http://www.ucm.es/aedipi) y Director del curso Introducción a la Ciencia de Datos con Python para Economía y Finanzas de la Escuela Complutense de Verano. Miembro del programa de Doctorado en Economía en el área de investigación de Economía Laboral y Políticas de Empleo; y del programa de Doctorado en Data Science en el área de análisis de datos en Ciencias Sociales. Sus áreas de investigación son: Análisis de datos en Economía Aplicada; Economía de Género; Economía Laboral y Políticas de Empleo; Inferencia causal y Evaluación Políticas Públicas; Gestión y Evaluación de Riesgos Financieros; Econometría Espacial; y Teoría del Caos y sus aplicaciones a la dinámica Económica. ORCID: 0000-0002-6734-6327 (https://www.ucm.es/aedipi/loren_escot)



16.00-17.30

Sesión Especial ASEPELT

Salón de Grados Edificio La Galia (1ª planta)



**Università
Bocconi**
MILANO

Paola Profeta, Università Bocconi (Milano)

Exploring gender gaps in decision-making

Paola Profeta (Departamento de Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad Bocconi, Italia) es catedrática de Economía Pública y Decana para la Diversidad, Inclusión y Sostenibilidad, así como Directora del [AXA Research Lab on Gender Equality](http://www.bocconi.it/en/research/axa-research-lab-on-gender-equality).

Es miembro del consejo de dirección del Instituto Internacional de Hacienda Pública y de Comité de Mujeres en Economía de la Asociación Económica Europea. Prof. Profeta pertenece también al CHILD (Collegio Carlo Alberto) y al CESifo, es consejera científica de UniCredit Foundation y forma parte del Consejo Editorial de International Tax and Public Finance, European Journal of Political Economy, CESifo Economic Studies, Economics... Fue president de la European Public Choice Society y miembro del Comité de la Italian Society of Public Economics. Colabora con el Ministerio Italiano de Igualdad de Oportunidades en varios comités, y es la representante italiana en the Expert forum of EIGE.

Ha realizado numerosas estancias de investigación, entre otras, en Columbia University of New York, Nuffield College-Oxford, Trinity College-Dublin, CESifo-Munich, University of Edinburgh and USI-Lugano. Prof. Profeta ha

coordinado diversos proyectos de investigación financiados por organizaciones internacionales, fundaciones privadas, universidades y centros de investigación. Organiza conferencias internacionales sobre la cuestión de la igualdad de género y liderazgo femenino. En la misma línea, participa muy activamente en el debate nacional e internacional. Colabora con el Italian Department of Equal Opportunities, el European Institute of Gender Equality and con numerosas asociaciones e instituciones involucradas en la promoción de la igualdad de género y liderazgo femenino. Publica regularmente editoriales en *Il Sole 24 Ore* y colabora con el *Corriere della Sera- La 27esima Ora* y *Repubblica*.



17.30-18.00

18.00-19.00 MESA REDONDA "The Economic Gender Gaps Agenda"

Salón de Grados Edificio La Galia (1ª planta)

En esta mesa redonda se discutirá sobre cuáles son las principales brechas de género, sus causas y sus potenciales soluciones desde la perspectiva de la Economía Aplicada. Para ello contaremos con la participación de expertos en diferentes aspectos de la economía de género como las brechas salariales, la segregación horizontal y vertical, la corresponsabilidad en el cuidado de hijas e hijos y otras personas dependientes o en los condicionantes de la elección del tipo estudios como condicionantes de la escasa participación de las mujeres en profesiones STEM:



CEU | Universidad San Pablo

Dra. Ruth Mateos de Cabo, University San Pablo CEU, Spain

Ausencia de mujeres en los puestos de dirección y administración de las empresas



University of the Basque Country

Dra. Mari Luz de la Cal Barredo, University of the Basque Country, Spain

Brechas salariales de género en la Investigación y las Universidades



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Dr. José Andrés Fernández Cornejo, Complutense University of Madrid, Spain

Corresponsabilidad en tareas de cuidados y penalización laboral por maternidad



Dra. Milagros Sainz Ibáñez, Open University of Catalonia, Spain

Estereotipos y roles de género, motivación escolar y elección de estudios en la adolescencia, género y actitudes respecto a la tecnología y las carreras tecnológicas

• 18.00-19.00 **ASAMBLEA GENERAL DE ASEPELT**

• 21.00 **CENA DE GALA, HOMENAJES Y ENTREGA DE PREMIOS - Restaurante Els Capellans del Hotel El Huerto del Cura**



5. Patrocinadores del Congreso



6. Abstracts

6.1 Métodos cuantitativos para la Economía y la Empresa

ANÁLISIS DE ASIMETRÍA DE LAS ESTIMACIONES DEL ÍNDICE DE GINI: CONSECUENCIAS Y SOLUCIONES

Pablo J. Moya Fernández¹, Encarnación Álvarez Verdejo², Juan Francisco Muñoz Rosas³

¹ Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa/Universidad de Granada. Correo-e: pjmoyafernandez@ugr.es

² Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa/Universidad de Granada. Correo-e: encarniav@ugr.es

³ Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa/Universidad de Granada. Correo-e: jfmunoz@ugr.es

Resumen

Los estudios sobre desigualdad de ingresos despiertan un gran interés entre la comunidad científica y el público general. En este contexto, posiblemente el índice de Gini es la medida más popular. Numerosos organismos como EUROSTAT o el INE incluyen este índice en sus informes y estadísticas oficiales sobre ingresos y condiciones de vida. Habitualmente el índice de Gini es desconocido a nivel poblacional y se estima a partir de datos obtenidos en encuestas. Sin embargo, las estimaciones del índice de Gini podrían no tener una distribución simétrica bajo ciertos escenarios, por lo que hay determinadas técnicas que no tienen un comportamiento óptimo por este motivo. Por ejemplo, los intervalos de confianza para el índice Gini basados en la distribución normal tienen peores propiedades debido a la asimetría de las estimaciones del Índice de Gini. Por otro lado, la simetría también es un aspecto fundamental para el uso de imputación múltiple en el caso de muestras con datos faltantes. En este trabajo se analiza la asimetría de las estimaciones del índice de Gini en poblaciones con distintas características y que pueden presentarse en la práctica, y se evalúan las consecuencias con motivo del incumplimiento de esta propiedad. Además, se sugieren algunas soluciones y comparan resultados entre distintas metodologías.

Palabras clave: Normalidad, desigualdad, estimación no paramétrica, Simulación Monte Carlo

ASYMMETRY ANALYSIS OF GINI ESTIMATES: IMPLICATIONS AND SOLUTIONS

Abstract

Studies on income inequality are of great interest to the scientific community and the general public. In this context, the Gini index is possibly the most popular measure. Numerous organisations such as EUROSTAT or INE include this index in their official reports and statistics on income and living conditions. Usually, the Gini index is unknown at the population level and is estimated from survey data. However, estimates of the Gini index may

not have a symmetric distribution under certain scenarios, so there are certain techniques that do not perform optimally for this reason. For example, confidence intervals for the Gini index based on the normal distribution have worse properties due to the skewness of the Gini index estimates. On the other hand, symmetry is also a fundamental aspect for the use of multiple imputation in the case of samples with missing data. This paper analyses the asymmetry of Gini index estimates in populations with different characteristics that may occur in practice, and assesses the consequences of non-compliance with this property. In addition, we suggest some solutions and compare results between different methodologies.

Key Words: Normality, inequality, non-parametric estimation, Monte Carlo simulation.

ANÁLISIS DE LAS PREFERENCIAS DE LOS TURISTAS Y SUS DISPOSICIONES A PAGAR. UN EXPERIMENTO DE ELECCIÓN CON PAQUETES DE MOVILIDAD

Rosa Marina González¹, Concepción Román², Juan Carlos Martín³, Imanol L. Nieto-González⁴, M. Candelaria Gil⁵, Nisamar Baute-Díaz⁶

¹ Instituto Univ. de Desarrollo Regional. Cátedra de Economía y Movilidad CajaCanarias -Universidad de La Laguna. Universidad de La Laguna, España.

^{2,3} Departamento de Análisis Económico Aplicado. Instituto Universitario de Turismo y Desarrollo Económico Sostenible. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España.

^{4,5} Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos. Universidad de La Laguna, España.

⁶ Cátedra de Economía y Movilidad CajaCanarias-Universidad de La Laguna. Universidad de La Laguna, España.

Resumen

Los destinos turísticos deben afrontar el reto de ofrecer un sistema de transporte sostenible que satisfaga las necesidades de movilidad de los visitantes. En los últimos años, la Movilidad como Servicio (MaaS) se ha considerado una alternativa idónea para lograr este objetivo. Sin embargo, en el caso de destinos turísticos de masas aún no hay estudios que aborden su aplicación. Este trabajo pretende evaluar las preferencias de los turistas y su disposición a pagar por distintos paquetes de movilidad en dos de los principales municipios turísticos de Canarias, uno de los principales destinos turísticos de masas de Europa. Este estudio emplea experimentos de elección discreta (DCE) y estima un modelo logit mixto. Debido a que aún no se han implantado los avances tecnológicos necesarios para aplicar MaaS en la mayoría de los destinos turísticos, la investigación sobre el comportamiento de los turistas solo puede recoger un análisis predictivo. Un total de 921 participantes evaluaron 8 escenarios hipotéticos con dos paquetes de movilidad sostenible. Los resultados muestran la heterogeneidad de las preferencias de los turistas y su disposición a pagar entre distintos segmentos, identificados partir de variables sociodemográficas. Esta investigación aporta implicaciones valiosas para promover la adopción de alternativas de movilidad sostenible en destinos turísticos de masas.

Keywords: Mobility as a Service; Movilidad sostenible; Experimento de elección discreta; Disposición a pagar; Heterogeneidad de preferencias.

Acknowledgements: Este trabajo forma parte del proyecto de la Fundación CajaCanarias y la Caixa: "Movilidad sostenible en espacios turísticos: análisis de las preferencias por el uso de vehículos eléctricos", Referencia: 2021ECO1

EDUCACIÓN SUPERIOR Y DESIGUALDAD DE INGRESOS - EL CASO DE COLOMBIA

Jaime Flórez Bolaños¹, María de la Cruz Lacalle Calderon², David Castells-Quintana³

¹Estudiante de Doctorado en Economía y Negocios, Universidad Autónoma de Madrid/Estructura Económica y Economía del Desarrollo/Universitaria Agustiniiana, Avenida Ciudad de Cali # 11b95. Jaime.florez@estudiante.uam.es; Jaime.florezb@hotmail.com

²Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma de Madrid/Estructura Económica y Economía del Desarrollo / C. Francisco Tomás y Valiente, 5 · Universidad Autónoma de Madrid · 28049 Madrid · España. maicu.lacalle@uam.es;

³David Castells-Quintana Afiliación autor 3, Universitat Autònoma de Barcelona /Economía Aplicada/ Edifici B, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès) Barcelona – España, David.Castells.Quintana@uab.cat

Resumen

Históricamente, el sistema educativo en Colombia ha sido privado. Esto contrasta con los países de la OCDE, donde la participación del sector público es mayor en todos los niveles de la educación. Recientemente, una de las políticas más significativas del actual gobierno ha sido mejorar el acceso a la educación superior pública a través de la política de gratuidad. Este artículo tiene como objetivo estimar el impacto de esta política sobre la desigualdad de ingresos en Colombia. La literatura considera que este tipo de reformas tiene "efectos de equilibrio general", que se refieren a los cambios generales en la economía que resultan de un cambio de política. Por tanto, la herramienta de análisis pertinente y utilizada es un Modelo de Equilibrio General Computable (MEGC). Utilizamos la matriz de contabilidad social (SAM – Producto a producto y precios básicos) para calibrarlo y se incluyeron 35 sectores económicos para el año 2019. De igual forma, se incorpora la estructura de la educación pública y privada (por lo mencionado líneas arriba), los deciles de ingresos de las familias, la estructura fiscal y el mercado laboral. Los resultados de las simulaciones indican que la desigualdad de ingresos aumenta en dos puntos porcentuales, con respecto al escenario de línea de base debido principalmente a una mayor oferta laboral (nivel universitario) y un menor salario profesional.

Palabras clave: Educación superior, política de gratuidad, desigualdad de ingresos, equilibrio general computable.

HIGHER EDUCATION AND INCOME INEQUALITY - COLOMBIAN CASE

Abstract

Historically, the educational system in Colombia has been private, which contrasts with OECD countries, where the public sector share is more significant at all education levels. Recently, one of the most significant policies of the current government has been to improve access to public higher education through the free policy. This article aims to estimate the impact of this policy on income inequality in Colombia. The literature considers these reforms to have "general equilibrium effects," which refer to the overall changes in the economy resulting from a policy

change. Therefore, the relevant analysis tool is a Computable General Equilibrium Model (MEGC). We used the social accounting matrix (SAM – Product to product and basic prices) to calibrate it, and we included 35 economic sectors for 2019. Likewise, we included the structure of public and private education (as mentioned above), family income deciles, the tax structure, and the labour market. The results of the simulations indicate that income inequality increases by two percentage points, regarding the baseline scenario, mainly due to a surplus supply of skilled labour (university level) and a lower professional salary.

Key Words: Higher education, free policy, inequality income, computable general equilibrium

ENTIDADES FINANCIERAS EN ESPAÑA: UNA APLICACIÓN DE CLÚSTER

Julián Llorent Jurado¹, José Antonio Ordaz Sanz², María del Carmen Melgar Hiraldo³

¹Departamento de Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, España. Correo-e: jlojur@upo.es

²Departamento de Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, España. Correo-e: jaordsan@upo.es

³Departamento de Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, España. Correo-e: mcmelhir@upo.es

Resumen

El concepto de *clustering* hace alusión a una variedad extensa de técnicas estadísticas destinadas a descubrir patrones o conjuntos dentro de un conjunto de observaciones a partir de unas determinadas dimensiones. Las particiones se establecen de manera que las observaciones que pertenecen al mismo grupo sean similares entre sí y diferentes de las observaciones de otros grupos. En este sentido, la distancia se emplea dentro de las técnicas de agrupación de datos como medida de la similitud o diferencia entre las observaciones analizadas. Matemáticamente, esta se define como la cuantificación que abarca las dimensiones que describen las propiedades del objeto. De este modo, si la distancia entre dos elementos es reducida (implica proximidad), se infiere un alto grado de similitud entre los objetos, y alternativamente de manera viceversa. Esto permite al investigador escoger la métrica más adecuada para la determinación de los clústeres en su estudio. En este estudio, se presenta un análisis destinado a la clasificación mediante técnicas de *clustering* de bancos comerciales españoles a partir de una selección de indicadores financieros-contables, considerando el empleo de diversas medidas de distancia. Los resultados obtenidos muestran coherencia con la evolución de las entidades analizadas.

Palabras clave: Distancia, Clustering, Banca, Estabilidad financiera, Sistemas de alerta temprana.

FINANCIAL ENTITIES IN SPAIN: A CLUSTER APPLICATION

Abstract

The concept of clustering refers to a wide variety of techniques aimed at discovering patterns or sets within a set of observations based on certain dimensions. Partitions are set up so that observations belonging to the same group are similar to each other and different from observations in other groups. In this sense, distance is used within data grouping techniques as a measure of the similarity or difference between the analysed observations. Mathematically, this is defined as quantification encompassing the dimensions that describe the properties of the

object. In this way, if the distance between two elements is small (implies proximity), a high degree of similarity between the objects is inferred, and alternatively vice versa. This allows the researcher to choose the most appropriate metric for determining the clusters in their study. This study presents an analysis aimed at classifying Spanish commercial banks using clustering techniques based on a selection of financial-accounting indicators, taking into account the use of various distance measures. The results obtained show coherence with the evolution of the entities analysed.

Key Words: Distance, Clustering, Banking, Financial stability, Early warning systems.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DEL COVID-19 EN EL SECTOR TURISMO EN ESPAÑA

Bernardí Cabrer-Borrás¹, Paz Rico-Belda², José Vicente Igual Palomares³

¹Facultad de Economía/ Departamento de Análisis Económico/ /Universitat de València/Avd. de los naranjos, s/n. Correo-e: cabrer@uv.es

²Facultad de Economía/ Departamento de Análisis Económico/ /Universitat de València/Avd. de los naranjos, s/n: paz.rico@uv.es

³Facultad de Economía/ Departamento de Análisis Económico/ /Universitat de València/Avd. de los naranjos, s/n:

Resumen

El objetivo de esta investigación es cuantificar el impacto económico de la pandemia del COVID-19 en el sector del turismo en España, utilizando un enfoque integral que considera la totalidad del sector en lugar de centrarse en subsectores específicos como la hostelería. Se utiliza el análisis de series temporales basado en las ventas diarias registradas a través de la recaudación tributaria del IVA, utilizando el software especializado JDemetra+. La metodología trata los datos del periodo de la pandemia como "missing data" y estima las ventas que habrían tenido lugar si la pandemia no hubiera ocurrido. Este enfoque permite una comparación precisa entre las ventas estimadas y las ventas reales registradas durante el periodo de la pandemia. Los resultados indican que, a lo largo del periodo en el que aconteció la pandemia, las ventas hubieran sido aproximadamente un 25% superiores, evidenciando el fuerte económico en el sector del turismo en España.

Palabras clave: Análisis de serie temporal, JDemetra+, impacto económico, efecto económico, sector del turismo, COVID-19.

1. INTRODUCCIÓN

Las consecuencias económicas en España de la hibernación del sistema productivo, en general, y del sector del turismo, en particular, causadas por la pandemia del COVID-19, han sido objeto de múltiples estudios. El sector del turismo es de suma importancia en la economía española, contribuyendo significativamente al Producto Interno Bruto (PIB) y al empleo, lo que explica el interés de analizar el impacto económico que la pandemia tuvo en el sector del turismo en España. Antes y después de la pandemia, la actividad productiva del sector representa más del 10% de la

actividad total de la economía española. En términos de ocupación, el sector emplea a más del 12% de la población activa española, mientras que, en términos de ventas, las del sector del turismo representan aproximadamente el 7% de las ventas totales.

El análisis de los impactos económicos se puede efectuar a través de distintos enfoques y técnicas, destacando, entre otras, la modelización input-output, el Método de Extracción Hipotética (MEH), el análisis contable y el análisis de series temporales. En esta investigación, se cuantifica el impacto económico de la hibernación del sector del turismo en España mediante el análisis de series temporales, centrado en las ventas diarias registradas a través de la recaudación tributaria del IVA¹. Es importante tener en cuenta que este indicador es más representativo de la totalidad del sector del turismo que otras variables comúnmente utilizadas en su análisis, como son las pernoctaciones o el número de viajeros, las cuales se centran únicamente en una de las ramas de actividad del sector, como el alojamiento y la hostelería.

La modelización input-output, propuesta inicialmente por Leontief (1951), se fundamenta en las relaciones intersectoriales a través de las demandas intermedias y de la demanda final. Dichos modelos se caracterizan por la cuantificación de tres tipos de efectos o impactos: el directo, el indirecto y el inducido. Dentro de los estudios de los impactos económicos en el sector del turismo, cabe destacar entre otras aportaciones las de: Prades y Tello-Casas (2020), Cabrer-Borras y Rico-Belda (2021).

Relacionado con el enfoque input-output, también se puede utilizar el MEH, sugerido inicialmente por Paelinck et al. (1965). Este análisis se basa en las relaciones intersectoriales, a través de sus demandas intermedias, y cuantifica los efectos económicos de un sector productivo, en este caso el sector del turismo, bajo el supuesto de su extracción del sistema económico (Dietzenbacher et al., 1993; Tormo et al., 2024).

Por su parte, el enfoque contable trata de cuantificar, a través de distintas macromagnitudes, las aportaciones y pesos según concepto y capítulos. Un buen ejemplo es la contribución de Hernández (2004) que estudia, de forma detallada, los efectos sobre la economía canaria de las importaciones de bienes y servicios derivadas de la actividad turística.

Finalmente, el estudio de los impactos económicos a través del análisis de series temporales trata de estudiar el comportamiento de un indicador o variable bajo dos supuestos o hipótesis. En

¹ La estadística recoge el nivel y la evolución diaria de las ventas totales (interiores y exportaciones) que realizan las empresas incluidas en el sistema de Suministro Inmediato de Información (SII). La entrada en vigor de este sistema ha permitido disponer de datos de ventas más actuales, diarios frente a datos mensuales o trimestrales, característicos de las declaraciones del IVA. Las empresas obligadas a cumplimentar sus obligaciones tributarias a través del SII son las grandes empresas (aquellas con un volumen de operaciones en el año anterior superior a 6 millones de euros), los grupos del IVA y las empresas inscritas en el Registro de Devolución Mensual. Las ventas diarias suponen alrededor del 75% del total de ventas del conjunto de contribuyentes del IVA.

La publicación está compuesta por un informe y por las series históricas desde el 1 de julio de 2017. A partir de estas últimas, convenientemente tratadas, se proporciona una señal de la coyuntura económica, que complementa y anticipa la información de ventas contenida en los informes de recaudación tributaria y en la estadística mensual de Ventas, Empleo y Salarios en las Grandes Empresas (VESGE) y en la trimestral de Ventas, Empleo y Salarios en Grandes Empresas y Pymes (VESGEP).

primer lugar, que haya ocurrido un acontecimiento, evento o episodio, afectando al comportamiento de una variable conocida. En segundo lugar, bajo el supuesto de que no hubiera ocurrido el acontecimiento, evento o episodio, se estima el comportamiento de la variable. La metodología más habitual es la propuesta por Box-Jenkins (1976), implementada en Maravall et al. (1997) y más recientemente en JDemetra+ (2017). Entre las aportaciones que utilizan este enfoque, destacan las siguientes: Cabrer-Borrás y Iranzo (2007); Cabrer-Borrás et al. (2008) y Varzakas y Metexas (2024).

Este último enfoque es el utilizado en esta investigación. En primer lugar, se estiman las ventas en el sector turismo bajo la estrategia de considerar los valores del periodo de la pandemia como “missing data”. En segundo lugar, se estiman los valores del indicador para el periodo temporal que duró la pandemia². En tercer lugar, se comparan los valores de la serie estimada con los reales y la diferencia es la pérdida generada por los hechos acontecidos. La estimación y la predicción de la serie temporal se ha realizado con el Programa Informático JDemetra+, utilizado por el Banco Central Europeo, Eurostat y la mayoría de las instituciones públicas de la UE. En concreto se ha utilizado la subrutina del programa TRAMO-SEATS en el enfoque “missing data”.

En definitiva, la aportación de esta investigación es cuantificar de forma precisa el impacto económico de la pandemia del COVID-19 en el sector del turismo, mediante un enfoque de análisis de series temporales. Para ello se utiliza el software especializado JDemetra+ que permite estimar las ventas en el sector del turismo como si la pandemia no hubiera ocurrido y comparar estos datos con las ventas reales registradas. Esta metodología, que trata los datos de la pandemia como “missing data”, y extrapola las ventas que hubieran tenido lugar, permite obtener una estimación precisa de las pérdidas económicas causadas por la pandemia.

2. DATOS UTILIZADOS

Naciones Unidas define al turismo como las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, negocios u otros motivos. Estas actividades incluyen, entre otras, el alojamiento, la restauración, el transporte, los servicios de agencias de viajes y el entretenimiento. Por lo tanto, el sector del turismo abarca diversas áreas de actividad muy diferentes entre sí, configurando un sector muy heterogéneo. Este sector incluye una amplia gama de actividades y servicios que involucran hoteles, campings, restaurantes, agencias de viajes, compañías de transporte y empresas de entretenimiento y cultura para turistas y visitantes. Según las Cuentas Satélite del Turismo, la configuración del sector incluye una serie de ramas productivas con porcentajes muy diferentes, como se puede observar en la Tabla 1.

En la Tabla 2 se puede comprobar la relevancia económica del sector del turismo en la economía española. Para ello se puede utilizar diversos indicadores tales como: la producción, el VAB, el empleo y las ventas, según el IVA recaudado. Como se puede destacar, en los años anteriores y posteriores a la pandemia, la actividad productiva, medida a través de la importancia relativa de la producción o del VAB del sector del turismo, supera el diez por cien de la actividad total de la economía española. Sin embargo, en el periodo afectado por la Pandemia COVID-19 (marzo de

² Del 14 de marzo 2020 al 9 de mayo de 2021.

2020 a febrero de 2022) el Sector disminuye su importancia relativa y ya que no alcanza el diez por cien. Si estudiamos la importancia del sector en términos de empleo observamos que su peso relativo se mantiene por encima del 12%. Por último, si examinamos la importancia del sector del turismo a través del peso relativo de sus ventas se comprueba que se cifra en el 7%, mientras que en el periodo de la Pandemia el valor es un punto inferior, el 6%.

Tabla 1. Configuración del sector del turismo

Ramas Productivas	% participación
H. Transporte y almacenamiento	65%
I. Hostelería	100%
I55. Servicios de alojamiento	100%
I56. Servicios de comidas y bebidas	100%
J. Información y comunicaciones	5%
M+N. Actividades profesionales y administrativas	15%
Z. Resto de actividades de los S. Servicios	15%

Fuente: Elaboración propia partir de las Cuenta Satélite Turismo de España, INE (2022)

Habitualmente, la cuantificación de los impactos en el sector del turismo, cuando se estudia a través del análisis de series temporales, utiliza como indicadores el número de pernoctaciones en establecimientos hoteleros, el número de viajeros y el número de trabajadores ocupados en el sector. Todos estos indicadores están relacionados con la actividad de servicios de alojamiento (I55 en la Tabla 1), pero no con todo el conjunto de actividades del sector del turismo. Por esta razón, en este trabajo se utiliza como indicador de la actividad del sector del turismo las ventas diarias registradas en la recaudación tributaria del IVA, las cuales se pueden visualizar en el Gráfico 1. En dicho gráfico, se puede comprobar la alta estacionalidad que presenta la actividad económica del sector.

A pesar de disponer de las ventas diarias del sector del turismo, las limitaciones técnicas del software utilizado han obligado a agregar los datos hasta alcanzar la frecuencia mensual. El Gráfico 2 recoge las ventas con periodicidad mensual, en las cuales todavía se observa cierta estacionalidad, aunque de forma mucha más mitigada. Asimismo, se observa una disminución en las ventas como consecuencia de la pandemia. En los gráficos se indica el periodo que se va a considerar como “missing data” y se va a efectuar predicciones como si la pandemia no hubiera tenido lugar.

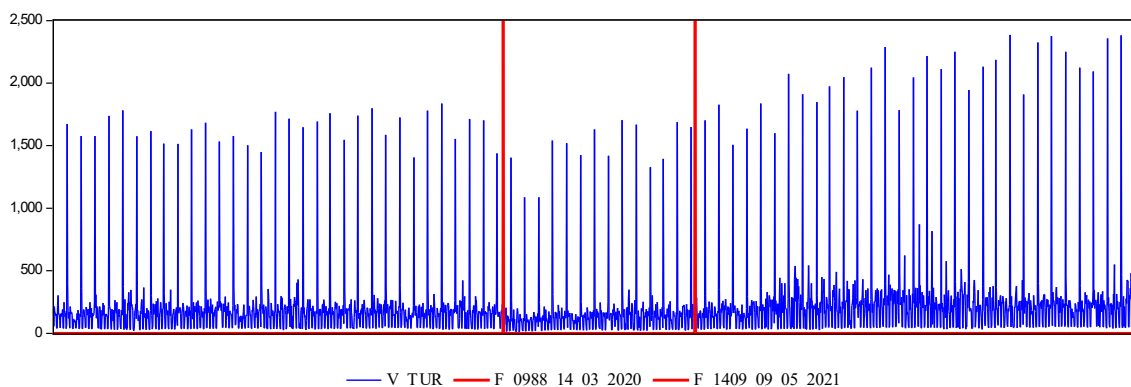
Tabla 2. Peso del sector del turismo en la economía española

	2018	2019	2020	2021	2022
Producción (millones €)					
Sector Hostelería	124,392	131,209	66,785	90,169	122,862
Sector Turismo	238,047	252,088	168,964	206,533	262,187
Total España	2,156,398	2,241,847	2,017,954	2,263,713	2,617,983
VAB (millones €)					
Sector Hostelería	69,244	72,974	32,501	47,502	71,401
Sector Turismo	120,886	127,464	77,119	96,098	126,500
Total España	1,089,420	1,129,619	1,021,086	1,105,853	1,225,632
Empleo ocupados (miles efectivos)					
Sector Hostelería	1,600	1,689	1,273	1,340	1,426
Sector Turismo	2,676	2,803	2,337	2,441	2,604
Total España	19,809	20,332	19,483	19,928	20,462
Ventas diarias según IVA recaudado (Ventas) (millones €)					
Sector Hostelería	16,962	18,396	7,419	10,882	19,024
Sector Turismo	82,209	84,349	63,047	78,785	108,013
Total España	1,183,127	1,212,996	1,074,633	1,271,327	1,578,941
Sector Hostelería					
Producción Hostelería/Producción Total	5.8%	5.9%	3.3%	4.0%	4.7%
VAB Hostelería/VAB Total	6.4%	6.5%	3.2%	4.3%	5.8%
Empleo Hostelería / Empleo Total	8.1%	8.3%	6.5%	6.7%	7.0%
Ventas Hostelería / Ventas Totales	1.4%	1.5%	0.7%	0.9%	1.2%
Sector Turismo					
Producción Turismo/ Producción Total	11.0%	11.2%	8.4%	9.1%	10.0%
VAB Turismo/ VAB Total	11.1%	11.3%	7.6%	8.7%	10.3%
Empleo Turismo / Empleo Total	13.5%	13.8%	12.0%	12.3%	12.7%
Ventas Turismo / Ventas Totales	6.9%	7.0%	5.9%	6.2%	6.8%
Productividad (Producción/Empleo) Unidades miles de €					
Sector Hostelería	77.73	77.68	52.48	67.30	86.13
Sector Turismo	88.95	89.93	72.31	84.61	100.70
Total España	108.86	110.26	103.58	113.60	127.95
Productividad aparente (VAB / Empleo) Unidades miles de €					
Sector Hostelería	43.27	43.20	25.54	35.45	50.06
Sector Turismo	45.17	45.47	33.00	39.37	48.59
Total España	55.00	55.56	52.41	55.49	59.90
Ventas / VAB					
Sector Hostelería	0.24	0.25	0.23	0.23	0.27
Sector Turismo	0.68	0.66	0.82	0.82	0.85
Total España	1.09	1.07	1.05	1.15	1.29

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE y Agencia Tributaria de España

Gráfico 1

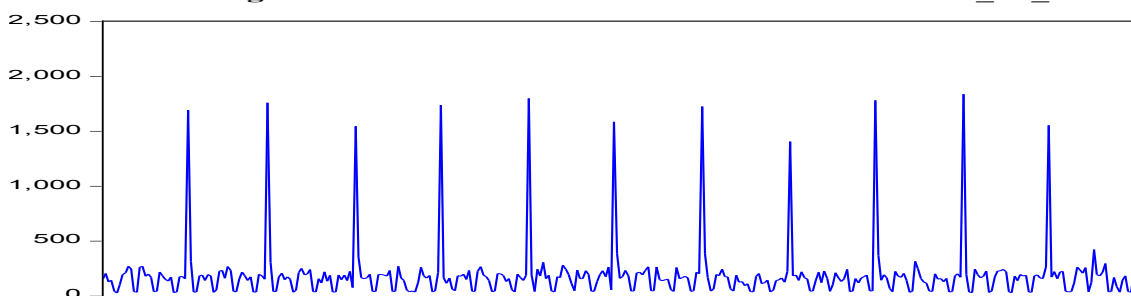
Ventas según la recaudación del IVA diario julio 2017 abril 2024.
Fecha inicial de la Pandemí 14-03-2020 a 9-05-2021.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Agencia Tributaria

Gráfico 2

Ventas según la recaudación del IVA diario 1-01-2019 a 31_12_2019.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Agencia Tributaria

3. METODOLOGÍA

Los métodos de análisis utilizados se basan en las técnicas estadísticas de series temporales propuestas seminalmente por Box y Jenkins (1971), en la versión propuesta por Dagum (1978) y Maravall et al. (1997), y posteriormente compilados en el proyecto JDemetra+ (2017). La idea básica consiste en descomponer una serie temporal en las siguientes componentes no observables:

$$Y_t = CP_t + S_t + I_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Donde:

- CP_t es la componente no observable ciclo-tendencia, que se modeliza a través de un modelo³ $ARIMA(p,d,q)$.
- S_t es la componente no observable que mide la estacionalidad. Una misma serie puede presentar varios tipos de estacionalidad: semanal, mensual y trimestral. Esta componente se modeliza a través de un modelo $ARIMA$ estacional, generalmente formulado por un modelo⁴ $SARIMA(P,D,Q)$.

³ Un modelo $ARIMA(p,d,q)$ indica que es un modelo autorregresivo de orden p , integrado d veces y media móvil de orden q .

⁴ Un modelo $SARIMA(P,D,Q)$ indica que es un modelo estacional autorregresivo de orden P , integrado D veces y media móvil de orden Q .

- I_t es la componente irregular que puede recoger diferentes tipos de acontecimientos: outliers, efecto calendario, efecto Pascua, entre otros. Se modeliza a través de variables cualitativas y/o dicotómicas.
- ε_t es una perturbación puramente aleatoria.

Los modelos más frecuentemente utilizados en el análisis de series temporales de frecuencia mensual, obtenidos a partir del esquema de la ecuación (1), son los siguientes:

El modelo básico $ARIMA(1,1,1)$ x $SARIMA(1,1,1)$ cuya ecuación es:

$$(1 - \phi_1 L)(1 - \Phi_1 L^{12})(1 - L)(1 - L^{12}) Y_t = (1 - \theta_1 L)(1 - \theta_1 L^{12}) \varepsilon_t + \beta_1 AO + \beta_2 EP + \beta_3 EC \quad (2)$$

Donde: AO hace referencia a un outlier aditivo

EP es el efecto Pascua

EC es el efecto calendario

El modelo $ARIMA(0,1,1)$ x $SARIMA(0,1,1)$, denominado *líneas aéreas*, cuya ecuación es:

$$(1 - L)(1 - L^{12}) Y_t = (1 - \theta_1 L)(1 - \theta_1 L^{12}) \varepsilon_t \quad (3)$$

Cuando la variable está expresada en logaritmos neperianos, el modelo $ARIMA(0,1,1)$ x $SARIMA(0,1,1)$ se denomina *líneas aéreas modificada* y se representa a través de la siguiente ecuación:

$$(1 - L)(1 - L^{12}) \ln(Y_t) = (1 - \theta_1 L)(1 - \theta_1 L^{12}) \varepsilon_t \quad (4)$$

El estudio de las series temporales mediante la ecuación (2) es el que básicamente siguen las subrutinas que configuran el programa TRAMO-SEATS⁵, propuesto inicialmente por Maravall et al. (1997). No obstante, existen estrategias alternativas para estimar la componente no observable ciclo-tendencia, como las medias móviles centradas de orden doce. Esta última estrategia es la que se sigue inicialmente en programa X13-ARIMA, propuesto por Dagum (1978).

Una vez identificado el modelo que se ajusta mejor a la serie temporal analizada, se procede a estimarlo mediante un algoritmo de máxima verosimilitud. Posteriormente, se estima el horizonte de predicción. Cabe señalar que existen dos posibilidades para obtener las estimaciones en el horizonte de predicción: una que podemos denominar clásica y otra que considera el horizonte de predicción como un periodo de “missing-data”. Esta última es la metodología utilizada en este trabajo⁶. De forma esquemática, las cuatro estrategias posibles a aplicar en la estimación de las ventas mensuales en el sector del turismo se visualizan en el Cuadro 1. No obstante, en esta investigación se ha llevado a cabo la estrategia II.

Cuadro 1. Estrategias para estimar las ventas en el sector del turismo en el periodo temporal de la pandemia

⁵ La estimación de los modelos de series temporales mediante el programa TRAMO-SEATS exige un mínimo de 36 observaciones, dado que se trata de técnicas estadísticas asintóticas.

⁶ La limitación de las 36 observaciones impide que se puede llevar a cabo la predicción a través del programa JDemetra+.

		ESTRATEGIA DE ESTIMACIÓN	
		FORECAST	MISSING-DATA
ALGORITMO	TRAMO-SEATS	I	II
	X13-ARIMA	III	IV

Fuente: Elaboración propia

4. RESULTADOS

Mediante el software JDemetra+, y utilizando la serie temporal de frecuencia mensual, se ha modelizado las ventas en el sector del turismo, y el modelo que mejor se ajusta a los datos se presenta en la Tabla 3. Se puede comprobar que, al utilizar el enfoque TRAMO-SEATS, no se puede estimar el modelo de predicción debido al insuficiente número de observaciones. Cuando se estiman las observaciones correspondientes al periodo de la pandemia mediante la estrategia “missing data”, el modelo estimado es el de *líneas aéreas*. Los resultados obtenidos indican que el modelo estimado con TRAMO-SEATS utilizando la estrategia “missing data” es altamente significativo. La ganancia relativa, es decir, la diferencia entre las observaciones reales y las estimadas a lo largo del periodo de la pandemia, es del 25%. Los resultados de las estimaciones de las ventas en sector del turismo durante el periodo de la pandemia se pueden visualizar en el Gráfico 4.

Con el fin de evaluar el impacto económico relativo de la pandemia, se compara la pérdida experimentada por el sector del turismo con la pérdida de la economía en general. Para este propósito, se ha realizado un análisis similar con las ventas totales. Los resultados se encuentran detallados en el Anexo, y la Tabla 4 resume los resultados para las ventas totales y las ventas del sector del turismo. Como se puede observar, la pérdida en las ventas totales debido a la pandemia fue del 16%, mientras que en el sector del turismo experimentó una pérdida del 25%. Esto poner de relieve que el sector del turismo fue uno de los sectores que experimentó un mayor impacto económico de la pandemia del COVID-19.

Tabla 3. Modelos estimados de las ventas en el sector del turismo según el IVA recaudado (millones de €).

Métodos y estrategias.	Modelo estimado	Pérdida absoluta	Pérdida relativa
TRAMO-SEATS			
Predicción	N.D. (insuficiente número observaciones)		
Missing data	$ARIMA(0,1,1) \times SARIMA(0,1,1)$ $\Theta(1) = \hat{\theta}_1 = 0.999***$	33 975	25.0%

	BTheta(1) = $\hat{\theta}_1 = -0.848^{***}$ EC; EP BIC = -6.924		
--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia
Nota: EC = Efecto calendario; EP = Efecto Pascua; LS = Outlier cambio de nivel; TC = Outlier cambio temporal.

Tabla 4. Modelos identificados y resultados de las ventas totales y del sector del turismo según el IVA recaudado

	Modelo identificado	Pérdida absoluta	Pérdida relativa
Ventas totales	$ARIMA(1,0,1) \times SARIMA(0,1,0)$	381 018	16.0%
Ventas turismo	$ARIMA(0,1,1) \times SARIMA(0,1,1)$	33 975	25.0%

Fuente: Elaboración propia.

5. CONCLUSIONES

Este trabajo aporta una perspectiva novedosa a la literatura existente sobre el impacto económico de la pandemia del COVID-19 en el sector del turismo en España, utilizando un enfoque integral que abarca todo el sector en lugar de centrarse únicamente en la hostelería. Al emplear datos de recaudación diaria del IVA, se ha conseguido una cuantificación más precisa del impacto económico en las ventas del sector del turismo. Este enfoque ofrece una ventaja significativa sobre estudios previos que se han limitado a analizar subsectores específicos como el alojamiento o la restauración.

El uso de la metodología de análisis de series temporales con el programa JDemetra+ es otra innovación importante de este trabajo. A diferencia de la mayoría de estudios que aplican el modelo input-output, este análisis de series temporales permite estimar las ventas bajo el supuesto de que la pandemia no hubiera ocurrido, tratándolas como datos faltantes ("missing data"). Esta estrategia proporciona una estimación más precisa de las pérdidas económicas causadas por la pandemia de COVID-19.

Los resultados de la investigación revelan que las ventas en el sector del turismo habrían sido aproximadamente un 25% superiores si no hubiera ocurrido la pandemia. Esta cifra subraya el impacto económico significativo que la pandemia tuvo sobre el sector del turismo español, comparado con una pérdida del 16% en las ventas totales de la economía española. Este hallazgo destaca que el turismo fue uno de los sectores más afectados por la crisis sanitaria, lo que pone

de manifiesto la necesidad de políticas específicas de recuperación y apoyo para este sector vital para la economía española.

En resumen, este estudio no solo amplía el conocimiento sobre el impacto de la pandemia en el sector del turismo, sino que también introduce una metodología robusta para futuras investigaciones sobre impactos económicos en situaciones de crisis. La utilización del análisis de series temporales con datos de recaudación tributaria diaria ofrece una herramienta valiosa para la estimación precisa de las pérdidas económicas y puede ser aplicada a otros contextos y sectores económicos.

BIBLIOGRAFÍA

Box G.E.P. & Jenkins G.M. (1976). *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. Holden-Day.

Cabrer-Borrás B & Iranzo Pérez D. (2007). El efecto de los atentados del 11-S sobre el turismo en España, *Estudios de Economía Aplicada*, 25(1), 365-385. <https://www.redalyc.org/pdf/301/30113183014.pdf>

Cabrer-Borras, B., Iranzo Pérez, D. & Sancho Pérez, A. (2008). Impactos del “Hemisférico” y del “Oceanográfico” sobre la demanda turística de la Ciudad de Valencia, *Annals of Tourism Research en español*, 10(1), 146-162.

Cabrer-Borras, B. & Rico, P. (2021). Impacto económico del sector del turismo en España, *Studies of Applied Economics*, 39(2), <http://dx.doi.org/10.25115/eea.v39i1.3599>

Dagum, E.B. (1978). Modelling, Forecasting and Seasonally Adjusting Economic Time Series with the X-11 ARIMA Method. *Journal of the Royal Statistical Society. Series D (The Statistician)*. [Vol. 27, No. 3/4, Partial Proceedings of the 1978 I.O.S. Annual Conference on Time Series Analysis \(and Forecasting\) \(Sep. - Dec., 1978\)](#), 203-216.

Dietzenbacher, E., van der Linden, J. & Steenge, A.E. (1993). The Regional Extraction Method: EC Input-Output Comparisons. *Economic System Research*, 5(2), 185-206.

Hernández Martín R. (2004). Impacto económico del turismo. El papel de las importaciones como fugas del modelo, *ICE*, 817, 23-34.

INE (2022). La Cuenta Satélite del Turismo de España (CSTE). Instituto Nacional de Estadística (INE) Madrid.

JDemetra+ (2017). Release of JDemetra+ Version 2.2. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/european-statistical-system/-/release-of-jdemetra-version-2-2>

Leontief, W. (1951). Input-Output Economics, *Scientific American*, 185(4), 15-21.

Maravall A. & Gomez V. (1997). *TRAMO and SEATS. Instructions for the users*. Banco de España. Madrid.

Naciones Unidas, OCDE, OMT & Comisión de la UE (2001). *Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework*. New York.

Paelinck, J., de Caemel, J. & Degueldre, J. (1965). *Analyse quantitative de certaines phénomènes du développement régional polarisé: essai de simulation statique d'itératives de propagation*. In *Bibliothèque de l'Institut de Science économique*, No. 7, *Problèmes de Conversion Economique: Analyses Théoriques et Etudes Appliquées*, Génin, Paris: M.-Th., 341-387.

Prades, E. & Tello P. (2020). *Heterogeneidad en el impacto económico del Covid-19 entre regiones y países del área del euro*. Artículos Analíticos. Boletín Económico 2/2020. Banco de España. Madrid.
<file:///Users/usuario/Downloads/be2002-art17-2.pdf>

Sharma, G.D., Thomas, A. & Paul, J. (2021). Reviving tourism industry post-COVID-19: A resilience-based framework, *Tourism Management Perspectives*, 37, <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100786>

Škare, M, Riberio Soriano, D. & Porada-Rochón, M (2021). Impact of COVID-19 on the travel and tourism industry, *Technological Forecasting and Social Change*, 163, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120469>

Uğur, N.G. & Akbıyık, A. (2020). Impacts of COVID-19 on global tourism industry: A cross-regional comparison, *Tourism Management Perspectives*, 36, <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100744>

Varzakas I-P & Metaxas T. (2024). Pandemic and Economy: An Econometric Analysis Investigating the Impact of COVID-19 on the Global Tourism Market, *Tourism and Hospitality*, 5(2), 290-303. <https://doi.org/10.3390/tourhosp5020019>

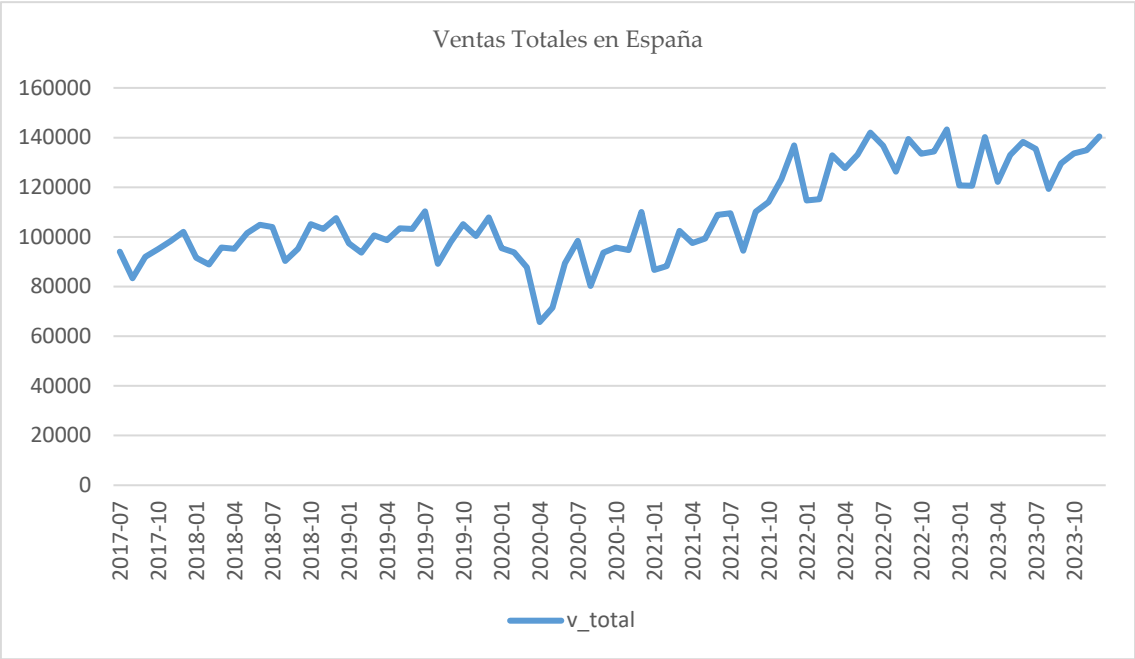
Anexo

Tabla A.1. Modelos estimados de las ventas totales según el IVA recaudado (millones de €)

Métodos y estrategias.	Modelo estimado	Ganancia absoluta	Ganancia relativa
TRAMO-SEATS			
Predicción	N.D.	N.D.	N.D.
Missing data	ARIMA(1,0,1) SARISMA(0,1,0) Phi(1) = $\hat{\phi}_1$ = - 0.858*** Theta(1) = $\hat{\theta}_1$ = 0.337** EC; EP BIC = -6.933	381 018	16.0%

Fuente: Elaboración propia.
Nota: EC = Efecto calendario; EP = Efecto Pascua; LS = Outlier cambio de nivel; TC = Outlier cambio temporal.

Gráfico A.1.



EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO Y DE LA EFICIENCIA DE LOS PAÍSES EUROPEOS EN EL ÁMBITO DE LA ECO-INNOVACIÓN DESDE UN ENFOQUE MULTICRITERIO

María-Isabel Peregrina Mila¹, Samira El Gibari², Francisco Ruiz³

¹Sistemas Integrados de Manufactura y Estrategias de Calidad, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP). 21 Sur 1103 Barrio de Santiago C.P. 72410, Puebla (Mexico).

mariaisabel.peregrina@upaep.edu.mx

²Departamento de Economía Aplicada (Matemáticas), Universidad de Málaga. Facultad de CC. Economicas y Empresariales, C/ Ejido, 6. 29013, Málaga (España). samel@uma.es

³Departamento de Economía Aplicada (Matemáticas), Universidad de Málaga. Facultad de CC. Economicas y Empresariales, C/ Ejido, 6. 29013, Málaga (España). rua@uma.es

Resumen

La eco-innovación es un concepto que enfatiza el desarrollo sostenible, y hoy en día, su medición resulta fundamental para el adecuado funcionamiento económico y sostenible de las organizaciones y/o países. En este ámbito, dada la gran cantidad de información que hay que manejar y teniendo en cuenta que los decisores requieren herramientas prácticas para respaldar sus decisiones y estrategias, la construcción de indicadores compuestos para evaluar el progreso en diferentes áreas se hace indispensable. Partiendo de ello, con el fin de para analizar de manera estática y dinámica el rendimiento y la eficiencia de los 27 países miembros de la UE, este trabajo se centra en el periodo 2017-2020, haciendo uso de los indicadores propuestos por el observatorio de Eco-innovación de la Comisión Europea, y que son agrupados, en cinco dimensiones: inputs, actividades, outputs, eficiencia de recursos y resultados socioeconómicos. En primer lugar, se analiza el desempeño de los países mediante el método de múltiples puntos de referencia, construyendo indicadores sintéticos para cada una de las cinco dimensiones y, a partir de ello, se recurre al uso del Análisis Evolvente de Datos para estudiar la eficiencia de cada país de la UE en el ámbito de la Eco-innovación. El análisis dinámico se ha realizado mediante el Índice de Malmquist desde 2017 hasta 2020 y los resultados arrojan que algunos países europeos han experimentado un notable crecimiento en la productividad total de los factores de Eco-innovación en dicho periodo, mientras que, en el último año, 2020, se observa que hay diez países europeos que realizan un uso eficiente de los recursos disponibles.

Palabras clave: Técnicas multicriterio, Rendimiento; Eficiencia, Índice Malmquist, Eco-Innovación.

AN ANALYSIS OF THE PERFORMANCE AND EFFICIENCY EVOLUTION OF EUROPEAN COUNTRIES IN THE FIELD OF ECO-INNOVATION: A MULTI-CRITERIA APPROACH

Abstract

Eco-innovation is a concept that emphasizes sustainable development, and its measurement has become essential for the economic and sustainable performance of organizations or countries. Within this filed, given the large amount of information that decision-makers have to manage and considering the need of practical tools to support their decisions and strategies, the construction of composite indicators is required. In this line, in order to analyse in a static and dynamic way the performance and efficiency of the 27 European member countries, this paper focuses on the period 2017-2020, making use of the indicators proposed by the Eco-innovation

observatory of the European Commission, and which are grouped into five dimensions: inputs, activities, outputs, resource efficiency and socioeconomic results. On the one hand, the performance of each European country is analysed through the multiple reference points method, by constructing composite indicators for each of the five dimensions. Therefore, making use of these composite indicators, we carry out an efficiency analysis by using the Data Envelopment Analysis. Specifically, the dynamic evolution has been analysed through the Malmquist Index from 2017 to 2020 and the results show that some European countries have experienced a notable growth in the total factor productivity of Eco-innovation factors, while focusing in the last year, 2020, it is observed that there are ten European countries that make an efficient use of the available resources.

Key Words: Eco-Innovation, Multicriteria techniques, Performance, Efficiency, Malmquist.

GENDER PAY GAP ACROSS THE EU. EVIDENCE FROM THE EUROSTAT STRUCTURE OF EARNINGS SURVEY

Aleksandra Matuszewska-Janica

Department of Econometrics and Statistics/Institute of Economics and Finance/Warsaw University of Life Sciences, Nowoursynowska St. 166, 02-787 Warsaw, Poland, Correo-e: aleksandra_matuszewska@sggw.edu.pl

Abstract

According to Eurostat estimates, the gender pay gap (GPG) was 12.7% in the European Union (EU27) in 2022. It ranged from -0.7% in Luxembourg to 21.3% in Estonia, so it is an indicator that varies quite widely between EU countries. Furthermore, the decomposition of this indicator demonstrates considerable heterogeneity in its components across EU countries, indicating significant interregional differences in the strength of the impact of different factors on the size of the pay gap and its components. The GPG is one of the indicators used in the EU to measure the achievement of SDG 5 (Sustainable Development Goal 5 – Gender equality). Furthermore, it should be noted that efforts to achieve the SDG 5 target on equal pay have been intensified in line with the recently approved Pay Transparency Directive (EU) 2023/970. According to the document, the first reports will be submitted by enterprises by 7 June 2027 (for now, this applies to enterprises with at least 150 employees). This is one of the reasons why it is necessary to take a closer look at the GPG indicator in the EU countries. The aim of the study is the assessment of similarities and differences in the GPG ratio and its components across EU countries. The Oaxaca-Blinder method will be used to decompose the wage gap. Then, the k-means algorithm will be applied to cluster the EU countries and the silhouette index will be employed to assess the quality of the classification. The data used in the study are individual taken from the Eurostat Structure of Earnings Survey.

Key Words: gender pay gap, gender pay gap decomposition, clustering, SDG 5, European Union countries.

LAS DISTRIBUCIONES BETA RESTRINGIDAS, SIMÉTRICAS Y DE MÁXIMA VARIANZA. APLICACIONES EN PROBLEMAS CON INCERTIDUMBRE

José Manuel Herrerías-Velasco ¹, Rafael Herrerías-Pleguezuelo ²

¹Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y Empresa. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Granada. Correo-e: jmherrer@ugr.es

²Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y Empresa. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Granada. Correo-e: rherrer@ugr.es

Resumen

En este trabajo, se presentan algunas de las ventajas que se obtienen, cuando se utiliza la distribución Beta restringida, DBR, en sus dos vertientes ordinaria y simétrica, como modelo probabilístico subyacente en aquellos problemas planteados en ambiente de incertidumbre y que fundamentan su resolución en la conocida distribución Beta usada en el método PERT, DBP.

Entre otras ventajas de la DBR sobre la DBP, es que puede especificarse completamente con la ayuda de las tres estimaciones subjetivas de los valores menor valor, a , mayor valor, b , y valor más probable, m_0 , al poder transformarse en una distribución triparamétrica, al contrario que la DBP que es una distribución tetraparamétrica, que obliga a añadir a estos valores otras hipótesis, siendo las más conocidas y utilizadas en la práctica, la citada por Yu Chuen-Tao (1980), sobre la varianza de la distribución, o la de Kamburowski (1997), sobre la curtosis de la misma.

Además, la varianza de la DBR depende del valor más comprometido de las tres estimaciones subjetivas, el valor m_0 , y además no es constante como ocurre con la varianza de la DBP, por lo que se satisface la recomendación de Hahn (2008), cuando se utiliza la DBR en vez de la DBP.

Finalmente, estos resultados teóricos sobre las ventajas de usar la DBR como modelo probabilístico en vez de la DBP, se ponen de manifiesto con la resolución de algunos casos prácticos de la Literatura especializada.

Palabras clave: distribución Beta, distribución Beta restringida, método PERT.

RESTRICTED, SYMMETRIC, AND MAXIMUM VARIANCE BETA DISTRIBUTIONS. APPLICATIONS IN PROBLEMS WITH UNCERTAINTY

Abstract

In this paper, we present some of the advantages obtained when is used the restricted Beta distribution, RBD, in two aspects: ordinary and symmetric, as an underlying probabilistic model in those problems posed in an environment of uncertainty and that base their resolution on the well-known Beta distribution used in the PERT method, PBD.

Among other advantages of the RBD over the PBD, is that it can be fully specified with the help of the three subjective estimates of the values lower value, a , higher value, b , and most probable value, m_0 , as it can be transformed into a triparametric distribution, unlike the PBD which is a four-parametric distribution, which forces other hypotheses to be added to these values. The best known and most used in practice are the one cited by Yu Chuen-Tao (1980), on the variance of the distribution, or that of Kamburowski (1997), on the kurtosis of the distribution.

In addition, the variance of the RBD depends on the most committed value of the three subjective estimates, the m_0 value, and is also not constant as is the case with the variance of the PBD, so the recommendation of Hahn (2008) is satisfied when the RBD is used instead of the PBD.

Finally, these theoretical results on the advantages of using RBD as a probabilistic model instead of PBD are highlighted with the resolution of some practical cases in the specialized literature.

Key Words: Beta distribution, restricted Beta distribution, PERT method.

UNA MIRADA AL BIENESTAR DESDE UN ENFOQUE CONTINUO: LA BÚSQUEDA DE LA SOSTENIBILIDAD Y LA JUSTICIA

Ana Munárriz Iriarte¹, M^a Jesús Campión Arrastia², Esteban Induráin Eraso³, Asier Mugertza Estevan⁴

¹INARBE (Institute for Advanced Research in Business and Economics). Departamento de Estadística, Informática y Matemáticas, Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España. Correo-e: ana.munarriz@unavarra.es

²INARBE (Institute for Advanced Research in Business and Economics). Departamento de Estadística, Informática y Matemáticas, Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España. Correo-e: mjesus.campion@unavarra.es

³InaMat² (Institute for Advanced Materials and Mathematics). Departamento de Estadística, Informática y Matemáticas, Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España. Correo-e: steiner@unavarra.es

⁴INARBE (Institute for Advanced Research in Business and Economics). Departamento de Estadística, Informática y Matemáticas, Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España. Correo-e: asier.mugertza@unavarra.es

Resumen

Tradicionalmente, en la literatura económica y de elección social concerniente a los criterios de bienestar, los flujos de utilidad son definidos de manera discreta. El objetivo principal de esta investigación es la formalización matemática, mediante un novedoso enfoque continuo, de conceptos tales como los flujos de utilidad, los criterios de bienestar y los axiomas de sostenibilidad, todos ellos ampliamente utilizados en la literatura económica relacionada con la elección social.

De esta forma, se resuelve la ambigüedad del concepto de generación cuando ésta tiene un tratamiento discreto, y se consigue acotar (en el modelo continuo) la hipótesis de infinitud de la vida en la Tierra. La introducción de un enfoque continuo permite, además, la aplicación de nuevas técnicas y herramientas matemáticas, facilitando su análisis.

Entre los principales resultados obtenidos se encuentra la adaptación a espacios funcionales de los principales criterios de bienestar y justicia utilizados en la literatura académica propia de contextos de economía y elección social. De forma equivalente, se hace lo mismo con los principales criterios de sostenibilidad.

Por último, se proponen una serie de criterios vinculados a la noción de justicia que permiten la comparación entre funciones que representan las posibles trayectorias de bienestar. A partir de tales criterios de justicia se define una preferencia sobre el conjunto de las posibles trayectorias de bienestar y se comprueba que tal preferencia es coherente con la idea de sostenibilidad, verificando el axioma de Pareto, la no dictadura del presente y la no dictadura del futuro. Por lo tanto, se formaliza un criterio de bienestar que puede denominarse como sostenible y justo.

Palabras clave: Preferencia, bienestar, sostenibilidad, justicia, flujos de utilidad.

LOOKING AT WELFARE FROM A CONTINUOUS APPROACH: THE PURSUIT OF SUSTAINABILITY AND FAIRNESS

Abstract

Traditionally, in the economic and social choice literature concerning welfare criteria, utility streams are defined in a discrete way. The main objective of this research is to provide a mathematical formalization, through a novel continuous approach, of concepts such as utility

streams, welfare criteria and sustainability axioms, all of them widely used in the economic literature related to social choice.

In this way, the ambiguity of the concept of generation when working in discrete analysis is solved and the hypothesis of infinitude of life on Earth is bounded (in the continuous model). The introduction of a continuous approach also allows the application of new mathematical techniques and tools, facilitating its analysis.

Among the main results obtained, the adaptation to functional spaces of the main welfare and fairness criteria used in the academic literature in the context of economics and social choice is set. Equivalently, the same is done with the main sustainability criteria.

Finally, a set of sequential criteria linked to the notion of fairness are proposed. These criteria allow the comparison between functions representing possible welfare paths. Based on such fairness criteria, a preference over the set of possible welfare paths is defined and it is verified that such preference is consistent with the idea of sustainability, verifying Pareto's axiom, the non-dictatorship of the present and the non-dictatorship of the future. Thus, a welfare criterion is formalized, that can be named sustainable and fair.

Key Words: Preference, welfare, sustainability, fairness, utility stream.

MEJORA DE LOS CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA. SELECCIÓN MULTICRITERIO DE LOS SERVICIOS DEL FUTURO

Victoria Muerza Marín¹, María Teresa Escobar¹, José María Moreno-Jiménez¹

¹Grupo Decisión Multicriterio Zaragoza. Dpto. Economía Aplicada, Universidad de Zaragoza, Gran Vía 2, 50005 Zaragoza. Correo-e: vmuerza@unizar.es, mescobar@unizar.es, moreno@unizar.es

Resumen

La adaptación de las instituciones públicas a un entorno digitalizado es uno de los objetivos perseguidos en la Sociedad del Conocimiento, donde el factor humano es clave. Una de las vías para llevar a cabo una toma de decisiones efectiva, eficaz y eficiente es trasladar el conocimiento desarrollado en el ámbito empresarial al ámbito de la Administración Pública; en particular, a los Centros de Atención Primaria (CAP). La metodología propuesta en este trabajo consta de las siguientes fases: (i) taxonomía de las tecnologías en salud (auxiliares, básicas, claves, despuntantes, emergentes y futuras); (ii) inventario e identificación de las tecnologías relevantes en los CAP; (iii) construcción de los árboles o arbustos tecnológicos para las tecnologías futuras, identificando los “productos” que permitan la provisión de servicios sostenibles de calidad; y (iv) selección multicriterio de la estrategia que proporcionará un mayor valor social en el futuro. El trabajo se centra en la última fase: selección de los servicios más efectivos (sostenibles y de calidad) utilizando el Proceso Analítico Jerárquico (AHP). De esta manera, la Administración Pública dispone de una herramienta que permite definir los servicios futuros de los CAP.

Palabras clave: Sociedad del Conocimiento, Centros de Atención Primaria, Árboles y Arbustos Tecnológicos, Proceso Analítico Jerárquico, Servicios del Futuro.

IMPROVEMENT OF PRIMARY HEALTH CENTRES. MULTICRITERIA SELECTION OF THE SERVICES OF THE FUTURE

Abstract

The adaptation of public institutions to a digitalised environment is one of the objectives pursued in the Knowledge Society, where the human factor is key. One of the ways to carry out effective, efficient, and effective decision-making is to transfer the knowledge developed in the business sphere to the field of public administration, in particular to the Primary Health Centres (PHC). The methodology proposed in this work consists of the following phases: (i) taxonomy of health technologies (auxiliary, basic, key, emerging, emerging and future); (ii) inventory and identification of relevant technologies in the PHC; (iii) construction of technological trees or shrubs for future technologies, identifying the "products" that enable the provision of sustainable quality services; and (iv) multicriteria selection of the strategy that will provide the greatest social value in the future. This work focuses on the last phase: selection of the most effective (sustainable and quality) services using the Analytic Hierarchy Process (AHP). In this way, the Public Administration has a tool that will allow it to define the future services of the PHCs.

Key Words: Knowledge Society, Primary Health Centres, Technological Trees and Shrubs, Analytic Hierarchy Process, Future Services.

METODOLOGÍA DE DECISIÓN PARA EL DISEÑO DE REDES FLEXIBLES EN MODELOS DE NEGOCIO DE SISTEMAS PRODUCTO-SERVICIO

Mustafa Cagri Gürbüz¹, Victoria Muerza Marín², David Hidalgo Carvajal³

¹Programa Internacional de Logística MIT-Zaragoza. Zaragoza Logistics Center, Av. Ranillas, 5^a, 50018 Zaragoza. Correo-e: mgurbuz@zlc.edu.es

²Grupo Decisión Multicriterio Zaragoza. Dpto. Economía Aplicada, Universidad de Zaragoza, Gran Vía 2, 50005 Zaragoza. Correo-e: vmuerza@unizar.es

³Departamento de Ingeniería de Organización, Administración de Empresas y Estadística, Universidad Politécnica de Madrid (UPM), C/José Gutiérrez Abascal 2, 28006 Madrid. Correo-e: david.hidalgo.carvajal@upm.es

Resumen

Los sistemas producto-servicio (SPS) son un modelo empresarial arquetípico que cambia significativamente la dinámica de una cadena de valor típica. Este modelo introduce una nueva relación entre un proveedor y un usuario/comprador que transforma la interacción basada en transacciones (el proveedor se limita a vender el producto al usuario/comprador) en una relación continua a largo plazo, que puede incluir la prestación de servicios, bienes, suministros, gestión, conocimientos, entre otros. Esta relación también implica un cambio en el comportamiento de la empresa.

Este trabajo presenta una metodología de decisión que permite a las empresas evaluar si están preparadas para adoptar un modelo de negocio (BM por sus siglas en inglés) basado en SPS. La metodología se estructura en dos fases: (i) En la fase 1 se comprueba inicialmente si el arquetipo de modelo de negocio propuesto es técnicamente viable para una empresa concreta y, en caso afirmativo, en qué medida mejora los indicadores clave de rendimiento. Para ello, se elabora una lista de requisitos y factores críticos que son relevantes para la viabilidad técnica, y se analiza el valor adicional generado para el BM SPS. Cada factor está asociado a objetivos particulares relacionados con los tres pilares de la sostenibilidad: económico, social y medioambiental. El sistema de evaluación y análisis se ha desarrollado a partir de la aplicación del Proceso Analítico Jerárquico (AHP) en conjunción con un modelo de programación matemática no lineal para el recálculo de las ponderaciones obtenidas teniendo en cuenta diferentes escenarios. (ii) En la fase 2, se definen los retos que impiden desplegar con éxito el BM y se relacionan con los factores de la primera fase. Para ayudar a las empresas a desplegar con éxito este modelo, se recomiendan

soluciones específicas y concretas. La metodología permite a las empresas diseñar redes flexibles basadas en la adopción de un modelo de negocio de SPS.

Palabras clave: Sistemas Producto Servicio, SPS, Metodología de Decisión, AHP, Programación matemática no lineal.

A DECISION METHODOLOGY FOR DESIGNING FLEXIBLE NETWORKS IN PRODUCT SERVICE SYSTEM BUSINESS MODELS

Abstract

Product-Service Systems (PSS) is an archetypal business model that significantly changes the dynamics of a typical value chain. This model introduces a new relationship between a supplier and a user/buyer that transforms the transaction-based interaction (the supplier merely sells the product to the user/buyer) into a long-term ongoing relationship, which may include the provision of services, goods, supplies, management, knowledge, etc. This relationship also involves a change in the behaviour of the company.

This work presents a decision methodology that allows companies to assess their readiness to adopt a PSS-based business model (BM). The methodology is structured in two phases: (i) Phase 1 initially tests whether the proposed business model archetype is technically feasible for a particular company and, if feasible, how good it is in terms of improving key performance indicators. To this end, a list of critical requirements and factors that are relevant to the technical feasibility and additional value generated/suitable for the BM PSS is elaborated. Each factor is associated with particular objectives related to the three pillars of sustainability: economic, social and environmental. The assessment and analysis system has been developed based on the application of the Analytic Hierarchy Process (AHP) in conjunction with a non-linear mathematical programming model for the recalculation of the weights obtained taking into account different scenarios. (ii) In phase 2, the challenges preventing the successful deployment of the BM are defined and related to the factors of the first phase. To help companies successfully deploy such a model, specific and concrete solutions are recommended. The methodology enables companies to design flexible networks based on the adoption of a BM PSS.

Key Words: Product Service Systems, PSS, Decision Methodology, AHP, Non-linear Mathematical Programming.

PLANIFICACIÓN TÁCTICA DEL TRANSPORTE SINCRÓMODAL DE MERCANCÍAS: ANÁLISIS DE LA ESTABILIDAD DE RESULTADOS OBTENIDOS CON ANP

Victoria Muerza Marín¹, Shaghayegh Rahnama², Emilio Larrodé Pellicer²

¹Grupo Decisión Multicriterio Zaragoza. Dpto. Economía Aplicada, Universidad de Zaragoza, Gran Vía 2, 50005 Zaragoza. Correo-e: vmuerza@unizar.es

²Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad de Zaragoza, Edificio Betancourt Campus Río Ebro, C/ María de Luna, s/n, 50018 Zaragoza. Correo-e: elarrode@unizar.es

Resumen

El transporte es uno de los elementos clave de la cadena de suministro de una empresa. La Comisión Europea aspira a transferir el 30 % del transporte de mercancías por carretera a modos

más respetuosos con el medio ambiente y la sociedad antes de 2030. Para ello, es necesario investigar en soluciones que integren de manera óptima el uso eficiente de los distintos modos de transporte. En este sentido, el transporte sincromodal es una solución que ha surgido en los últimos años y que consiste en combinar dos o más modos de transporte de manera eficiente y efectiva. Este trabajo presenta una metodología basada en el Proceso Analítico en Red (ANP, por sus siglas en inglés) para el planeamiento táctico de una operación sincromodal. Se ha desarrollado un modelo que integra 5 dimensiones (planificación, coste y servicio, operativa, tecnología e infraestructura física, marco político y legal) y 17 criterios. Este artículo extiende y completa la investigación de los autores y se centra en el análisis de estabilidad de los resultados obtenidos en la evaluación del planeamiento táctico de una operación de transporte sincromodal.

Palabras clave: Transporte sincromodal, Planificación táctica, Evaluación multicriterio, ANP.

TACTICAL PLANNING OF SYNCHROMODAL FREIGHT TRANSPORT: ANALYSIS OF THE STABILITY OF RESULTS OBTAINED WITH ANP

Abstract

Transport is one of the key elements of a company's supply chain. The European Commission aims to shift 30 % of road freight transport to more environmentally and socially friendly modes by 2030. To achieve this, research is needed into solutions that optimally integrate the efficient use of different modes of transport. In this sense, synchromodal transport is a solution that has emerged in recent years, which consists of combining two or more modes of transport in an efficient and effective way. This paper presents a methodology based on the Analytical Network Process (ANP) for the tactical planning of a synchromodal operation. A model has been developed that integrates five dimensions (planning, cost and service, operational, technology and physical infrastructure, policy and legal framework) and seventeen criteria. This article extends and completes the authors' research and focuses on the stability analysis of the results obtained in the evaluation of the tactical planning of a synchromodal transport operation.

Key Words: Synchromodal transport, Tactical planning, Multi-criteria assessment, ANP.

TRAZANDO EL CAMINO HACIA LA PROSPERIDAD ECONÓMICA: ANÁLISIS SECTORIAL MEDIANTE EL MÉTODO DE DIETZENBACHER

Yeray Rodríguez Rincón¹, Ana Munárriz Iriarte²

¹Universidad Pública de Navarra. Departamento de Estadística, Informática y Matemáticas, Campus Arrosadía s/n, 31006, Pamplona, España. Correo-e: yeray.rodriguez@unavarra.es

²Universidad Pública de Navarra. Departamento de Estadística, Informática y Matemáticas, Campus Arrosadía s/n, 31006, Pamplona, España. Correo-e: ana.munarriz@unavarra.es

Resumen

Este estudio ofrece un enfoque cuantitativo para identificar los sectores prioritarios de la economía española, en respuesta a los desafíos actuales y las necesidades de desarrollo económico del país. Partiendo de la premisa de una asignación eficiente de recursos, se emplea un método basado en el poder marginal de tracción de cada sector, utilizando conceptos derivados de la teoría de las matrices semipositivas y los teoremas de Hawkins-Simons y Perron-Frobenius. Así, se comparan los resultados obtenidos en el análisis de los eslabonamientos

económicos estáticos propuestos por Chenery-Watanabe y Rasmussen, con los dinámicos propuestos por Dietzenbacher.

El cálculo de los eslabonamientos de este enfoque se llevó a cabo mediante el desarrollo de un algoritmo en MATLAB, utilizando datos económicos actualizados de las tablas input-output de la economía española. Los resultados obtenidos revelan los sectores clave que impulsan el crecimiento económico y la generación de empleo en la actualidad española, destacando su impacto en la estabilidad y la prosperidad económica del país.

Los hallazgos de este estudio ofrecen una guía estratégica para los responsables políticos y los actores económicos, facilitando la toma de decisiones informadas y la asignación eficiente de recursos en un entorno económico dinámico y cambiante. En concreto, los resultados muestran que los sectores que más fuerza de tracción tienen son los industriales relacionados con la electrificación de la sociedad (vehículo eléctrico, Smart cities, etc.) y el aeroespacial, debido a su gran dependencia de otros sectores industriales. Otro sector que se debería tener en especial consideración es el de agricultura, cuya automatización será vital para el crecimiento económico y competitivo del mismo.

Con todo ello, este enfoque metodológico contribuye a la identificación de oportunidades de inversión y desarrollo en sectores clave de la economía española, promoviendo la resiliencia y la competitividad en un mundo globalizado y en constante evolución.

Palabras clave: Priorización de sectores, Dietzenbacher, Análisis Input-Output, Economía española

CHARTING THE PATH TO ECONOMIC PROSPERITY: SECTORAL ANALYSIS USING THE DIETZENBACHER METHOD

Abstract

This study offers a quantitative approach to identify priority sectors in the Spanish economy, addressing current challenges and economic development needs. Grounded in the premise of efficient resource allocation, it employs a method based on the marginal traction power of each sector, drawing on concepts from the theory of semi-positive matrices and the Hawkins-Simons and Perron-Frobenius theorems. Results obtained from static economic linkages analysis proposed by Chenery-Watanabe and Rasmussen are compared with dynamic analysis proposed by Dietzenbacher.

The computation of linkages in this approach was conducted through the development of a MATLAB algorithm, using updated economic data from the input-output tables of the Spanish economy. Findings reveal key sectors driving economic growth and job creation in Spain, underscoring their impact on the country's stability and economic prosperity.

These findings offer strategic guidance for policymakers and economic actors, facilitating informed decision-making and efficient resource allocation in a dynamic and evolving economic environment. Specifically, the results demonstrate that sectors with the highest traction include industrial sectors related to society electrification (electric vehicles, Smart cities, etc.) and aerospace, due to their significant dependence on other industrial sectors. Another sector meriting special consideration is agriculture, where automation will be crucial for its economic and competitive growth.

This methodological approach contributes to identifying investment and development opportunities in key sectors of the Spanish economy, promoting resilience and competitiveness in a globalized and ever-changing world.

Key Words: Sector prioritization, Dietzenbacher, Input-Output Analysis, Spanish economy

UN NUEVO ENFOQUE EN LA MEDICIÓN DEL IMPACTO DE EVENTOS

*Paula Antón Maraña¹, Julieta Díez Hernández¹, Julio César Puche Regaliza¹, Adrián Moreno Molina¹,
Pablo Arranz Val¹*

¹Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Burgos, Pza. de la Infanta D^a. Elena s/n 09001 Burgos, España. Correo-e: panton@ubu.es, jdherandez@ubu.es, jcpuche@ubu.es, amm0142@alu.ubu.es, parranz@ubu.es.

Resumen

El auge de los eventos culturales y festivos, y la complejidad de las relaciones y sinergias entre sus actores, han puesto en el punto de mira la evaluación de los impactos asociados a su celebración como forma de entender la contribución del evento al territorio donde se acoge. En vista de esta necesidad, este trabajo pretende desarrollar un sistema innovador de evaluación de impactos, que permita valorar los efectos del evento desde una perspectiva de sostenibilidad global, en un enfoque *multi-stakeholder* y tratando de resolver el problema de conmensurabilidad que plantea la integración de los impactos económicos, socioculturales y ambientales.

Basándose en el enfoque de la triple cuenta de resultados, se recopila información de las distintas partes interesadas y se traduce a términos monetarios para superar los problemas de comparabilidad y conmensurabilidad detectados en la bibliografía. A partir de datos cuantitativos y cualitativos primarios y secundarios recogidos desde un enfoque *multi-stakeholder* y multi-perspectiva, los impactos se agregan y ponderan mediante un índice sintético ad hoc.

Este novedoso método de evaluación de impactos ha servido para crear un índice sintético único para cada evento, en el que la ponderación de cada categoría de impacto considerada, económico, sociocultural o medioambiental, se valora de acuerdo con las realidades específicas de la región en la que se celebra el evento.

El trabajo contribuye a la investigación sobre la medición de los impactos de los eventos mediante una metodología analítica multi-perspectiva y *multi-stakeholder* que permite medir, evaluar y comparar los efectos con mayor eficacia.

Palabras clave: Sostenibilidad de eventos, medición del impacto, triple cuenta de resultados, índice sintético, evaluación sostenible.

A NOVEL APPROACH TO EVENT IMPACT MEASUREMENT

Abstract

The rise of cultural events and festivals, and the complexity of the relationships and synergies between their stakeholders, have put in the spotlight the evaluation of the impacts associated with their celebration as a way to understand the contribution of the event to the territory where it is hosted. In view of the perceived need, this article aims to develop an innovative impact assessment system, which allows the effects of the event to be assessed from a global sustainability perspective, in a multi-stakeholder approach and trying to solve the problem of commensurability raised by integrating economic, socio-cultural and environmental impacts.

Based on the Triple Bottom Line approach, information is collected from the different stakeholders involved, and translated into monetary terms to overcome the problems of comparability and commensurability detected in the literature. Using primary and secondary

quantitative and qualitative data collected from a multi-stakeholder and multi-perspective approach, the impacts are then aggregated and weighted through an ad hoc synthetic index.

This novel impact assessment method has served to create a synthetic index unique for each event, in which the weighting of each impact category considered, economic, socio-cultural or environmental, is valued in accordance with the specific realities of the region in which the event is held.

The article contributes to research on the measurement of event impacts through a multi-perspective and multi-stakeholder analytical methodology which allows the effects to be measured, assessed and compared more efficiently.

Key Words: Event sustainability, impact measurement, triple bottom line, synthetic index, sustainability assessment.

UNA CLASIFICACIÓN DE ENTIDADES FINANCIERAS EN ESPAÑA BAJO UN ENFOQUE NO COMPENSATORIO

Julián Llorent Jurado¹, Ignacio Contreras Rubio², Flor María Guerrero Casas³

¹Departamento de Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, España. Correo-e: jlojur@upo.es

²Departamento de Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, España. Correo-e: iconrub@upo.es

³Departamento de Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, España. Correo-e: fgueccas@upo.es

Resumen

Generalmente, el seguimiento a través de un panel de indicadores del desempeño de un conjunto de unidades o de la evolución de un fenómeno económico presenta diversas complicaciones, algunas de las cuales pueden ser evitadas con la construcción de indicadores sintéticos. Para lograr el objetivo de obtener un único valor de seguimiento, es crucial seleccionar los indicadores adecuados, extraer la información relevante y combinarlos adecuadamente con el fin de desarrollar un indicador compuesto que resuma las características esenciales de todos ellos. La literatura que respalda las técnicas de agregación multicriterio no compensatorio critica abiertamente el uso de procedimientos de agregación compensatoria entre indicadores, ya que un excelente desempeño en una dimensión puede ocultar graves defectos en otras. El principal problema de este enfoque no compensatorio es de naturaleza computacional, dado que determinar el ranking óptimo de unidades implica generalmente resolver problemas no lineales. En este trabajo se presenta una propuesta para la clasificación de bancos comerciales españoles con cuentas al menos en alguno de los cuatro últimos ejercicios, a partir de una selección y agregación no compensatoria de indicadores financieros-contables. Los resultados obtenidos son consistentes con la evolución de las entidades analizadas.

Palabras clave: Ranking, Índices compuestos, Banca, Estabilidad financiera, Sistemas de alerta temprana.

A CLASSIFICATION OF FINANCIAL ENTITIES IN SPAIN UNDER A NON-COMPENSATORY APPROACH

Abstract

The modelling of any economic process necessitates the utilization of statistical and econometric techniques. However, tracking through available indicators poses various complications, some

of which can be circumvented through the construction of synthetic indicators. To achieve the objective of obtaining a single tracking value, it is crucial to select economic indicators, extract relevant information, and combine them appropriately in order to develop a synthetic indicator that summarises the common characteristics among them. The literature supporting non-compensatory multicriteria aggregation techniques openly criticises the use of compensatory aggregation procedures among indicators, as outstanding performance in one dimension may obscure serious flaws in others. The primary issue with this non-compensatory approach is computational in nature, since determining the optimal ranking of units generally involves solving non-linear problems. This work presents a proposal for the classification of Spanish commercial banks with accounts in at least one of the last four fiscal years, based on a non-compensatory selection and aggregation of financial-accounting indicators. The results obtained are consistent with the evolution of the entities analysed.

Key Words: Ranking, Composite indices, Banking, Financial stability, Early warning systems.

6.2 Economía Nacional, Regional y Local

ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA COLABORATIVA Y EL IMPACTO DE AIRBNB: UN ESTUDIO A NIVEL DE BARRIO SOBRE LA ECONOMÍA DE PLATAFORMA EN CUATRO GRANDES CIUDADES ESPAÑOLAS

Víctor Mas-Pérez¹, Patricia Aranda-Cuéllar¹², María Jesús Such-Devesa^{1,3}

¹Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Empresariales y Turismo. Universidad de Alcalá. victor.mas@edu.uah.es; p.aranda@uah.es; mjesus.such@uah.es

Resumen

Este artículo explora la situación actual de la economía de plataformas de alquiler turístico, concretamente Airbnb, con el fin de caracterizar el grado de economía colaborativa latente en su oferta en los barrios de las capitales urbanas españolas. Para ello, se observan los dos modelos de negocio comercializados que, aún en desequilibrio, todavía coexisten en la plataforma: por un lado, la economía colaborativa, aproximada a través del número de habitaciones privadas y compartidas con el propietario. Por otro, la economía de plataformas, cuya variable proxy es el número de apartamentos ofertados para alquiler completo a un único usuario. El análisis se realiza en cuatro cortes temporales distintos en 2023 para Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia, los cuatro principales destinos peninsulares urbanos españoles, atendiendo a la EOH (INE). La importancia del rápido crecimiento de los mercados turísticos de alquiler de corto plazo en España y las relevantes externalidades socioeconómicas generadas en los barrios hacen necesarios estudios cuya intención sea dotar de herramientas de análisis a los gestores de destinos.

Esta investigación aplica un enfoque innovador y más detallado al fenómeno Airbnb basado en el uso de datos a nivel de barrio, que permite comprender mejor la situación actual del *overtourism* y las dinámicas de implantación que ha seguido en estas ciudades. La aproximación metodológica empleada pretende encontrar patrones de ubicación de las viviendas de uso turístico según su tipología a lo largo de las ciudades y atendiendo a las características de sus barrios. Además, los cortes temporales permiten aproximar la estacionalidad y el crecimiento de esta oferta de vivienda turística no reglada. Es importante considerar que esta oferta ya era

significativa en estos destinos maduros. Finalmente, se investiga cómo se relaciona con otras variables socioeconómicas y de vivienda, lo cual es relevante para entender las dinámicas generadas en los barrios.

Palabras clave: Airbnb, Overtourism, Datos a nivel de Barrios, Economía de plataforma, Economía colaborativa.

ANALYZING THE COLLABORATIVE ECONOMY AND IMPACT OF AIRBNB: A NEIGHBORHOOD-LEVEL STUDY OF PLATFORM ECONOMICS IN FOUR MAJOR SPANISH CITIES

Abstract

This article explores the current situation of the tourist rental platform economy, specifically Airbnb, to characterise the degree of collaborative economy latent in its offer in the neighbourhoods of Spanish urban capitals. To this end, the two commercialised business models that still coexist on the platform are observed: on the one hand, the collaborative economy approximated through the number of private and shared rooms with the owner. On the other hand, the platform economy, whose proxy variable is the number of flats offered for full rental to a single user. The analysis is carried out in four different time slices in 2023 for Barcelona, Madrid, Seville and Valencia, the four main Spanish urban peninsular destinations, according to the EOH (INE). The importance of the rapid growth of short-term rental tourism markets in Spain and the relevant socio-economic externalities generated in the neighbourhoods make it necessary to carry out studies focused on providing destination managers with analytical tools.

This research applies an innovative and more detailed approach to the Airbnb phenomenon based on the use of neighbourhood-level data, which allows for a better understanding of the current situation of overtourism and the dynamics of its implementation in these cities. The methodological approach employed aims to find patterns in the location of tourist accommodation according to their typology across cities and the characteristics of their neighbourhoods. In addition, the time slices within the same year make it possible to approximate the seasonality and growth of this supply of unregulated tourist housing. It is important to regard that this supply was already significant in these mature destinations. Finally, we investigate how it is related to other socio-economic and housing variables, which is relevant to understanding the dynamics generated in the neighbourhoods.

Key Words: Airbnb, Overtourism, Neighbourhood-level data, Platform economics, Collaborative economy.

ENFOQUE ECONÓMICO DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS EN COLOMBIA: UN ANÁLISIS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LAS FUNCIONES ECONOMETRICAS DESDE 1992-2023

Luis Alfonso Garzón Aguirre¹, Álvaro José Gómez Osorio², Carlos Andrés Combatt Santana³

¹Docente titular, Universidad de Córdoba / Departamento de ingeniería industrial, Carrera. 6ª # 76 – 103 Montería – Córdoba. Telefax: 7860300 www.unicordoba.edu.co. Correo-e: lagarzon@correo.unicordoba.edu.co

²Docente titular, Universidad de Córdoba / Departamento de ingeniería industrial, Carrera. 6ª # 76 – 103 Montería – Córdoba. Telefax: 7860300 www.unicordoba.edu.co. Correo-e: ajosegomez@correo.unicordoba.edu.co

³Estudiante, Universidad de Córdoba / Departamento de ingeniería industrial, Carrera. 6ª # 76 – 103 Montería – Córdoba. Telefax: 7860300 www.unicordoba.edu.co. Correo-e: ccombattsantana@correo.unicordoba.edu.co

Resumen

Las exportaciones de un país representan un sinnúmero de beneficios, tales como el ingreso de divisas, creación de fuentes de empleo, la reducción de costos, aumento de la productividad, diversificación de los mercados, etc. En Colombia para el periodo en consideración las principales fuentes de exportación fueron el café, carbón, petróleo y sus derivados los cuales serán objetos de análisis en el presente trabajo para el periodo de (1992-2023). En el análisis de las elasticidades de los productos estudiados el petróleo y sus derivados mostro una mayor elasticidad lo cual se evidencia en una mayor participación en el producto interno bruto de Colombia, adicionalmente este represente más del 1% de las divisas que ingresaron por concepto de las exportaciones en Colombia. En términos generales se pudo establecer que las funciones económicas ofrecen buenas posibilidades en la participación de las exportaciones en el producto interno bruto (PIB) de un país, puesto que las pruebas de normalidad realizadas a los datos del modelo mediante los programas Python y Stata demostraron que estos representan una distribución normal aproximada con respecto a las exportaciones de cada producto (café, carbón, petróleo y sus derivados). Estos resultados evidencian que las variables representan una economía de escalas decreciente con respecto al (PIB), Esto se da debido a la disminución de la inversión, baja innovación, Disminución de la demanda externa, devaluación de la moneda, que ha tenido el país en el periodo de estudio.

Palabras clave: Exportaciones, Economía, Función econométrica

Área temática: Economía nacional, regional y local.

ECONOMIC APPROACH TO THE MAIN PRODUCTS TO THE MAIN PRODUCTS EXPORTED IN COLOMBIA: AN ANALYSIS FROM THE POINT OF VIEW OF ECONOMETRIC FUNCTIONS FROM 1992-2023.

Abstract

A country's exports represent countless benefits, such as foreign exchange earnings, job creation, cost reduction, increased productivity, market diversification, etc. In Colombia, for the period under consideration, the main sources of export were coffee, coal, oil and its derivatives, which will be the subject of analysis in this work for the period (1992-2023). In the analysis of the elasticities of the products studied, oil and its derivatives showed greater elasticity, which is evidenced by a greater share in Colombia's gross domestic product. Additionally, it represents more than 1% of the foreign currency that came in from exports in Colombia. In general terms, it was established that the economic functions offer good possibilities in the participation of exports in the gross domestic product (GDP) of a country, since the normality tests carried out on the model data using the Python and Stata programs showed that they represent an approximate normal distribution with respect to the exports of each product (coffee, coal, oil and its derivatives). These results show that the variables represent a decreasing economy of scale with respect to the (GDP). This is due to the decrease in investment, low innovation, decrease in external demand, and devaluation of the currency that the country has had in the study period. Finally, include the same Key Words and Thematic Area (Font Palatino linotype, 9, regular, fully justified).

Keywords: Exports, Economy, Econometric function Subject
area: National, regional and local economy.

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo económico y social es un objetivo primordial para todos los países, y el crecimiento económico juega un papel fundamental en su progreso. Este tema ha sido objeto de numerosas investigaciones tanto en el ámbito político como en el científico, puesto que mejorar el bienestar, la competitividad y su crecimiento económico, son preocupaciones compartidas a nivel global. Particularmente en tiempos de crisis económica, como los que atraviesa el mundo actualmente, se vuelve aún más relevante entender cómo la eficiencia y la productividad pueden actuar como motores para impulsar el crecimiento y generar empleo. Además, en un contexto marcado por la globalización, es esencial para los países establecer y mantener ventajas competitivas en los mercados internacionales. Las exportaciones han sido identificadas como un factor clave en el desarrollo económico. El comercio internacional, junto con la inversión en activos fijos, proporcionan una serie de beneficios clave para la economía. Puesto que estos no solo proveen los ingresos generados por las exportaciones y los egresos asociados con las importaciones, sino que también influyen en la competitividad del comercio nacional a nivel global. Además, estas actividades fomentan el crecimiento económico al aumentar la producción y el consumo, permiten una mayor eficiencia y especialización de los países en sectores donde tienen ventaja comparativa, y contribuyen a la generación de empleo en diversas áreas. Este análisis destaca cómo el intercambio comercial entre naciones puede aumentar la producción y los ingresos relativos de un país. Estudios como el de Mahmood y Munir (2017) han subrayado la importancia del comercio internacional, tanto de exportaciones como de importaciones, como motores de crecimiento económico. Estas investigaciones resaltan cómo el comercio internacional puede ser una vía crucial para la expansión económica y el desarrollo de un país, al facilitar el acceso a nuevos mercados y tecnologías. Además del comercio internacional, la inversión en activos fijos desempeña un papel crucial en el crecimiento económico a largo plazo. Según lo indicado por Cepeda et al. (2016), la inversión en activos fijos permite incrementar la capacidad productiva de un territorio por varios periodos. Esto significa que la inversión en infraestructura, maquinaria y tecnología no solo impulsa la actividad económica en el corto plazo, sino que también sienta las bases para un crecimiento sostenido en el futuro.

Para llevar a cabo estas actividades se hizo una revisión exhaustiva de literatura acerca del principio de la econometría y sus funciones econométricas, donde se incluyeron ejemplos similares de otros países usando las funciones econométricas para medir qué tan viables son las principales exportaciones de un país a través de un flujo de tiempo, tomando en cuenta las modificaciones que tiene el Producto Interno Bruto en el mismo. Dichos textos se tomaron como referencia para aplicarse a las exportaciones y el PIB colombianos. Luego, se corroboró la viabilidad de los datos usando técnicas estadísticas para determinar el tipo de distribución que posee cada uno, individual y grupal, para así demostrar que estos son fuentes confiables de información que podemos usar para adecuar en las funciones econométricas y así establecer un modelo matemático.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Función de Producción Cobb-Douglas

La función de producción Cobb-Douglas es un modelo económico que representa la relación entre los insumos y la producción. Su forma general es:

$$Q = A * L^{\alpha} * K^{\beta}$$

donde **Q** es la producción total, **L** es la cantidad de trabajo, **K** es la cantidad de capital, y **A**, α , y β son parámetros. La función Cobb-Douglas supone rendimientos a escala constantes si $\alpha + \beta = 1$. Este modelo es útil para analizar cómo las variaciones en los insumos afectan la producción total y es relevante en la teoría del crecimiento económico y la investigación de la productividad.

2.2 Función de Producción Leontief

La función de producción Leontief se caracteriza por su estructura de "inputs fijos", donde los insumos se combinan en proporciones fijas para producir un nivel de output. Su forma general es:

$$Q = \min(L / a, K / b)$$

donde **L** y **K** representan los inputs de trabajo y capital, respectivamente, y **a** y **b** son las proporciones fijas necesarias para la producción. Esta función describe procesos de producción en los que los insumos deben ser utilizados en proporciones exactas, sin sustitución entre ellos.

2.3 Prueba Shapiro-Wilk

La prueba de Shapiro-Wilk verifica la normalidad de los datos. Es eficaz para muestras pequeñas y compara la distribución de los datos con una distribución normal. Su estadístico **W** evalúa la adecuación de los datos a una distribución normal, donde valores cercanos a 1 indican que los datos se ajustan bien a la normalidad.

2.4 Prueba Kolmogorov-Smirnov

La prueba Kolmogorov-Smirnov mide la diferencia máxima entre la función de distribución empírica de una muestra y la función de distribución acumulada de una distribución teórica, como la normal. Calcula el estadístico **D**, que mide la máxima desviación entre ambas distribuciones. Es adecuada para muestras grandes y se puede usar para comparar una muestra con una distribución normal o entre dos muestras.

2.5 Prueba Anderson-Darling

La prueba Anderson-Darling evalúa si una muestra proviene de una distribución específica, como la normal. A diferencia de las pruebas Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, la prueba Anderson-Darling se enfoca más en las colas de la distribución, siendo más sensible a

desviaciones en esas áreas. El estadístico A^2 compara la muestra con la distribución teórica, donde valores altos indican una menor adecuación.

2.6 Logaritmos Naturales en Modelos Econométricos

Los logaritmos naturales, denotados como $\ln(x)$, se utilizan en modelos econométricos para linearizar relaciones no lineales y simplificar el análisis. Transformar una variable con logaritmos convierte una función exponencial en una función lineal, facilitando la estimación de parámetros y la interpretación de los resultados.

Por ejemplo, en un modelo de crecimiento económico con una relación exponencial entre la producción y el capital, aplicar el logaritmo natural a ambos lados de la ecuación convierte la función en una forma lineal:

$$\ln(Q) = \ln(A) + \alpha * \ln(L) + \beta * \ln(K)$$

Esta transformación ayuda a estabilizar la varianza y convierte relaciones multiplicativas en aditivas, mejorando la precisión de las estimaciones econométricas. También facilita la interpretación de elasticidades y tasas de crecimiento en términos porcentuales.

3. MÉTODOS Y DISCUSIÓN

3.1 Metodología Empleada

Este estudio utiliza un enfoque cuantitativo para analizar la relación entre las exportaciones y el Producto Interno Bruto (PIB) en Colombia durante el período de 1992 a 2023. La metodología empleada se basa en la aplicación de funciones econométricas para evaluar la elasticidad de las exportaciones de café, carbón, petróleo y sus derivados, y su impacto en el PIB.

3.2 Tipo de Análisis

El análisis es cuantitativo y se apoya en datos secundarios provenientes de fuentes confiables como el Banco de la República de Colombia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y otras bases de datos económicas internacionales. Los datos incluyen series temporales sobre exportaciones y PIB, que se analizaron para determinar la elasticidad de cada producto.

3.3 Tamaño de la Muestra

La muestra comprende datos anuales de exportaciones y PIB para los cuatro productos seleccionados: café, carbón, petróleo y sus derivados, desde 1992 hasta 2023. Este rango temporal proporciona una perspectiva amplia sobre las variaciones y tendencias a lo largo de más de tres décadas.

3.4 Técnicas Estadísticas

Se emplearon técnicas estadísticas avanzadas para evaluar la normalidad de los datos y la viabilidad de los modelos econométricos. Se utilizaron los siguientes métodos:

- **3.4.1 Pruebas de Normalidad:** Para validar la distribución de los datos, se aplicaron las pruebas de Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov y Anderson-Darling. Estas pruebas ayudan a verificar si los datos siguen una distribución normal, lo cual es crucial para la validez de los modelos econométricos utilizados.
- **3.4.1.2 Modelos Econométricos:** Se implementaron funciones de producción Cobb-Douglas y Leontief para modelar la relación entre los insumos (trabajo y capital) y la producción. La elección de estos modelos se basó en su capacidad para representar distintas características de la producción y su adecuación a los datos disponibles.

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

4.1. Función de Producción Cobb-Douglas

La función Cobb-Douglas se utilizó para analizar cómo las variaciones en los insumos afectan la producción total. Los resultados mostraron que el modelo es adecuado para representar la relación entre trabajo, capital y producción en el contexto colombiano. La elasticidad de la producción respecto al capital y al trabajo permitió identificar la contribución relativa de cada insumo al PIB.

4.2 Función de Producción Leontief

La función Leontief se aplicó para procesos de producción en los que los insumos deben ser combinados en proporciones fijas. Los resultados indicaron que esta función es útil para describir sectores donde la sustitución entre insumos es limitada, proporcionando una visión clara de la eficiencia en la utilización de los recursos.

4.3 Pruebas de Normalidad

Las pruebas de Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov y Anderson-Darling confirmaron que los datos de exportaciones y PIB se aproximan a una distribución normal. Este hallazgo valida el uso de modelos econométricos basados en la suposición de normalidad y asegura que las estimaciones realizadas son confiables.

4.4 Logaritmos Naturales

Se utilizaron logaritmos naturales para linearizar las relaciones no lineales y simplificar el análisis de los modelos econométricos. La transformación de las variables permitió convertir funciones exponenciales en formas lineales, facilitando la estimación de parámetros y la interpretación de resultados. Esta técnica ayudó a estabilizar la varianza y a interpretar las elasticidades y tasas de crecimiento en términos porcentuales.

5. RESULTADOS

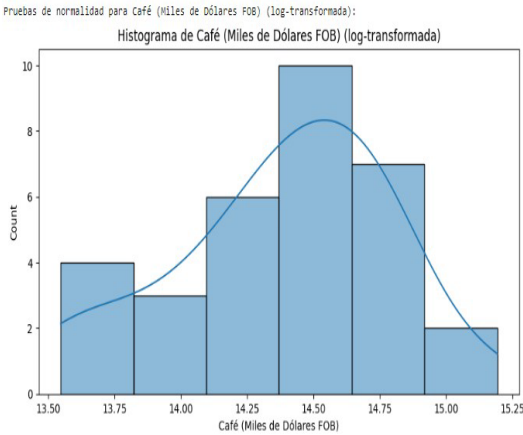


Figura 1. Distribuciones de café

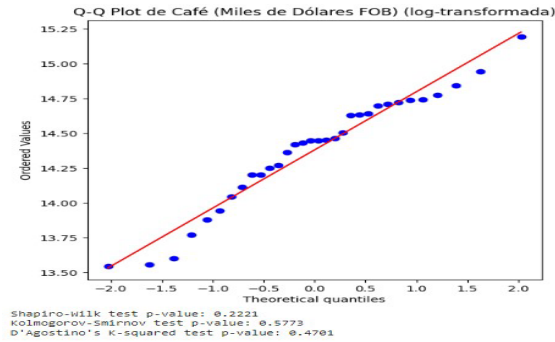


Figura 2. Logaritmos de café

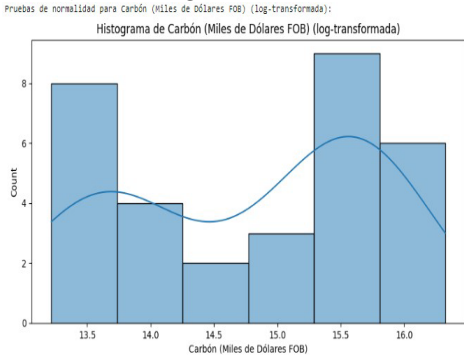


Figura 3. Distribuciones de carbón

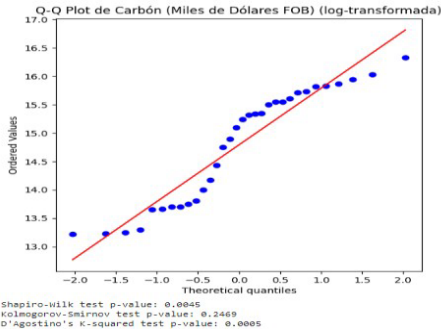


Figura 4. Logaritmos de carbón

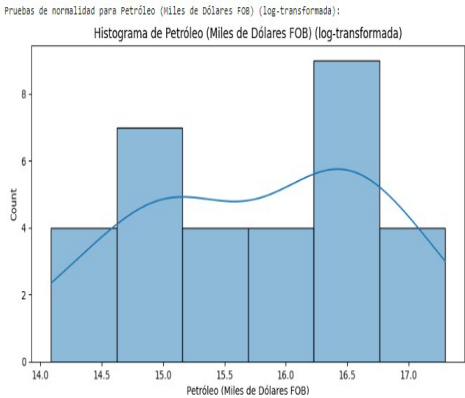


Figura 5. Distribución de carbón

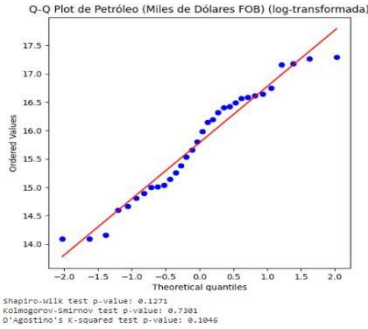


Figura 6. Logaritmos de carbón

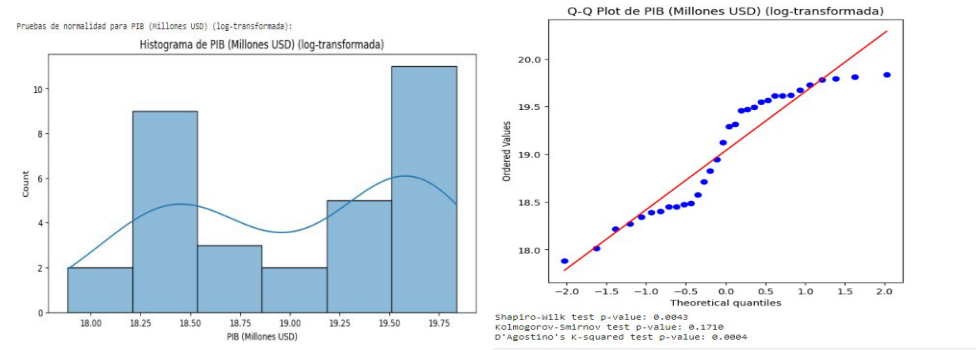


Figura 7. Distribución de PIB

Figura 8. Logaritmos de PIB

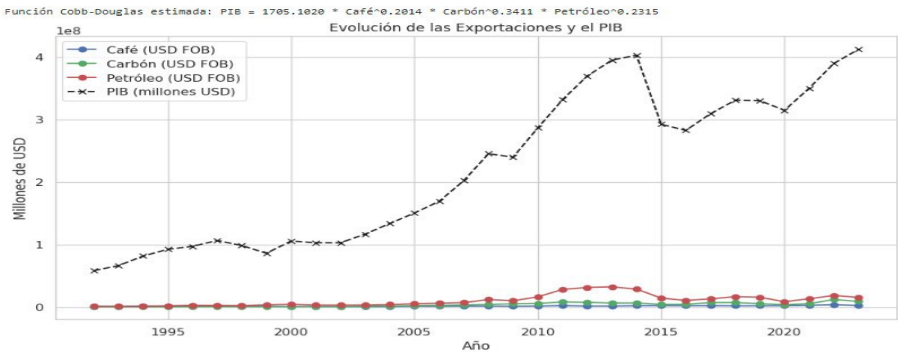


Figura 9. Evolución de exportaciones y el PIB

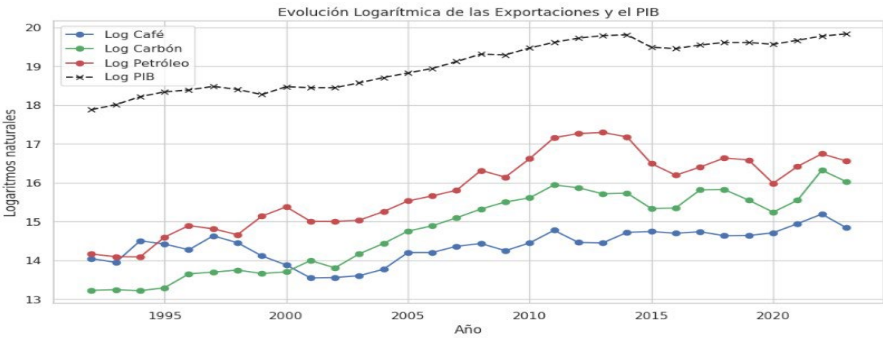


Figura 10. Evolución logarítmica de las exportaciones y el PIB

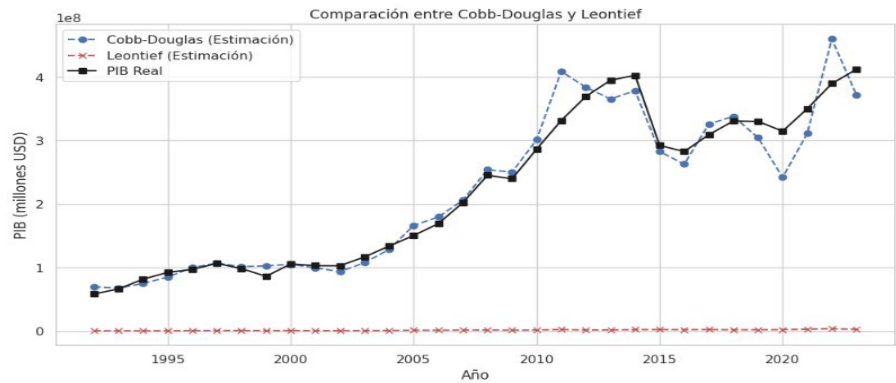


Figura 11. Comparación entre funciones

6. CONCLUSIONES

Las exportaciones juegan un papel crucial en la determinación del PIB de Colombia, con el petróleo liderando en términos de impacto y elasticidad. Sin embargo, también subraya la importancia de diversificar la base económica y mejorar la eficiencia en sectores clave como el café y el carbón. El uso de modelos econométricos como Cobb-Douglas y Leontief ha sido fundamental para entender las relaciones subyacentes entre insumos y producción, así como para identificar las áreas de oportunidad en la política económica de Colombia. Este artículo no solo resalta la importancia de estas exportaciones en la economía colombiana, sino que también utiliza técnicas econométricas avanzadas para evaluar las elasticidades y el impacto de estos sectores sobre el PIB.

Para llevar a cabo dicha investigación, fue fundamental realizar un análisis de la **distribución de los datos**. Mediante pruebas estadísticas como Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov y Anderson-Darling, se comprueba que los datos presentan una distribución normal aproximada. Este punto es fundamental, ya que asegura que los modelos econométricos aplicados sean apropiados y las predicciones derivadas sean fiables. Además, la distribución normal de los datos implica que el comportamiento observado en las exportaciones de estos sectores puede ser proyectado con mayor certeza, permitiendo así tomar decisiones estratégicas informadas. Dichos análisis fueron clave para ejecutar modelos econométricos como lo sona **función Cobb-Douglas** y la **función Leontief**, ambos modelos ampliamente utilizados en la Teoría económica para describir la relación entre los insumos (como el trabajo y el capital) y la producción.

La **función Cobb-Douglas** es especialmente útil para medir la elasticidad, es decir, cómo responden los niveles de producción a cambios en los insumos. En este contexto, el análisis muestra que las exportaciones de petróleo tienen la mayor elasticidad en relación con el PIB, lo que sugiere que este sector es un motor clave para el crecimiento económico de Colombia. Esto implica que pequeños cambios en la inversión o en las condiciones de mercado del petróleo pueden tener un impacto significativo en el PIB del país. En cambio, las exportaciones de café y carbón, aunque importantes, tienen una elasticidad menor, lo que indica que su influencia sobre el crecimiento económico es más limitada en comparación con el petróleo.

Por otro lado, la **función Leontief** se utiliza para analizar sectores donde la sustitución entre insumos no es posible o es muy limitada. Este modelo resulta particularmente relevante para el análisis de industrias como la del carbón, donde los procesos productivos dependen de ciertos insumos que no pueden ser fácilmente reemplazados. El uso de esta función permitió evaluar cómo la producción de estos bienes responde a cambios en factores fijos y determinar la eficiencia con la que los recursos se emplean en estos sectores. Los resultados obtenidos a partir de este modelo indican que la producción en estos sectores es menos flexible y está más sujeta a limitaciones estructurales. El artículo también revela algunas **tendencias importantes**. Primero, aunque las exportaciones de café y carbón han sido relevantes históricamente para la economía colombiana, es evidente que el petróleo ha ganado protagonismo durante los últimos años. Esto se refleja en el hecho de que las exportaciones de petróleo no solo han

aumentado considerablemente en términos absolutos, sino que también tienen un impacto desproporcionado sobre el PIB en comparación con otros sectores. Este hallazgo tiene implicaciones significativas para la política económica de Colombia, ya que subraya la importancia de diversificar la base exportadora del país para reducir la dependencia del petróleo y protegerse de las fluctuaciones en los precios internacionales del crudo.

Otro aspecto fundamental para el análisis es la observación de que existe una **economía de escala decreciente** en algunos sectores exportadores. Esto da a entender que, aunque las exportaciones han crecido, no siempre lo han hecho de manera proporcional en términos de su impacto en el PIB. Por ejemplo, en algunos años, a pesar de un aumento considerable en las exportaciones de café y carbón, el crecimiento del PIB no ha sido tan pronunciado. Este fenómeno podría atribuirse a varios factores, entre ellos la falta de inversión en infraestructura, la volatilidad de los precios internacionales, la devaluación de la moneda o la falta de innovación tecnológica en ciertos sectores productivos.

La distribución de los datos también permite concluir que las fluctuaciones en las exportaciones de los diferentes productos estudiados son comunes, especialmente en el caso del petróleo. Estos cambios abruptos en las exportaciones de petróleo han influido significativamente en la volatilidad del PIB colombiano. A pesar de la normalidad estadística de los datos, estas fluctuaciones subrayan la necesidad de desarrollar estrategias que estabilicen la economía frente a la volatilidad de los mercados internacionales, especialmente en sectores tan sensibles como el energético.

Desde una perspectiva política, este análisis sugiere que Colombia debe prestar mayor atención a la **diversificación de su base exportadora**. Aunque el petróleo es actualmente un pilar central de su economía, depender en exceso de este sector puede ser arriesgado, particularmente en un entorno donde los precios internacionales del crudo son volátiles. La diversificación no solo fortalecería la resiliencia de la economía colombiana frente a choques externos, sino que también fomentaría un crecimiento más equilibrado y sostenible a largo plazo.

REFERENCIAS

Anónimo. (2021). La exploración en la investigación econométrica. *Revista de Economía*, 25(1), 45-57.

Chung, C., & Lo, F. (n.d.). Evaluación econométrica de los efectos de la capacitación en la productividad de las empresas.

González, A. G., Montoya, M. S. R., De León, G., & Aragón, S. (2020). El emprendimiento social como una competencia transversal: construcción y validación de un instrumento de valoración en el contexto universitario. *REVESCO: Revista de Estudios Cooperativos*, 136, 213-230.

Gómez-González, F., & Bustos-Contell, A. (n.d.). Análisis econométrico de la relación entre la inversión en capacitación y el desempeño de los empleados.

Landazury Villalba, L. F., & Ferrer Manotas, F. (2016). Innovación como eje transversal de los modelos de negocio en las organizaciones, una revisión del constructo teórico. *Revista EAN*, 81, 129-148.

Losada, J. (n.d.). Impacto de la capacitación en el rendimiento laboral: un análisis econométrico.

Mejía-Matute, S. R., Pinos-Luzuriaga, L. G., & Tonon-Ordóñez, L. B. (2023). Función de Producción Cobb-Douglas: Una revisión bibliográfica. *Economía y Negocios*, 14(2), 74-95.

Meza Carvajalino, C. A. (2022). *Econometría. Administración y economía*.

Ramírez, H. D. V. (2022). Un ejemplo de la aplicación de determinantes a la relación entre factores productivos: La econofísica. *Eco Matemático*, 13(1), 18-33.

Rosales Álvarez, R. A., Apaza Mamani, E., & Bonilla Londoño, J. A. (2004). *Economía de la producción de bienes agrícolas: Teoría y aplicaciones*.

DESCUBRIENDO EL IMPACTO DE LA PANDEMIA: ¿LA COVID-19 INFLUYÓ EN EL COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS? UN ANÁLISIS MEDIANTE MODELIZACIÓN ESPACIAL AUTORREGRESIVA

David Garnés Galindo¹, Manuel Ruiz Marín², María Luz Maté Sánchez-Val³

¹Universidad Politécnica de Cartagena, Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas, C. Real, 3, 30201 Cartagena, Murcia. Correo-e: david.garnes@edu.upct.es

²Universidad Politécnica de Cartagena, Departamento de Métodos Cuantitativos, C. Real, 3, 30201 Cartagena, Murcia. Correo-e: manuel.ruiz@upct.es

³Universidad Politécnica de Cartagena, Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas, C. Real, 3, 30201 Cartagena, Murcia. Correo-e: mluz.mate@upct.es

Resumen

El objetivo del estudio es analizar el impacto que ha tenido la pandemia de la Covid-19 en el comportamiento de las empresas. Para tal fin, se han desarrollado cuatro modelos que explican cuatro de las dimensiones clave que influyen en el comportamiento de las empresas: liquidez, endeudamiento, rentabilidad y eficiencia. Se ha compilado una base de datos de empresas fracasadas y no fracasadas de la provincia de Barcelona, España, antes y después de la pandemia. La metodología que se ha utilizado para estimar si ha existido un efecto causal por la aparición de la pandemia ha sido el modelo de Diferencias en Diferencias, pero siguiendo una metodología SUR (Regresiones Aparentemente no Relacionadas). Los resultados obtenidos confirman que la aparición de la pandemia ha supuesto un cambio en el comportamiento de dimensiones como la liquidez, el endeudamiento o la eficiencia, y confirma además concentración espacial en estos efectos.

Palabras clave: Covid-19, comportamiento empresarial, dependencia espacial, SUR. Diferencias en Diferencias.

UNCOVERING THE IMPACT OF THE PANDEMIC: DID COVID-19 INFLUENCE FIRMS' FINANCIAL BEHAVIOR? AN ANALYSIS USING SPATIAL AUTOREGRESSIVE MODELING

Abstract

The objective of the study is to analyze the impact of the Covid-19 pandemic on business behavior. To this end, four models have been developed that explain four key dimensions influencing business behavior: liquidity, indebtedness, profitability, and efficiency. A database of failed and non-failed companies from the province of Barcelona, Spain, before and after the pandemic has been compiled. The methodology used to estimate whether there has been a causal effect due to the pandemic's emergence has been the Differences-in-Differences model, but following a SUR (Seemingly Unrelated Regressions) methodology. The results confirm that the pandemic's emergence has led to changes in dimensions such as liquidity, indebtedness, or efficiency, and also confirm spatial concentration in these effects.

Key Words: Covid-19, Business Behavior, spatial dependence, SUR, Differences in Differences.

Thematic Area: National, Regional and Local Economics

EFFECTOS DE LOS MODELOS DE DESARROLLO ECONÓMICO EN LA ALIMENTACIÓN MEXICANA

Javier Jesús Ramírez Hernández¹, Erandi Guadalupe Tena Luis², Fredyd Torres Oregón³

¹Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable (CEDeS) Universidad Autónoma del Estado de México, calle Mariano Matamoros 1007, colonia Universidad, Toluca Estado de México. Correo-e: jjramirez1405@gmail.com

²Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable (CEDeS) Universidad Autónoma del Estado de México, calle Mariano Matamoros 1007, colonia Universidad, Toluca Estado de México.

³Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable (CEDeS) Universidad Autónoma del Estado de México, calle Mariano Matamoros 1007, colonia Universidad, Toluca Estado de México.

Resumen

El estudio de la alimentación es multidimensional y multidisciplinaria, sin embargo, a lo largo del tiempo los patrones alimentarios son modificados por los modelos de desarrollo económico, es el caso en México. El objetivo de la investigación es mostrar los cambios en la alimentación mexicana debido a los modelos de desarrollo económico implementados, primero para una economía cerrada y luego para una abierta.

El referente teórico está en los modelos de desarrollo económico aplicados en América Latina, además de los estudios socioeconómicos sobre la alimentación. La investigación es de tipo cualitativo basada en revisión de literatura sobre historia económica de México y de los modelos de desarrollo.

Los resultados indican que en la economía mexicana se han aplicado varios modelos de desarrollo económico en el siglo XX y XXI: a) en un modelo de economía cerrada (décadas de los cuarenta hasta los setenta) fundamentado en la sustitución de importaciones vía la industrialización, enfocada a la demanda agregada doméstica, b) en un modelo de economía abierta (décadas de los ochenta a los diez) basada en la producción manufacturera para la exportación, y c) década

actual, se continua con la producción manufacturera para la demanda externa pero se promueve también la doméstica. La alimentación en el primer modelo se modificó por la industrialización, la urbanización y la migración campo ciudad, en tanto, en los siguientes modelos se modificó por la importación de productos procesados, la globalización y acuerdos de libre comercio.

Se concluye que la actividad económica es un determinante sociocultural en las modificaciones en la situación de los prácticas y saberes de preparación y consumo de alimentos.

Palabras clave: modelos de desarrollo, economía abierta, globalización, alimentación, México.

EFFECTS OF ECONOMIC DEVELOPMENT MODELS ON MEXICAN FOOD

Abstract

The study of food is multidimensional and multidisciplinary, however, over time food patterns are modified by economic development models, as is the case in Mexico. The objective of the research is to show the changes in Mexican food due to the economic development models implemented, first for a closed economy and then for an open one.

The theoretical reference is in the economic development models applied in Latin America, in addition to the socioeconomic studies on food. The research is qualitative based on literature review on economic history of Mexico and development models.

The results indicate that in the Mexican economy several models of economic development have been applied in the twentieth and twenty-first century: a) in a closed economy model (from the forties to the seventies) based on the substitution of imports via industrialization, focused on domestic aggregate demand, b) an open economy model (eighties to 2010) based on manufacturing production for export, and c) current decade, continues with manufacturing production for external demand but also promotes domestic. Food in the first model was modified by industrialization, urbanization, and urban field migration, while in the following models it was modified by the import of processed products, globalization and free trade agreements.

It is concluded that economic activity is a socio-cultural determinant in the changes in the situation of practices and knowledge of food preparation and consumption.

Keywords: development models, open economy, globalization, food, Mexico.

EL DESARROLLO DESEADO: INTEGRANDO COMUNIDADES DE PRÁCTICA Y COMUNIDADES ÉTNICAS EN CLUSTERS LOGÍSTICO-PORTUARIOS. EL CASO COLOMBIANO

Leonardo Holguín Muñoz¹, Juan Ramón Gallego Bono²

¹Programa de Doctorado en Desarrollo Local y Cooperación Internacional/ Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local/ Universitat de València/ Edificio de Institutos, 4ª Planta C/ Serpis 29, 46022 Valencia, España. Correo-e: lehol@alumni.uv.es

²Departament d'Economia Aplicada / Universitat de València/ Av. Blasco Ibáñez, 13. 46010 València, España. Correo-e: Juan.R.Gallego@uv.es

Resumen

El crecimiento en zonas marítimo-costeras implica alternar entre intereses portuarios y sociales de las ciudades. Del lado del desarrollo logístico-portuario empresas del sector evolucionan con

estrategias clúster intensivas en logística (Sheffi, 2013,). Con buenos resultados en países desarrollados (Rocha, 2015) pero relativamente menos exitosas en América Latina por la menor cooperación, desconexión entre los actores y escasas condiciones en sus interacciones (Van Dijk y Sverrisson, 2003; Galaso y Rodríguez, 2021; Scheel y Maranto, 2017). En Colombia, al comparar los casos de ciudades como Barranquilla y Buenaventura se observa una amplia brecha, que evidencia problemas de fragmentación/integración de las redes de innovación y del sistema de innovación (Gallego-Bono, 2016; Castro-Ramírez, et al., 2019; Vercher, et al., 2023). Fenómeno particularmente relacionado con los intereses sobre el uso del suelo, con especificidades en sus comunidades de práctica (CoP), el conocimiento tácito, el aprendizaje social y la colaboración (Wenger, 2000; Amin y Roberts, 2008; Reed, et al., 2014; Nansubuga, et al. 2019), que relaciona comunidades étnicas y las CoP logístico-portuarias.

Un marco teórico evolutivo y un diseño metodológico cualitativo con entrevistas a personal del sector permite el análisis sobre los actores locales con arraigo territorial (Niembro, 2018) para considerar las brechas de desigualdad y discriminación asociadas (Gallego-Bono y Tapia-Baranda, 2019 y 2022). Asuntos que impactan a grupos de habitantes con conciencia cultural propia y derechos territoriales protegidos constitucionalmente.

En tal sentido, se pone en valor el conocimiento no experto de las CoP, en un marco teórico que se propone sea ampliado conceptualmente dentro de la conversación científica (Rutten, 2017), para involucrar las comunidades étnicas, como ruta de interacción entre CoP y comunidades epistémicas (CoE), lo que supone una dinámica integradora novedosa, que conecta la agenda 2030 (UNDP, 2023) y el desarrollo logístico-portuario, particularmente con experiencias de CoP de no expertos (de Souza, et al., 2019).

Palabras clave: Clústeres logísticos, comunidades de conocimiento, Desarrollo Territorial, Colombia, Puertos Internacionales

THE DESIRED DEVELOPMENT: INTEGRATING COMMUNITIES OF PRACTICE AND ETHNIC COMMUNITIES INTO LOGISTICS-PORT CLUSTERS. THE COLOMBIAN CASE.

Abstract

The growth in maritime-coastal areas entails balancing port and social interests of cities. On the logistics-port development side, companies in the sector evolve with logistics-intensive cluster strategies (Sheffi, 2013), showing good results in developed countries (Rocha, 2015) but relatively less successful in Latin America due to lower cooperation, disconnect among actors, and limited conditions in their interactions (Van Dijk & Sverrisson, 2003; Galaso & Rodríguez, 2021; Scheel & Maranto, 2017). In Colombia, comparing cities like Barranquilla and Buenaventura reveals a wide gap, highlighting problems of fragmentation/integration in innovation networks and innovation systems (Gallego-Bono, 2016; Castro-Ramírez, et al., 2019; Vercher, et al., 2023). This phenomenon is particularly related to land use interests, with specificities in their Communities of Practice (CoPs), tacit knowledge, social learning, and collaboration (Wenger, 2000; Amin & Roberts, 2008; Reed, et al., 2014; Nansubuga, et al., 2019), linking ethnic communities and logistics-port CoPs.

An evolutionary theoretical framework and a qualitative methodological design with interviews with sector personnel allow the analysis of local actors with territorial roots (Niembro, 2018) to consider associated gaps of inequality and discrimination (Gallego-Bono & Tapia-Baranda, 2019 and 2022). These are issues that impact groups of inhabitants with their own cultural awareness and constitutionally protected territorial rights.

In this regard, the non-expert knowledge of CoPs is valued, within a theoretical framework that is proposed to be conceptually expanded within the scientific conversation (Rutten, 2017), to

involve ethnic communities as a route of interaction between CoPs and epistemic communities (CoEs), which implies an innovative integrative dynamic, connecting the 2030 agenda (UNDP, 2023) and logistics-port development, particularly with experiences of CoPs of non-experts (de Souza, et al., 2019).

Key Words: Logistics clusters, communities of knowledge, Territorial Development, Colombia, International Ports.

EL PAPEL DE EMPRESAS EXTRANJERAS EN LOS SISTEMAS DE INNOVACIÓN: UNA COMPARACIÓN ENTRE ESPAÑA Y MÉXICO

Joost Heijs¹, Alex Guerrero Picoita², Delia Margarita Vergara³ Reyes; Guillermo Arenas Diaz⁴

Diego Sancho Bosch⁵, Selene Cruz Calderon⁶

^{1,4,5}Departamento de Economía Aplicada, Estructura e Historia, Universidad Complutense Madrid. Joost@ccee.ucm.es; selacruz@ucm.es; diesan07@ucm.es

²Universidad Nacional de Loja (Ecuador): alex.guerrero@unl.edu.ec

³Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional Autónoma de México: verdel@unam.mx

⁶Università Cattolica del Sacro Cuore (Milán) guillermo.arenasdiaz@unicatt.it

Resumen

El trabajo analiza el impacto de las empresas extranjeras (EE) sobre el desempeño innovador de las empresas domésticas, especialmente el papel moderador de las EE sobre las restricciones financieras de las empresas, siendo uno de los obstáculos más relevantes para que se generen nuevos gastos en I+D. La pregunta básica sería si la entrada de capital extranjero en las empresas domésticas alivia sus restricciones financieras y por ende genera un aumento su gasto en I+D. La segunda pregunta sería si este efecto es distinto para distintos tipos de países: en desarrollo (México) o desarrollado (España).

Para dar respuestas a las preguntas de investigación, se adopta la metodología Propensity Score Matching (PSM), ya que las inversiones extranjeras no se distribuyen de forma aleatoria (sesgo de selección), dicha metodología permite emparejar cada empresa extranjera con una empresa doméstica (clon) que tengan similares características excepto la variable de interés. La diferencia entre la pareja para cada uno de los indicadores sobre que se mide el efecto sería una estimación insesgada del efecto individual de la presencia de capital extranjera (EFINEX) y la media de estos indica la diferencia real entre ambos tipos de empresas. Se estimará dos modelos individuales para diversas variables de interés: gasto en I+D y las restricciones financieras.

Después se elabora el perfil de empresas con un mayor impacto, útil para diseñar una política de atracción de inversiones extranjeras. Estimando una regresión sobre el EFINEX y utilizando como variables independientes las características de las empresas, entre otros el tamaño y el sector de la empresa, el dinamismo de sus mercados y de sus cuotas de mercados, su propensión exportadora.

Para España se usa la Encuesta Española de Estrategias Empresariales (2006-2018) con 9.000 empresas innovadoras y para México la última Encuesta Sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico (ESIDET) con aproximadamente 2000 empresas innovadoras para el año 2017.

Palabras clave: Externalidades, Empresas extranjeras, Sistemas de Innovación, Inversión en I+D, Restricciones financieras.

EXTERNALIDADES DINÁMICAS Y ESTRUCTURA ECONÓMICA LOCAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

Santiago Pozo Rodríguez¹, Noelia García Rubio²

¹Departamento de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible, Universidad de Cuenca, Ecuador. Correo-e: santiago.pozo@ucuenca.edu.ec

²Departamento de Economía Aplicada I, Universidad de Castilla-La Mancha, Campus Albacete. Correo-e: Noelia.Garcia@uclm.es

Resumen

Propósito: Realizar un análisis bibliométrico de las investigaciones sobre externalidades dinámicas y su impacto en la complejidad económica durante el período 2018-2023.

Metodología: Se sigue el protocolo de revisión de literatura propuesto por Kitchenham y Charters (2007) y Olaleye (2022), que se divide en tres etapas: primera, la planificación, donde se formulan las preguntas de investigación y se establecen criterios de inclusión y exclusión. Segunda, la ejecución, que incluye las estrategias de búsqueda y el procedimiento de recopilación de datos. Tercera, los hallazgos de tipo unidimensional y multidimensional.

Resultados: 2019, es el año donde la producción científica crece significativamente con autores mayormente de Estados Unidos, China, Italia y Suecia. Más del 80% de las revistas son de acceso cerrado y más del 50% están en el cuartil 1. Según la red de coocurrencia y nube de palabras, los términos clave incluyen aglomeración, innovación y efectos spillovers.

Originalidad: Incluir información actualizada de la revisión bibliométrica de los últimos cinco años, junto con un análisis integral de las externalidades dinámicas y su relación con la complejidad económica.

Conclusión: Las líneas de investigación predominantes se centran en el análisis conjunto de los tipos de externalidades dinámicas. Sin embargo, existe una investigación limitada sobre el análisis individual de los cuatro tipos de externalidades dinámicas y su relación con la complejidad económica.

Palabras Claves: externalidades dinámicas, complejidad económica, innovación.

DYNAMIC EXTERNALITIES AND LOCAL ECONOMIC STRUCTURE: SYSTEMATIC REVIEW AND BIBLIOMETERIC ANALYSIS

Abstract

Purpose: To conduct a bibliometric analysis of research on dynamic externalities and their impact on economic complexity during the period 2018-2023.

Methodology: The literature review protocol proposed by Kitchenham and Charters (2007) and Olaleye (2022) is followed, which is divided into three stages: first, planning, where the research questions are formulated and inclusion and exclusion criteria are established. Second, execution, which includes the search strategies and the data collection procedure. Third, unidimensional and multidimensional findings.

Results: 2019, is the year where the scientific production grows significantly with authors mostly from the United States, China, Italy and Sweden. More than 80% of the journals are closed access

and more than 50% are in quartile 1. According to the cooccurrence network and word cloud, key terms include agglomeration, innovation and spillovers effects.

Originality: Include updated information from the bibliometric review of the last five years, together with a comprehensive analysis of dynamic externalities and their relationship with economic complexity.

Conclusion: The predominant lines of research focus on the joint analysis of the types of dynamic externalities. However, there is limited research on the individual analysis of the four types of dynamic externalities and their relationship with economic complexity.

Key words: dynamic externalities, economic complexity, innovation.

HOUSING AFFORDABILITY AND HOUSEHOLD HEALTH

Paloma Taltavull¹, Francisco Juárez², Eloisa Norman³

¹Universidad de Alicante. Correo-e: paloma@ua.es

²Universidad de Alicante. Correo-e: fjuarez@ua.es

³Universidad de Alicante. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Correo-e: enorman@ua.es

Abstract

Evidence from 28 EU countries Abstract In this paper, we explore the health consequences of housing affordability on household members. We use the information about health in EU-Silc microdata from 2008 to 2020 for the European countries and identify the different impacts that lack on 'ex-post' housing affordability would have had at country and regional level. Based on previous studies, the paper tests whether different situations of lack of housing affordability (measured by the affordability ratio and housing stress) would have contributed to health conditions at a personal level, focusing on the different persons in the household, and paying attention to children health. Thus, the personal files of EU-Silc are used for this purpose in a panel analysis for 2008-2020. An approach of the Covid19 effect can be added to the analysis by using detailed ECV (Spanish EU-Silc) for 2021 retrieved from INE.

LA EFICACIA DEL MODELO UNESCO DE CATALOGACIÓN COMO PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD. EL CASO DE LOS ARCHIPIÉLAGOS INSULARES Y EL MEDITERRÁNEO ESPAÑOL

Juan Vilela Morrondo, José Fernández Martínez, María Jesús Such-Devesa

¹Departamento de economía aplicada. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Alcalá de Henares. Correo-e: juan.vilela@edu.uah.es

²Departamento de economía aplicada. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Alcalá de Henares. Correo-e: jose.fernandezmartin@edu.uah.es

³Departamento de economía aplicada. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Alcalá de Henares. Correo-e: mjesus.such@uah.es

Resumen

La búsqueda de la excelencia en el modelo turístico español ha sido uno de los principales motores de los actores implicados en nuestro país. Es por ello por lo que se ha buscado crear

iniciativas como los Destinos Turísticos Inteligentes o sumarse a otras como la Red de Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO.

La estadística experimental reciente de centros de estudios estadísticos como Eurostat ha empezado a generar índices que exploran conceptos y variables relacionados con estos elementos menos estudiados como el experimental: «World Heritage Sites», el cual mide la popularidad de estos destinos protegidos mediante las visitas sus páginas web correspondientes en Wikipedia para una amplia selección de idiomas. De esta forma, se puede apreciar un mayor interés de las autoridades pertinentes en trabajar y sacar conclusiones de la información turística disponible.

El objetivo de este estudio es verificar la protección que otorga la catalogación de un bien como Sitio Patrimonio de la Humanidad frente a posibles deterioros por masificación o degradación del entorno natural en distintos sitios seleccionados en las comunidades autónomas del arco mediterráneo español (Cataluña, Comunidad Valenciana, Murcia y Andalucía) y los archipiélagos insulares (Canarias y Baleares) ya que, dentro de su heterogeneidad de características, comparten una común que es vital para entender la situación turística española: el modelo de sol y playa consolidado.

Se tratará de acercarse a destinos relativamente poco estudiados utilizando variables procedentes del Big Data y la estadística experimental, que permiten una medición más precisa como el estadístico innovador del INE (Instituto Nacional de Estadística de España) «la medición del turismo a través del posicionamiento de teléfonos móviles», comparando las situaciones de estos bienes con otros que no gozan de esta protección, pero sí características similares que permitan la comparabilidad.

Palabras clave: Patrimonio de la Humanidad, Protección, Estadística Experimental, Turismo, Sol y playa.

THE EFFECTIVENESS OF THE UNESCO MODELO OF CATALOGUING AS WORLD HERITAGE. THE CASE OF ISLAND ARCHIPELAGOS AND THE SPANISH MEDITERRANEAN

Abstract

The search for excellence in the Spanish tourism model has been one of the main drivers of the actors involved in our country. This is why we have sought to create initiatives such as Smart Tourist Destinations or join others such as the UNESCO World Heritage Network.

Recent experimental statistics from statistical research centers such as Eurostat have begun to generate indexes that explore concepts and variables related to these less studied elements, such as the experimental “World Heritage Sites”, which measures the popularity of these protected destinations through visits to their corresponding web pages on Wikipedia for a wide selection of languages. In this way, a greater interest of the relevant authorities in working with and drawing conclusions from the available tourism information can be appreciated.

The aim of this study is to verify the protection afforded by the cataloging of a property as a World Heritage Site against possible deterioration due to overtourism or degradation of the natural environment in different sites selected in the autonomous communities of the Spanish Mediterranean arc (Catalonia, Valencia, Murcia and Andalusia) and the island archipelagos (Canary and Balearic Islands) since, within their heterogeneity of characteristics, they share a common one that is vital to understand the Spanish tourism situation: the consolidated sun and beach model.

The aim will be to approach relatively little studied destinations using variables from Big Data and experimental statistics, which allow a more accurate measurement such as the innovative statistic of the INE (Spanish National Institute of Statistics) "the measurement of tourism through the positioning of cell phones", comparing the situations of these assets with others that do not enjoy this protection, but do have similar characteristics that allow comparability.

Key words: World Heritage, Protection, Experimental Statistics, Tourism, Sun and beach.

MALINALCO, ESTADO DE MÉXICO, FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES DEL CAMBIO EN LA ALIMENTACIÓN LOCAL

Wendy Elizabeth Garcés Estrada¹, Javier Jesús Ramírez Hernández²

¹Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable (CEDeS) Universidad Autónoma del Estado de México, calle Mariano Matamoros 1007, colonia Universidad, Toluca Estado de México. Correo-e: wendy_liz_1994@hotmail.com

²Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable (CEDeS) Universidad Autónoma del Estado de México, calle Mariano Matamoros 1007, colonia Universidad, Toluca Estado de México. Correo-e: jjramirez1405@gmail.com

Resumen

Malinalco es un destino turístico desde hace cuarenta años, un pueblo tradicional mexicano cuya arquitectura, costumbres y alimentos son su principal atractivo. Sin embargo, los habitantes del lugar han enfrentado cambios en su forma de vida. El objetivo de esta investigación es determinar los factores socioeconómicos y cultural del cambio en la alimentación tanto en su preparación y consumo.

El referente teórico empleado es el desarrollo comunitario sustentable y la antropología de la alimentación. La investigación es de tipo cualitativo que emplea la etnografía crítica para compilación y análisis de información por medio de entrevistas.

En Malinalco, los resultados indican que los cambios socioeconómicos provienen de: a) las actividades económicas (turismo y comercio al menudeo) que han generado la inserción de la mujer a los sectores productivos, la reducción de la relevancia de la agricultura (por tanto los mercados locales de alimentos) y cambio en los patrones cotidianos de elaboración y consumo de alimentos, b) la urbanización que ha traído un cambio del uso de suelo, gentrificación y pérdida de construcciones antiguas, c) transformación de usos y costumbres pues los roles sociales en la familia han cambiado, los saberes y prácticas locales de elaboración y consumo de alimentos se han perdido o reducido, el consumo de alimentos ultra-procesados (no saludables) ha aumentado en detrimento de los alimentos locales.

Se concluye que las modificaciones en la alimentación provienen de los cambios acelerados provenientes del turismo, la urbanización y nuevos escenarios socioculturales. Se hacen propuestas de mejora desde un enfoque de sustentabilidad alterna.

Palabras clave: Alimentación, Factores socioeconómicos, Factores culturales, Turismo, Malinalco, México.

MALINALCO, STATE OF MEXICO, SOCIO-ECONOMIC AND CULTURAL FACTORS OF CHANGE IN LOCAL FOOD

Abstract

Malinalco is a tourist destination for forty years, a traditional Mexican town whose architecture, customs and food are its main attraction. However, locals have faced changes in their way of life. The objective of this research is to determine the socioeconomic and cultural factors of change in food both in its preparation and consumption.

The theoretical reference used is sustainable community development and the anthropology of food. The research is qualitative and uses critical ethnography to compile and analyse information through interviews.

In Malinalco, the results indicate that the socio-economic changes come from: a) the economic activities (tourism and retail trade) that have generated the insertion of women into the productive sectors, the reduction of the relevance of agriculture (hence local food markets) and changing daily patterns of food processing and consumption, b) urbanization that has brought a change in land use, gentrification and loss of old buildings, c) transformation of uses and customs as social roles in the family have changed, local knowledge and practices of food processing and consumption have been lost or reduced, the consumption of ultra-processed (unhealthy) foods has increased to the detriment of local foods.

It is concluded that the changes in food come from the accelerated changes from tourism, urbanization, and new socio-cultural scenarios. Proposals for improvement are made from an alternative sustainability approach.

Keywords: Food, Socioeconomic factors, Cultural factors, Tourism, Malinalco, Mexico.

PROBLEMÁTICA DE TIERRAS EN COLOMBIA Y SU IMPACTO EN LA ECONOMÍA NACIONAL

Yesika Alejandra Ayala Suárez¹, Lorena Sotelo Forero², José Luis Cruz Vásquez³

¹Observatorio de coyuntura económica regional y urbana OIKOS /Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas/Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia/ Correo-e: yesika.ayala@uptc.edu.co

²Modelos de Desarrollo en América Latina MODEAL /Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas /Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia / Correo-e: lorena.sotelo@uptc.edu.co

³Observatorio de coyuntura económica regional y urbana OIKOS /Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas/Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia/Empresa al cual pertenece, dirección. Correo-e: jose.cruz@uptc.edu.co

Resumen

La problemática de tierras en Colombia es uno de los principales conflictos del medio rural, ha sido permeada por fenómenos de violencia, expansión de la frontera agrícola, conquista de territorios baldíos y el proceso de paz. Sin embargo, el control y uso de los datos sobre las tierras en Colombia son ambiguos, incompletos y heterogéneos. Dicho panorama es contrario a los objetivos de desarrollo sostenible, en especial, la consecución de los derechos a los recursos económicos y acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de la tierra, pese a que la política de enfoque territorial en Colombia busca la transformación estructural del campo y el ámbito rural, y un relacionamiento equitativo entre el campo y la ciudad, la cual es desconocida. Por lo anterior, el objetivo de la investigación radica en analizar las políticas nacionales en torno a la problemática de tierras en Colombia y su impacto en la economía nacional, regional y local. Mediante el uso de una ruta mixta que busca comprender el nivel histórico y el alcance de las políticas públicas sobre la problemática de tierras en el país. En conjunto con un análisis descriptivo de datos estadísticos que permitan representar aspectos relevantes de procesos de tierras en Colombia y su impacto en la economía. Los resultados evidencian que las reformas agrarias forman parte del proceso evolutivo de la agricultura en zonas rurales; la distribución de la tierra en Colombia ha tenido procesos que han favorecido intereses particulares que impiden modificar la estructura agraria de la tierra. En los Acuerdos

de Paz de Colombia se presta especial atención a la problemática de tierras y se plantean estrategias que conduzcan al crecimiento económico rural. Los territorios que tuvieron mayor presencia de conflicto armado son aquellos que presentan mayor desigualdad de desarrollo económico y bienestar social.

Palabras clave: campesinos, desarrollo, economía, gobernanza, reformas agrarias.

LAND ISSUES IN COLOMBIA AND THEIR IMPACT ON THE NATIONAL ECONOMY

Abstract

The land issue in Colombia is one of the main conflicts in rural areas and has been permeated by the phenomena of violence, expansion of the agricultural frontier, conquest of uncultivated land and the peace process. However, the control and use of land data in Colombia is ambiguous, incomplete, and heterogeneous. This panorama is contrary to the objectives of sustainable development, especially the achievement of rights to economic resources and access to basic services, ownership, and control of land, even though the territorial approach policy in Colombia seeks the structural transformation of the countryside and rural areas, and an equitable relationship between the countryside and the city, which is unknown. Therefore, the objective of the research is to analyse the national policies regarding land issues in Colombia and their impact on the national, regional, and local economy. Using a mixed route that seeks to understand the historical level and scope of public policies on land issues in the country. In conjunction with a descriptive analysis of statistical data that allow to represent relevant aspects of land processes in Colombia and their impact on the economy. The results show that agrarian reforms are part of the evolutionary process of agriculture in rural areas; land distribution in Colombia has had processes that have favoured interests that have prevented changes in the agrarian structure of land. The Colombian Peace Agreements pay special attention to land issues and propose strategies that lead to rural economic growth. The territories with the greatest presence of armed conflict are those with the greatest inequalities in economic development and social welfare.

Key Words: peasants, development, economy, governance, agrarian reforms.

TRAYECTORIA DE LAS DISPARIDADES REGIONALES EN COLOMBIA: UN ANÁLISIS A TRAVÉS DE UN ÍNDICE DE MARGINACIÓN DEPARTAMENTAL

Lorena Sotelo Forero¹, Yesika Alejandra Ayala Suárez², Luis Eudoro Vallejo Zamudio³

¹Modelos de Desarrollo en América Latina MODEAL /Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas /Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia / Correo-e: lorena.sotelo@uptc.edu.co

²Observatorio de coyuntura económica regional y urbana OIKOS /Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas/Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia/ Correo-e: yesika.ayala@uptc.edu.co

³Modelos de Desarrollo en América Latina MODEAL /Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas /Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia / Correo-e: luis.vallejo@uptc.edu.co

Resumen

A pesar de los cambios producidos en materia económica y los esfuerzos adelantados a través del proceso de descentralización, los departamentos en Colombia presentan preocupantes

disparidades en sus niveles de desarrollo económico y social. Para entender la naturaleza de este fenómeno, el estudio de las condiciones de vida de los habitantes a nivel local resulta fundamental. En este contexto, el objetivo de este trabajo es abordar las disparidades regionales desde el concepto de marginación a través de un índice que permita identificar los departamentos con mayores niveles de marginación. El propósito de este índice es determinar tanto la intensidad como la trayectoria temporal de las desigualdades regionales. Para su cálculo, se utilizan datos a nivel departamental para nueve indicadores relacionados con educación, vivienda y servicios públicos. Además se emplea un análisis de curvas latentes de crecimiento que permite conocer la evolución de la marginación en el periodo considerado.

Los resultados muestran que, durante los años analizados (2005, 2018, 2022), tanto el promedio departamental de los indicadores como el índice de marginación han disminuido. Sin embargo, persiste una heterogeneidad departamental que evidencia importantes disparidades y poca movilidad. Además, la trayectoria del índice, revela que existen tres grupos de departamentos: uno con un nivel de marginación medio y una disminución rápida de la misma, otro con baja marginación y una disminución lenta de la misma, y otro de alta marginación y una disminución lenta de la misma. Este último grupo es de particular interés, ya que muestra niveles persistentemente altos de marginación. En este sentido, el índice de marginación podría ser una herramienta complementaria a los índices existentes, que ayude a identificar los territorios prioritarios hacia los que las autoridades deben dirigir sus esfuerzos para reducir las disparidades y promover la convergencia regional.

Palabras clave: Marginación, disparidades regionales, índice de marginación, convergencia regional.

TRAJECTORY OF REGIONAL DISPARITIES IN COLOMBIA: AN ANALYSIS THROUGH A DEPARTMENTAL MARGINALIZATION INDEX

Abstract

Despite the economic changes and the efforts made through the decentralisation process, Colombia's departments show worrying disparities in their levels of economic and social development. In order to understand the nature of this phenomenon, the study of the living conditions of inhabitants at the local level is fundamental. In this context, the objective of this paper is to address regional disparities through the concept of marginalisation by means of an index that allows for the identification of the departments with the highest levels of marginalization. The purpose of this index is to determine both the intensity and the temporal trajectory of regional inequalities. For its calculation, departmental-level data are used for nine indicators related to education, housing and public services. In addition, an analysis of latent growth curves is used to determine the evolution of marginalization over the period under consideration.

The results show that, during the years analysed (2005, 2018, 2022), both the departmental average of the indicators and the marginalization index have decreased. However, departmental heterogeneity persists, showing significant disparities and low mobility. Moreover, the trajectory of the index reveals that there are three groups of departments: one with a medium level of marginalisation and a rapid decline in marginalisation, one with low marginalization and a slow decline in marginalization, and one with high marginalization and a slow decline in marginalization. This last group is of particular interest as it shows persistently high levels of marginalization. In this sense, the marginalization index could be a complementary tool to existing indices, helping to identify priority territories where authorities should direct their efforts to reduce disparities and promote regional convergence.

Key Words: Marginalization, regional disparities, marginalization index, regional convergence.

LOS PROBLEMAS DE LA INNOVACIÓN EN ESPAÑA. ¿ES LA COOPERACIÓN EN INNOVACIÓN UNA SOLUCIÓN?

María Núñez-Romero¹, Luis Moreno-Izquierdo², Emiliano Álvarez³, Julián López-Milla⁴

¹Universidad de Alicante, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Análisis Económico Aplicado. maria.romero@ua.es

²Universidad de Alicante, Grupo de investigación en Innovación e Inteligencia Artificial. luis.moreno@ua.es

³Universidad de la República (Uruguay), Facultad de Economía y Administración. emilianoalvarez5@gmail.com

⁴Universidad de Alicante, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Análisis Económico Aplicado. j.lopez@ua.es

Resumen

España, reconocida por su inversión comparativamente baja en las tecnologías más avanzadas, está experimentando un cambio en su enfoque para fomentar la innovación. Este estudio presenta una exploración única de la relación entre las percepciones de las empresas sobre los límites de la innovación y sus asociaciones con centros tecnológicos, todo ello en el contexto de diferentes ciclos económicos, incluidos períodos de crecimiento, crisis y recuperación. El análisis empírico se basa en los datos del Panel de Innovación Tecnológica del INE, aplicando en un primer paso una hipótesis de causalidad para después trabajar con un modelo PLS-SEM que permiten resolver la hipótesis sobre las relaciones entre el impulso de la innovación en las empresas españolas, las dificultades detectadas en el proceso innovador y la estrategia de cooperación. Los resultados son significativos y destacan que la cooperación sirve como un motor fundamental de la innovación, aunque el grado de éxito depende del clima económico, así mismo se muestran resultados significativos en términos de las principales dificultades a la innovación con independencia del tipo de innovación realizado o del gasto ejecutado.

Palabras clave: Innovación, Cooperación, Technology Centers, Causalidad, PLS-SEM.

UNDERSTANDING THE PROBLEMS TO INNOVATE IN THE SPANISH CONTEXT. IS INNOVATIVE COOPERATION A REAL SOLUTION?

Abstract

Spain, recognized for its comparatively low investment in the most advanced technologies, is experiencing a shift in its approach to fostering innovation. This study presents a unique exploration of the relationship between firms' perceptions of the limits in innovation and their partnerships with technology centres, all in the context of different economic cycles, including periods of growth, crisis and recovery. The empirical analysis is based on data from the INE Technological Innovation Panel, first applying a causality hypothesis and then working with a PLS-SEM model to resolve the hypothesis on the relationships between the drive for innovation in Spanish firms, the difficulties detected in the innovation process and the cooperation strategy. The results are significant and highlight that cooperation serves as a fundamental driver of innovation, although the degree of success depends on the economic climate, as well as showing

significant results in terms of the main difficulties to innovation regardless of the type of innovation carried out or the expenditure executed.

Key Words: Innovation, Cooperation, Technology Centers, Causality, PLS-SEM.

VULNERABILIDAD REGIONAL: EL CASO DE ESPAÑA

Martín Llada¹, Pilar Poncela², Eva Senra³

¹Universidad de Buenos Aires lladamartin@gmail.com

²Universidad Autónoma de Madrid pilar.poncela@uam.es

³Universidad de Alcalá eva.senra@uah.es

Resumen

La heterogeneidad regional induce diferencias en el crecimiento y hace que algunas regiones sean más vulnerables a los riesgos a la baja. La política económica requiere la evaluación de la vulnerabilidad a escala regional para mitigar los efectos de las recesiones del ciclo económico. Sobre la base de indicadores regionales mensuales y regresiones cuantílicas, este documento cuantifica los riesgos de perturbaciones a la baja asociados al ciclo económico, descubriendo aspectos vulnerables del crecimiento regional.

Palabras clave: indicadores compuestos, PIB regional, vulnerabilidad, regresiones cuantílicas.

VULNERABLE REGIONAL GROWTH: THE CASE OF SPAIN

Abstract

Regional heterogeneity induces differences in growth and renders some regions more vulnerable to downside risks. Economic policy requires the assessment of vulnerability at a regional level to mitigate the effects of business cycle downturns. On the basis of monthly regional indicators and quantile regressions, this paper quantifies the risks of downside shocks associated to the business cycle, uncovering vulnerable aspects of regional growth.

Keywords: composite indicator, regional GDP, vulnerability, quantile regressions

CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMIDOR DE FLAMENCO EN LA CIUDAD DE SEVILLA

Isidoro Cascajo de la Barrera-Caro

Código JEL: I83; Z3; Z11. MSC2010: 00A65; 00A66. Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias Económicas, Empresariales y Sociales. Economía Aplicada/Historia Económica. info@guiaflamama.com

Resumen

Este artículo pretende determinar el tipo de público (perfil/caracterización) que asiste a espectáculos de flamenco en directo en Sevilla. Para desarrollar esta investigación se han realizado encuestas a la salida de los recitales en salas referentes tanto privadas como públicas de la ciudad. A través de todas las variables identificadas, se han obtenido resultados que definen el

perfil de la persona que asiste a ver flamenco en Sevilla. Todo ello va orientado a la implementación de mejoras de la gestión cultural (pública y privada) del flamenco que permitan mejorar la eficiencia de la misma en ámbitos como el económico y turístico.

Palabras clave: Consumidor; Flamenco; Industria Cultural; Sevilla; Intangible Heritage.

CHARACTERIZATION OF THE FLAMENCO CONSUMER IN THE CITY OF SEVILLE

Abstract

This article aims to determine the type of audience (profile/characterization) that attends live flamenco shows in Seville. In order to develop this research, surveys have been carried out at the exit of the recitals in both private and public venues in the city. Through all the variables identified, we have obtained results that define the profile of the person who attends flamenco shows in Seville. All this is aimed at implementing improvements in the cultural management (public and private) of flamenco to improve its efficiency in areas such as economics and tourism.

Key Words: Consumer; Flamenco; Cultural Industry; Seville.

6.3 Economía Internacional

AN INTERNATIONAL INVESTIGATION OF OPEN, ECO-INNOVATIONS AND EXPORT PERFORMANCES

Grzegorz Tchorek¹; Yochanan Shachmurove²; Marco Pini³; Paweł Gajewski⁴

¹Assistant Professor, Centre for Research in Energy Transformation, Mobility and Climate Change, Faculty of Management, University of Warsaw, email: tchorek@wz.uw.edu.pl

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0307-7639>

²Professor. The City College and the Graduate Center of The City University of New York email:

yshachmurove@ccny.cuny.edu

ORCID: 0000-0002-0236-6474

³Senior Economist. Centro Studi delle Camere di Commercio Guglielmo Tagliacarne, Rome, Italy email:

marco.pini@tagliacarne.it

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4249-6932>

⁴Professor. Faculty of Economics and Sociology, University of Lodz, Lodz, Poland pawelg@uni.lodz.pl

<https://orcid.org/0000-0002-8220-2081>

Abstract

This study utilizes a unique firm-level survey dataset of Polish companies to examine the interrelationship between open innovation, eco-innovation, and export performance. Our results suggest that export performance is positively interrelated with open innovation, while no direct link is identified between the former and eco-innovation. However, open innovation positively moderates the relationship between eco-innovation and export performance.

In analyzing the determinants of open innovation, our research confirms that external stakeholders and the output from R&D activities serve as valuable knowledge sources. These

elements are instrumental in fostering innovation across diverse regional environments. While the family management mode appears insignificant for open innovation, we find that it is still important for driving eco-innovation. Furthermore, our findings appear consistent across a wide array of regional environments, each with its own distinctive economic and market characteristics. While the challenges related to achieving climate neutrality still need in-depth recognition, the process of eco-innovation implementation has different dimensions. From microeconomic point of view, innovation products and process introduction are an expression of self-selection reflecting companies' competitiveness. From macro perspective, disseminating green, environmentally-friendly products, including their internationalization, makes achieving carbon neutrality easier and earlier.

Keywords: Open innovation, eco-innovation, export performance, ecosystems, green technology, open sources, sustainability.

BIENESTAR Y CALIDAD DE VIDA EN EUROPA. UN ANÁLISIS COMPARADO A TRAVÉS DE UN INDICADOR SINTÉTICO

Sergio Pérez Ruiz¹, Rosa Santero Sánchez², Miguel Ángel Marcos Calvo³

1 Universidad Rey Juan Carlos. Calle Tulipán s/n, 28933 Móstoles (Madrid).

Correo: sergio.perez@urjc.es

2 Universidad Rey Juan Carlos. Calle Tulipán s/n, 28933 Móstoles (Madrid).

Correo: rosa.santero@urjc.es

3 Universidad Rey Juan Carlos. Calle Tulipán s/n, 28933 Móstoles (Madrid).

Correo: miguel.marcos@urjc.es

Resumen

La Política de Cohesión, aunque ha formado parte de los objetivos de la Unión Europea (UE) desde sus orígenes, ha adquirido una especial importancia durante las últimas décadas debido a que la gran heterogeneidad existente entre las regiones europeas y los diferentes ciclos económicos que han acontecido a causa de la crisis de 2008, el COVID-19 o el conflicto Ucrania Rusia, entre otros, han conducido a una mayor desigualdad entre los territorios. Esta situación, ha repercutido directamente en el bienestar y calidad de vida de los ciudadanos.

Puesto que los conceptos de bienestar y calidad de vida son multidimensionales, se pueden encontrar diferentes propuestas de indicadores sintéticos que aproximan su medición. El objetivo de esta investigación es, a partir de una propuesta propia, el Indicador Sintético de Bienestar y Calidad de Vida (ISBCV) (Pérez, 2023), elaborar una clasificación de Estados miembros de la Unión Europea que permita comparar, tanto a nivel geográfico como temporal, su evolución en este siglo.

El ISBCV agrupa en 12 componentes principales un total de 65 variables consideradas en 8 dimensiones socioeconómicas diferentes tras la aplicación de Análisis de Componentes Principales (ACP). La base de datos que se ha utilizado es la de *Eurostat Regional Database*, para un total de 237 regiones durante el periodo 2000-2018.

Los resultados muestran como Holanda es el país con más regiones en los primeros puestos. No obstante, se puede ver como otras regiones de Francia, Serbia o Dinamarca también se encuentran dentro del TOP 10 del ranking. En cuanto a las regiones europeas peor posicionadas, se puede observar como las búlgaras son las que más puestos ocupan. Además, algunas de esas regiones son las únicas que se mantienen en los peores puestos del ranking durante todos los años analizados.

Palabras clave: bienestar, calidad de vida, indicadores sintéticos, ranking y regiones europeas.

WELFARE AND QUALITY OF LIFE IN EUROPE: A COMPARATIVE ANALYSIS THROUGH A SYNTHETIC INDICATOR

Abstract

The Cohesion Policy, although it has been part of the objectives of the European Union (EU) since its inception, has acquired special importance in recent decades due to the great heterogeneity among European regions and the different economic cycles that have occurred due to the 2008 crisis, COVID-19, or the Ukraine-Russia conflict, among others, have led to greater inequality between territories. This situation has directly affected the well-being and quality of life of citizens.

Since the concepts of well-being and quality of life are multidimensional, different proposals for synthetic indicators that approximate their measurement can be found. The objective of this research is, based on its own proposal, the Synthetic Indicator of Well-being and Quality of Life (SIWQL) (Pérez, 2023), to develop a classification of EU Member States that allows comparing their evolution in this century, both geographically and temporally.

The SIWQL groups a total of 65 variables considered in 8 different socioeconomic dimensions into 12 main components after the application of Principal Component Analysis (PCA). The database used is the *Eurostat Regional Database*, for a total of 237 regions during the period 2000- 2018.

The results show how the Netherlands is the country with the most regions in the top positions. However, it can be seen that other regions of France, Serbia, or Denmark are also within the top 10 of the ranking. As for the worst-positioned European regions, it can be observed that the Bulgarian ones occupy the most positions. In addition, some of these regions are the only ones that remain in the worst positions of the ranking throughout all the years analyzed.

Key Words: wellbeing, quality of life, synthetic indicators, ranking, and European regions.

¿CRECIMIENTO DESPUÉS DE LA DEUDA O AL REVÉS? NUEVA EVIDENCIA PARA AMÉRICA LATINA

Alejandro D. Jacobo¹, María del Carmen Ramos-Herrera²

¹Instituto de Economía/Universidad Nacional de Córdoba, Av. Valparaíso s/n, Córdoba, Argentina.

Correo-e: alejandro.jacobo@unc.edu.ar

²Departamento de Economía/Universidad de Alcalá de Henares, Plza. San Diego s/n, Correo-

e: mcarmen.ramos@uah.es

Resumen

Exploramos el nexo a corto y largo plazo de la deuda en el crecimiento del PIB para 16 países latinoamericanos durante el período 1980-2020 tomando en consideración la causalidad bidireccional de la relación. Usando un enfoque novedoso de ARDL en paneles,

encontramos que la deuda pública impulsa temporalmente el crecimiento económico, pero lo desalienta a largo plazo. Según nuestro modelo, mientras que la formación bruta de capital contribuye al crecimiento económico tanto a corto como a largo plazo, el grado de apertura de la economía solo afecta a largo plazo. Una tasa de inflación más alta erosiona el crecimiento económico en todo momento, mientras que la población lo hace a largo plazo. Nuestros hallazgos también sugieren que existe una causalidad bidireccional entre la deuda y el crecimiento económico.

Palabras clave: Macroeconomía, deuda, crecimiento económico, América Latina

GROWTH AFTER THE DEBT OR THE OTHER WAY ROUND? NEW EVIDENCE FOR LATINA AMERICA

Abstract

We explore the short- and long-run nexus of debt on GDP growth for 16 Latin American countries over the period 1980-2020 whilst accounting for the bi-directional causality of the relationship. Using a panel ARDL novel approach, we find that public debt temporarily boosts economic growth but discourages it in the long-run. According to our model, while the gross capital formation contributes to economic growth in both the short- and the long-run, the degree of openness of the economy only impacts in the long-run. A higher inflation rate erodes economic growth at all times whereas population does so in the long-run. Our findings also suggest there is a bidirectional causality between debt and economic growth.

Key Words: Macroeconomics, debt, economic growth, Latin America

THE TREND TOWARDS IMPERATIVE GLOBALIZATION: THE DYNAMIZATION OF CONCEPTS AND REALITY

António Duarte Santos¹; Sandra Cristina Ribeiro²;

¹Universidade Autónoma de Lisboa. CARS – Center for Economic Analysis of Social Regulation

Rua de Santa Marta, 47. 1150-293 Lisboa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2773-1829>. ajsantos@autonoma.pt

²OBSERVARE- Observatório de Relações Exteriores. Universidade Autónoma de Lisboa

Rua de Santa Marta, 47. 1150-293 Lisboa

sribeiro@autonoma.pt

Resumen

Desde la crisis financiera mundial de 2008 se ha producido un cambio innegable en la tendencia de la globalización. Esto afectó a algunos sectores más que a otros, pero es evidente en el comercio internacional y en el sector financiero, símbolo de la globalización. Y este nuevo momento tiene incluso un nombre: "desglobalización". Con la economía mundial sacudida, el impacto en el comercio ha sido claro. Si en los años anteriores a 2008, cada aumento del 1% en el PIB mundial iba acompañado de un aumento del 2% en el comercio mundial, Hoy en día, esta proporción es de uno a uno. La dinamización acelerada de la tecnología ha introducido un nuevo concepto: la "reglobalización". Las barreras ya no son solo comerciales. En el centro del debate en muchos países desarrollados está el mundo multicultural generado por los flujos migratorios, símbolo de

la reglobalización. Ha seguido una nueva trayectoria a través de motores de la industria manufacturera desde los países desarrollados hasta Asia y, en particular, hasta China. Va acompañada de la densificación de las cadenas globales de valor y producción, al tiempo que se reducen significativamente las barreras aduaneras, los costos de transporte, logística y comunicaciones. Esto afecta a los sectores exportadores, que ya no son un motor de crecimiento. También tiene un impacto en la creación de empleo y en el nivel de los salarios, porque es en estos sectores donde se encuentran los empleos mejor pagados. Our research focuses on the implications of what is and what is not measurable to conclude that one situation is complementary to the other.

Palabras clave: comercio internacional; capital volátil; Migraciones; globalización.

Abstract

There has been an undeniable shift in the globalization trend since the 2008 global financial crisis. This affected some sectors more than others, but is evident in international trade and the financial sector, a symbol of globalization. And this new moment even has a name: "deglobalization". With the global economy shaken, the impact on trade has been clear. If in the years before 2008, every 1% increase in global GDP was accompanied by a 2% increase in world trade, today this ratio is one-to-one. The accelerated dynamization of technology has introduced a new concept: "reglobalization". The barriers are no longer just commercial. At the center of the debate in many developed countries is the multicultural world generated by migratory flows, a symbol of reglobalization. It has followed a new trajectory through engines of the manufacturing industry from developed countries to Asia, and in particular, to China. It is being accompanied by the densification of global value/production chains, while customs barriers, transport, logistics, and communications costs are significantly reduced. This affects the export sectors, which are no longer an engine of growth. It also has an impact on job creation and the level of wages, because it is in these sectors that the best-paid jobs are. Our research focuses on the implications of what is and what is not measurable to conclude that one situation is complementary to the other.

Keywords: international commerce; volatile capital; migrations; globalization.

6.4 Economía del Sector Público, Política Económica, Administración y Gobernanza

UN ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PRECARIEDAD LABORAL DE LOS ASALARIADOS EN EUROPA

Jorge Seva Ródenas¹, José Manuel Casado Díaz², Hipólito Simón Pérez³, Raquel Simón Albert⁴

¹Universidad de Alicante, Departamento de análisis económico aplicado, jorge.seva@ua.es

²Universidad de Alicante, Departamento de análisis económico aplicado, jmcasado@ua.es

³Universidad de Alicante, Departamento de análisis económico aplicado, hsimon@ua.es

⁴Universidad de Alicante, Departamento de análisis económico aplicado, raquel.simon@ua.es

Resumen

La lucha contra la precariedad laboral es considerada por la mayoría de las instituciones políticas y económicas internacionales como uno de los grandes desafíos de nuestro tiempo. Pese a que actualmente no existe un consenso en la literatura especializada en torno a un marco de análisis común que permita cuantificarla y actuar sobre ella de más eficazmente, existe un amplio acuerdo a la hora de reconocer la naturaleza multidimensional del fenómeno. En este sentido, el Índice de Precariedad Asalariada Multidimensional, desarrollado por García-Pérez y otros autores sobre la base de la metodología propuesta por Alkire y Foster, permite operacionalizar la precariedad y obtener una visión certera de su escala y naturaleza. En el presente trabajo, se utiliza este índice para analizar los datos de la sexta ola de la European Working Conditions Survey con el fin de realizar un análisis comparativo de la precariedad de los asalariados en Europa en el año 2015. El objetivo es obtener una visión global de calidad del empleo en el continente a través de la estimación de la incidencia y la intensidad del fenómeno, el examen de las diferencias entre países y la identificación de los colectivos más afectados

Palabras clave: Precariedad laboral, calidad del empleo, índice multidimensional, Europa

A COMPARATIVE ANALYSIS OF PRECARIOUSNESS OF EMPLOYMENT FOR EMPLOYEES IN EUROPE

Abstract

Fighting against precarious employment is considered by most international political and economic institutions as one of the biggest challenges in our time. Despite the fact that currently there is not a consensus in the specialized literature about a common framework of analysis that could allow us to quantify and act on it more effectively, there is broad agreement in recognizing the multidimensional nature of the phenomenon. In this respect, the Multidimensional Labour Precariousness Index, developed by García-Pérez et al. based on the methodology proposed by Alkire and Foster, allows the operationalization of precarious employment and provides an accurate vision of its scale and nature. In the present study, this index is used to analyse data from the sixth wave of the European Working Conditions Survey in order to carry out a comparative analysis of the precariousness of employees in Europe in 2015. The aim is to obtain an overall view of job quality on the continent by estimating the incidence and intensity of the phenomenon, examining the differences between countries and identifying the most affected groups.

Key Words: Precariousness, Job quality, Multidimensional Index, Europe

PROYECCIÓN DE GASTO EN PENSIONES DE JUBILACIÓN CON ENFOQUE DE GÉNERO

Jaime Villanueva-García¹, Ignacio Moral-Arce², Luis Javier García Villalba³

¹Departamento de Ingeniería de Software e Inteligencia Artificial, Facultad de Informática, Universidad Complutense de Madrid (UCM), 28040 Madrid. Correo-e: jaimevil@ucm.es

²Instituto de Estudios Fiscales, Ministerio de Hacienda, 28035 Madrid. Correo-e: ignacio.moral.arce@ief.hacienda.gob.es

³Departamento de Ingeniería de Software e Inteligencia Artificial, Facultad de Informática, Universidad Complutense de Madrid (UCM), 28040 Madrid. Correo-e: javierv@ucm.es

Resumen

La gran mayoría de países desarrollados se enfrentan a problemas de sostenibilidad de sus estados de bienestar (de la Fuente et al, 2020), (Jimeno, 2000), (Boldrin et al, 2001), (Alonso y Herce, 2003). Esto se debe principalmente al envejecimiento demográfico que se está produciendo, tensionando los gastos en salud, dependencia y especialmente en pensiones de jubilación. Las recientes crisis económicas han intensificado la presión sobre las finanzas públicas, provocando profundas revisiones de los sistemas de pensiones. Estas reformas tienen un claro efecto macro, mejorando la sostenibilidad, pero también influyen en términos de adecuación, afectando a las prestaciones de las pensiones de jubilación. Además, estos impactos son heterogéneos dependiendo de las características de los individuos, por lo que es de esperar resultados diferentes para hombres y mujeres, como se mencionan en los trabajos de Fisher et al (2016) y Sharn et al (2018).

Este trabajo presenta un innovador simulador que aborda dos aportaciones principales: (1ª) incorpora un análisis de género, ofreciendo estimaciones diferenciadas por sexo, y (2ª) evalúa simultáneamente la sostenibilidad y la adecuación del sistema, permitiendo predecir con precisión las pensiones de entrada ante cambios normativos y reformas de los sistemas de jubilación. El modelo combina información de instituciones de la Administración Pública Española como el Instituto Nacional de Estadística (INE), que permite proyectar agregados demográficos, y del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, para proyectar variables relevantes del mercado de trabajo como el tiempo trabajado, el salario y la pensión de entrada.

Palabras clave: Simulación, Pensión de Jubilación, Sostenibilidad, Adecuación, Género.

PROJECTION OF RETIREMENT PENSION SPENDING WITH A GENDER PERSPECTIVE

Abstract

The vast majority of developed countries are facing sustainability issues with their welfare states (de la Fuente et al, 2020), (Jimeno, 2000), (Boldrin et al, 2001), (Alonso and Herce, 2003). This is mainly due to demographic aging, that impact in an increased health, long term care and, especially, pension expenditures. Recent economic crises have intensified pressure on government finances, prompting profound reviews of pension systems. These reforms have a clear macro effect, improving sustainability, but also influence in terms of adequacy, affecting the retirement pension benefits. Moreover, these impacts are heterogeneous depending on the characteristics of individuals, so different results are to be expected for men and women, as mentioned in the papers by Fisher et al (2016) and Sharn et al (2018).

This paper introduces an innovative simulator that addresses two main contributions: (1st) it incorporates a gender analysis, offering estimates differentiated by sex, and (2nd) it simultaneously evaluates the sustainability and adequacy of the system, allowing for accurate prediction of entry pensions under regulatory changes and retirement system reforms.

The model combines information from Spanish Public Administration institutions such as the Statistical Office (INE), which allows projecting demographic aggregates, and the Ministry of Inclusion, Social Security and Migration, in order to project relevant labor market variables such as time worked, salary and entry pension.

Key Words: Simulation, Retirement Pension, Sustainability, Adequacy, Gender.

CONDICIONES PARA ALCANZAR ACUERDOS SALARIALES ÓPTIMOS ENTRE SINDICATOS Y EMPRESAS EN MÉXICO

Luis Antonio Andrade Rosas¹, Luis David Cadena Salom²

¹Profesor investigador de la Vicerrectoría de investigación/ Universidad La Salle, Ciudad de México, Av. Benjamín Franklin 45, colonia Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, CP: 06140. luis.andrade@lasalle.mx

²Estudiante de la carrera de Ingeniería Económica y Financiera, Facultad de Negocios, Universidad La Salle, Ciudad de México, México. luiscadena@lasallistas.org.mx

Resumen

A finales de 2023 la Comisión Nacional de Salarios Mínimos (CONASAMI), organismo rector para los salarios mínimos en México, determinó un aumento al salario mínimo del 20% para 2024. Las partes involucradas, empresas y sindicato, llegaban a la mesa del dialogo con propuestas en mano; el sindicato proponía un 25% y la empresa un 12.5%. A partir de generar la distribución de ingresos para México y considerando dichas propuestas, mostramos las condiciones a cumplir para que el 50% de la población se acerque al salario promedio en México. Lo anterior se desprende, al determinar un ingreso mediano que podría alcanzarse, considerando salarios únicamente mayores al salario mínimo actual. Además, se deducen salarios finales (equilibrios de Nash) para las dos partes, a través de replicar el modelo de arbitraje final de Farber (1980), considerando decisiones sesgadas por parte del gobierno. Como resultado principal, se muestra que las propuestas del 25% y 12%, del sindicato y la empresa respectivamente, son insuficientes; ya que una distribución sesgada y salarios por arriba del mínimo, son determinantes para fijar salarios finales en equilibrio para sindicato y empresa, en una proporción de 3 y 2 veces a sus pretensiones iniciales, respectivamente. La utilidad del análisis, es mostrar las condiciones que se deben cumplir para que las propuestas iniciales de las partes tengan una finalidad: disminuir la desigualdad salarial, de tal forma que la mediana se acerque al ingreso promedio. Además, el mensaje a partir de los resultados, es que las partes involucradas consideren en sus propuestas iniciales el comportamiento sesgado de la autoridad tomadora de decisiones y suponer que no necesariamente las autoridades tienen las condiciones para actuar de manera insesgada.

Palabras clave: Salarios mínimos, información asimétrica, teoría de juegos, mercado laboral, México.

Área Temática: E4. Economía del Sector Público, Política Económica, Administración y Gobernanza

CONDITIONS TO REACH OPTIMUM SALARY AGREEMENTS BETWEEN UNIONS AND COMPANIES IN MEXICO

Abstract

At the end of 2023, the National Minimum Wage Commission (CONASAMI), the governing body for minimum wages in Mexico, determined an increase in the minimum wage of 20% by 2024. The parties involved, companies and union, arrived at the dialogue table with proposals in hand: the union proposed an increase of 25% and the company 12.5%. Starting from generating the income distribution for Mexico and considering these proposals, we show the conditions that must be met for 50% of the population approaches the average salary in Mexico. The above is evident when determining a median income that could be achieved, considering salaries only greater than the current minimum wage. In addition, final salaries (Nash equilibria) are deduced for both parties, by replicating Farber's (1980) final arbitration model, considering biased decisions by the government. As a main result, it is shown that the proposals of 25% and 12%, from the union and the company respectively, are insufficient; since a skewed distribution and salaries above the minimum are decisive in setting final salaries in balance for the union and the company, in a proportion of 3 and 2 times their initial claims, respectively. The usefulness of the

analysis is to show the conditions that must be met so that the initial proposals of the parties have a purpose: to reduce wage inequality, in such a way that the median approaches the average income. Furthermore, the message from the results is that the parties involved consider in their initial proposals the biased behavior of the decision-making authority and assume that the authorities do not necessarily have the conditions to act in an unbiased manner.

Key Words: Minimum wages, asymmetric information, game theory, labor market, Mexico.

Thematic Area: Public Sector Economics, Economic Policy, Administration and Governance

1. INTRODUCCIÓN

Durante la actual administración gubernamental en México, se han propuesto políticas sociales que van desde apoyo a jóvenes egresados ("empleo joven"), un ingreso a gente de la tercera edad ("70 y más") y en particular, destaca que cada año ha habido un aumento del salario mínimo. Respecto a la última política social, los intelectuales, académicos, políticos, medios, entre otros, han mostrado su postura a favor y en contra. Por ejemplo, Vargas (2024) señala que a pesar que el cambio en el salario mínimo en México es notable, después de ser uno de los más bajos en Latinoamérica, dicho aumento no se ha reflejado en la generación de empleo, provocando un aumento en la informalidad laboral. A esto, hay que sumarle la disminución en el poder adquisitivo de las personas más pobres, provocado por un cambio en la distribución salarial que modificó los rangos más bajos (Vargas, 2024).

En este sentido, Lazear (2018) comenta que los incentivos, en este caso a través de aumentos salariales, son necesarios y determinantes para inducir el trabajo y que una economía funcione. A pesar que dichos incentivos puedan modificar la estructura salarial e implicar una mayor desigualdad. Además, la alteración del salario mínimo puede repercutir en la distribución de los salarios mediante cambios en la composición de las habilidades de los trabajadores, como despidos de los menos cualificados, modificar la estructura empresarial y favorecer a las empresas más productivas sobre las menos productivas (Brochu, et al., 2023).

Por su parte, Milenio (2024) comenta que el aumento salarial puede ayudar a los trabajadores a alcanzar una canasta digna, pero únicamente a corto plazo. Ya que, a mediano plazo las empresas incorporan este aumento salarial en su modificación de precios; además, de un posible recorte de personal. De esta forma, dicha inflación acompañada de un aumento en el desempleo, provocará que el aumento salarial inicial sea ineficiente para el trabajador. El mismo medio reporta, que existirán empresas que no se ajusten a estas demandas salariales, por lo que tendrán que ajustarse, ya sea recortando personal o disminuyendo su producción. Por lo que la competitividad se vendrá abajo y con ello se creará una inflación natural por la escasez del producto o servicio.

Afortunadamente o desafortunadamente, la implementación del aumento salarial ya está determinada. Esto es, en diciembre de 2023 se determinó el aumento salarial del 20% para el año 2024; para su implementación, las partes involucradas, empresas y sindicatos, llegaban a la mesa del dialogo con propuestas en mano. Entonces, nuestro objetivo es saber si hay o no condiciones para la implementación del aumento del 20%, además, analizar si las propuestas de las partes involucradas, empresas y sindicatos, son óptimamente factibles. Destacando, que el principal obstáculo para que las propuestas de las partes sean óptimamente factibles y que el aumento del 20% final en el salario mínimo también los sea, es la distribución sesgada de ingresos para México. Es decir, considerar escenarios "normales" para determinar una política tan importante como un salario, puede derivar en consecuencias sociales negativas como: un aumento de pobreza y aumento en la desigualdad, para cualquier economía. Por ejemplo, Poy (2020) destaca el caso argentino; donde las fuertes desigualdades ocupacionales y la rigidez de una distribución de

ingresos laboral, fueron claves para un empobrecimiento de la población, sobre todo en los sectores más precarios.

Para nuestro objetivo, construimos la distribución de ingresos para la economía mexicana y la aproximamos a una distribución χ^2 . Con base en ello, mostramos que, para alcanzar una mediana de ingresos justa y cercana a los 13500 pesos mexicanos, condiciona a la eliminación de puestos laborales con salarios menores a un salario mínimo. También, deducimos que las peticiones del sindicato y de la empresa son insuficientes, ya que los salarios finales de equilibrio de Nash, son casi el doble de lo propuesto por la empresa (11800 pesos) y cerca de 2.5 veces (18000) lo solicitado por el sindicato.

El trabajo tiene la siguiente estructura: además de la introducción, se muestra la literatura correspondiente a las distribuciones de ingresos sesgadas y el problema que implica una desigualdad de ingresos. Después, presentamos conceptos básicos de teoría de juegos y el modelo de salarios finales de Farber (1980). Posteriormente, presentamos la construcción de la distribución de ingresos para México, para determinar una mediana razonable de ingresos y salarios finales y reales a través del modelo de Farber. Antes de la conclusión, presentamos una breve discusión sobre nuestros resultados.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

Nuestro trabajo muestra, como una distribución sesgada de salarios condiciona a que las propuestas iniciales que proponen las partes involucradas, empresas y sindicatos, sean irreales e ineficientes. Es decir, considerar escenarios “normales” para determinar una política tan importante como un salario, puede llevar a consecuencias fatales como una enorme pobreza y desigualdad en cualquier economía. Por ejemplo, Poy (2020) destaca el caso argentino; donde las fuertes desigualdades ocupacionales y la rigidez de una distribución de ingresos laboral, fueron claves para un empobrecimiento de la población, sobre todo en los sectores “selectivos” como la población precaria sin acceso a salud y a condiciones normales de servicios.

A pesar de las críticas y consecuencias negativas del aumento salarial, hay que considerar que el aumento en salarios ha tenido efectos indirectos positivos sobre algunas cuestiones sociales. Por ejemplo, en un análisis aplicado a las comunas de Medellín, Colombia, Urrego et al. (2016), muestran como el aumento del ingreso puede incidir en la reducción de delitos, mejorando incluso, la armonía dentro de la comunidad de los que reciben dicho aumento.

Además, para los trabajadores formales es importante no solo tener un aumento salarial, sino también mantener su empleo. En este sentido, Mancha y Ayala (2020) con base en información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), construyen un modelo probit mostrando que el ingreso familiar es crucial y significativo para aumentar la probabilidad de que un joven continúe con sus estudios cada año.

No obstante, tal aumento de ingresos debe ser bien sustentada y justificada, ya que cualquier incidencia o mala interpretación de una distribución sesgada, podría recaer en una movilización de clases, que podría incurrir en conflictos laborales o polarizaciones que perjudicarían cuestiones socioeconómicas (Palomino y Dalle, 2016). En este sentido, Howell y Kalleberg (2019) comentan sobre la economía de los Estados Unidos, analizando particularmente la situación después de 1979, donde factores como estancamiento, disminución real de los salarios, condujeron a un aumento en la desigualdad salarial, aunado a una marcada incidencia de bajos salarios. Finalmente, lo anterior determinó una enorme polarización y diferencias socioeconómicas entre el 90% inferior y el 10% con ingresos más altos.

Nuestro trabajo muestra como distribuciones de ingreso sesgadas o desiguales, son cruciales para determinar salarios reales y que esta desigualdad de salarios, sea considerada en las decisiones finales de los ajustes salariales. Entonces, no es que la distribución de ingresos sesgadas sea dañina, más bien hay que considerarlas para determinar de mejor forma decisiones tan importantes como la determinación de salarios. Más bien, habría que considerar estrategias o políticas para mitigar la desigualdad en ingresos. Como lo sugiere y aplica Parada (2016), al analizar la distribución de ingresos en Uruguay durante 1991 y 2012, comentando que, al considerar el aumento de la tasa de empleo femenino, que, si bien no repercutió de manera significativa en la distribución de ingresos, si abono para que la desigualdad y pobreza en la economía uruguaya disminuyeran.

Entonces, pareciera que la existencia de la distribución de ingresos sesgada es innegable, más bien que considerarla en las determinaciones de salarios. El sesgo de tal distribución, puede deberse a variables exógenas, como una dotación inicial de capital humano y aprovechamiento de capacitación de los trabajadores. A lo que González, García y García (2017), los cuales analizan los ingresos mensuales para México entre 1987 y 2015; sustentan que factores como años de escolaridad, capacitación y experiencia de los trabajadores, que representan una dotación de capital humano en términos de aprovechamiento, comportamiento y cultura desde pequeños, tienen un efecto relevante sobre la discriminación de ingresos; explicando claramente una diferencia de ingresos por hora de los trabajadores.

En la misma línea, Beach (2016) analiza los principales factores que han marcado la desigualdad en Canadá desde 1970. El autor destaca la polarización que existe entre los trabajadores de tiempo completo, la pérdida de participación de la clase media, los rendimientos del capital humano, la disminución de la participación laboral, la movilidad económica y la desigualdad en oportunidades entre los trabajadores, cruciales en la existencia de una mayor brecha salarial y con ello una mayor desigualdad en la economía canadiense.

Por su parte, Dolado, Motyovszki y Pappa (2021), hacen énfasis sobre los efectos que tiene una flexibilidad monetaria en la desigualdad del ingreso laboral, sobre todo en trabajadores altamente calificados respecto a los menos calificados. Esto es, los autores señalan que el aumento del empleo altamente calificado es mayor después de una expansión monetaria, ya que la existencia de un mayor capital que pueden adquirir las empresas, a través de préstamos a una menor tasa de interés, aumentaría la captación de trabajadores altamente calificados y más productivos. En este sentido, Campos-Vazquez y Esquivel (2021) mencionan que un aumento en el salario mínimo puede ocasionar un efecto sustitución entre trabajadores, esto es, un despido de trabajadores menos calificados y un contrato para trabajadores con más habilidades.

Otros hechos que permean la desigualdad son los aleatorios, como los que resalta Pires, de Carvalho y Rawet, (2021), para la economía brasileña. Los autores comentan sobre el efecto bidireccional de la crisis pandémica COVID-19 y la desigualdad en todos los sentidos: racial, regional y de ingresos, que lógicamente se magnificó. Los autores comentan, que si bien los programas fiscales implementados durante la pandemia en Brasil, neutralizaron la desigualdad en el salario a corto plazo, fueron insuficientes para mitigar los costos en las desigualdades en materia de salud y las carencias y necesidades de los aparatos relacionados al problema derivado del COVID-19.

3. METODOLOGÍA

El análisis del trabajo es una aplicación de un modelo de teoría de juegos sobre estrategias de salarios (Farber, 1980), el cual nos ocupamos de explicar más adelante. Para ello, consideramos

explicar de manera breve los conceptos necesarios de teoría de juegos que requiere el modelo de Farber.

3.1 Teoría de juegos

Las decisiones de la empresa como las de los trabajadores, se pueden analizar mediante la teoría de juegos. Donde un juego en general se define como,

Definición 1 (Mas-Colell, Whinston y Green, 1995).- Un juego es una interacción estratégica entre dos agentes económicos, llamados jugadores, representado de la siguiente forma

$$\Gamma = \{N, A_i \times A_j, U_i(a_i, a_j)\},$$

Donde N es el número de jugadores; A_i es el conjunto de estrategias del jugador i ; $a_i \in A_i$, es la estrategia del jugador i ; $a_j \in A_j$ es la estrategia del jugador j y $U_i(a_i, a_j)$ es la función de pagos para el jugador i .

Para analizar si lo hecho por algún jugador es lo mejor de acuerdo a lo que haga su contraparte, se tiene el siguiente concepto,

Definición 2 (Mas-Colell, Whinston y Green, 1995). – Sea $\Gamma = \{N, A_i \times A_j, U_i(a_i, a_j)\}$ un juego simultáneo, una estrategia a_i es una mejor respuesta del jugador i para cualquier estrategia a_j del jugador j , denotada como $a_i = MR_i(a_j)$, si

$$U_i(a_i, a_j) \geq U_i(a'_i, a_j), \forall a'_i \in A_i \quad (1)$$

De (1) se desprende un concepto clave en teoría de juegos, que es el equilibrio de Nash. En este caso para dos jugadores, (a_1^*, a_2^*) es un equilibrio de Nash si y solo si,

$$U_1(a_1^*, a_2^*) \geq U_1(a'_1, a_2^*), \forall a'_1 \in A_1, \text{ y}$$

$$U_2(a_1^*, a_2^*) \geq U_2(a_1^*, a'_2), \forall a'_2 \in A_2,$$

Esto es, $a_1^* = MR_1(a_2^*)$ y $a_2^* = MR_2(a_1^*)$.

3.2 El modelo de arbitraje final (Farber 1980)⁷

Existen dos partes, una empresa y el sindicato que están en disputa por el grado de aumento del salario actual. Si las partes no llegan a un acuerdo, la decisión final es tomada por un juez, y esta decisión será el salario final que regirá para ambas partes. Sean W_s y W_e los salarios que fijan el sindicato y la empresa respectivamente. La forma que determina el juez el salario final es la siguiente: al principio el sindicato y la empresa proponen los salarios W_s y W_e respectivamente, y se los entregan al juez en un sobre cerrado, además $W_e < W_s$. Antes de abrir los sobres, el juez propone un salario X , y una vez abiertos decide fijar el salario más cercano al valor X . Con base en esto, sea W_f la decisión del juez, que de acuerdo a lo anterior cumple lo siguiente:

$$W_f = \begin{cases} W_e, & \text{si } x \leq \frac{W_e + W_s}{2} \\ W_s & \text{si } x > \frac{W_e + W_s}{2} \end{cases} \quad (2)$$

⁷ Extraemos la parte del modelo que nos interesa, para mayor detalle ver (Farber, 1980).

Es importante mencionar que las decisiones del juez, pueden ser bajas o altas, dependiendo de algún historial o alguna información a-priori e imparcial que tenga el juez, con ello estamos diciendo que ni el sindicato ni la empresa conocen la decisión del juez, lo único que saben es:

- i) la forma en que el juez elige el salario, que es de acuerdo a (2), y
- ii) que su decisión es aleatoria.

Con base en i) y ii), las partes pueden estimar la probabilidad de que su propuesta sea elegida, a saber:

$$P(W_e \text{ sea elegido}) = P\left(x < \frac{W_e + W_s}{2}\right) = F\left(\frac{W_e + W_s}{2}\right), \text{ y}$$

$$P(W_s \text{ sea elegido}) = P\left(x > \frac{W_e + W_s}{2}\right) = 1 - F\left(\frac{W_e + W_s}{2}\right).$$

Dado que están involucrados dos jugadores, se necesita un salario que tome en cuenta la elección de ambos, para ello definimos el valor esperado, esto es,

$$E[W] = W_e F\left(\frac{W_e + W_s}{2}\right) + W_s \left(1 - F\left(\frac{W_e + W_s}{2}\right)\right)$$

Hay dos objetivos que representan las necesidades de cada una de las partes: la empresa desea minimizar $E[W]$ y el sindicato maximizar $E[W]$. Para ello consideramos las derivadas de $E[W]$ respecto a W_s y W_e . Así, las condiciones de primer orden satisfacen:

$$\frac{1}{2}(W_s^* - W_e^*)f\left(\frac{W_e^* + W_s^*}{2}\right) = F\left(\frac{W_e^* + W_s^*}{2}\right) \quad (3)$$

$$\frac{1}{2}(W_e^* - W_s^*)f\left(\frac{W_e^* + W_s^*}{2}\right) = 1 - F\left(\frac{W_e^* + W_s^*}{2}\right) \quad (4)$$

De (3) y (4) obtenemos:

$$F\left(\frac{W_e^* + W_s^*}{2}\right) = \frac{1}{2} \quad (5)$$

Esta última expresión nos muestra que las decisiones óptimas de las partes cumplen que la oferta media es igual a la mediana. Sustituyendo (5) en (3) o en (4), tenemos:

$$W_s^* - W_e^* = \frac{1}{f\left(\frac{W_e^* + W_s^*}{2}\right)} \quad (6)$$

Las expresiones (5) y (6) son las soluciones del modelo de Farber, que se cumplen para cualquier función de densidad $f_X(x)$. En particular, Farber considera que las decisiones del juez son imparciales, que representa por una distribución Normal. Cuyas ofertas de equilibrio de Nash W_e^* y W_s^* son:

$$W_e^* = \mu - \sqrt{\frac{\pi\sigma^2}{2}}, \quad \text{y} \quad W_s^* = \mu + \sqrt{\frac{\pi\sigma^2}{2}}$$

Note que las decisiones optimas se centran alrededor del valor promedio y se van alejando de éste dependiendo de la incertidumbre que tienen las partes respecto a las decisiones del juez, representada por σ^2 . Así, entre más incertidumbre exista, las ofertas del sindicato y de la empresa tendrán menos probabilidad de ser elegidas.

4. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Partimos del hecho que no hay información real respecto a las personas que perciben una cantidad de salarios y la disposición de salarios a pagar por parte de las empresas. No obstante, nos apoyaremos en Andrade (2023) donde se construye una base de datos sobre salarios. Algunos puntos claves para este trabajo, que resaltan la construcción de Andrade (2023), son:

- i) En la figura 1 se muestra la distribución de ingresos (salarios) para España en 2016. Independientemente de los porcentajes, note que la mayoría de las personas (moda) ganan un salario anual de 16497 euros; cantidad menor al salario que perciben el 50% de la población (mediana) que es 19432 euros; pero, aun menor a los 23156 euros al año que recibe el promedio (media) de los españoles.

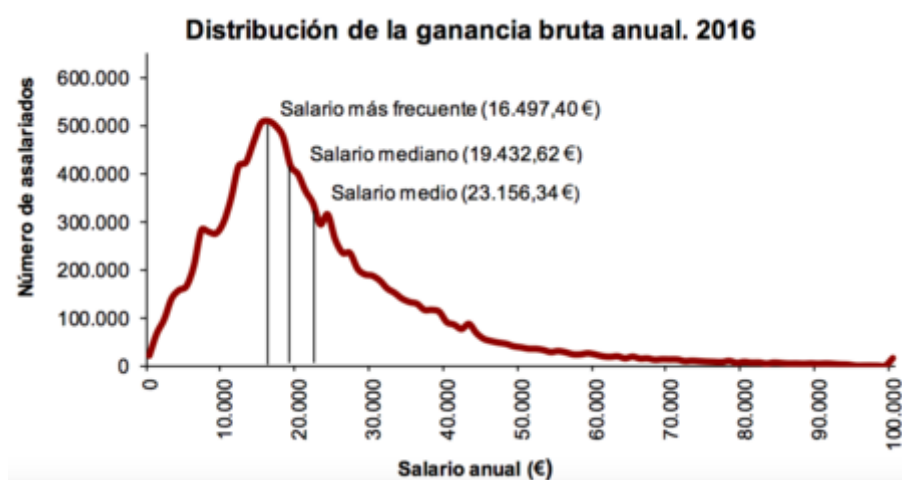


Figura 1. Distribución de salarios para España 2016.

Fuente: Lorenzana (2018) en Pymes y Autónomos.

Lo explicado a partir de la figura 4, es una característica de las distribuciones de ingreso de cualquier economía. Es decir, son distribuciones sesgadas a la derecha, donde se cumple: $moda < mediana < media$; lo que no ocurre con las clásicas distribuciones normales. Andrade, parte de este hecho y con base en los reportes de medios mexicanos, construye la distribución de salarios para México⁸ (figura 2).

- ii) En particular, Andrade (2023, PP:258) genera 450 valores de personas que ganan desde 700 pesos hasta 5200 pesos mensuales, correspondiente a la parte creciente de la distribución (24.7%) (Expansión, 2021). La generación va condicionada, a que el número de personas que ganen entre 700 y 5200 pesos es aproximadamente 47284.

Así como el valor de 24.7% es reporte de un medio, también considera, por ejemplo, que el mismo medio (Expansión, 2021) comenta que el 35.01% de la población económicamente activa en México gana entre un salario y dos salarios mínimos. De manera análoga, extrae información para sustentar el comportamiento de personas que ganan cierta cantidad de salarios como en la figura 2.

⁸ Ver cifras en la figura, sustentadas por medios mexicanos y citados en Andrade (2023).

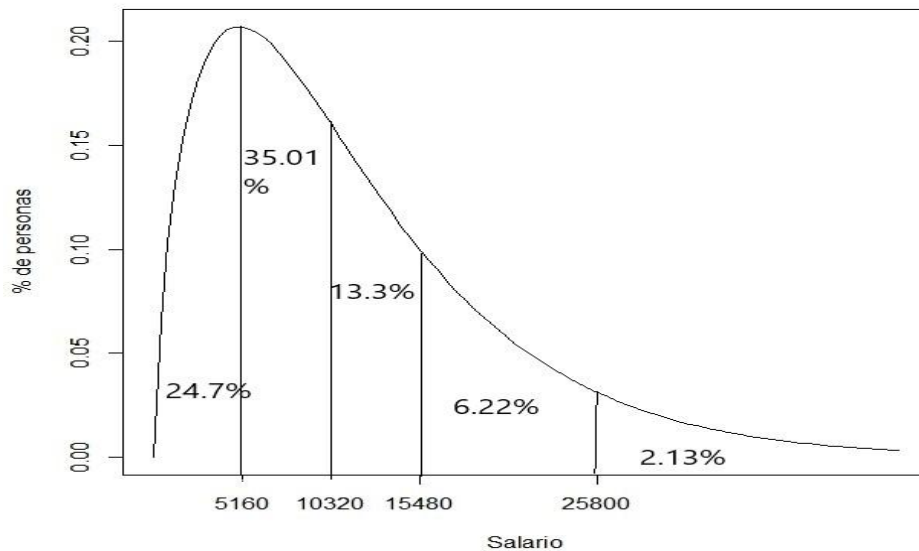


Figura 2. Distribución de salarios para México 2023.

Fuente: Andrade (2023).

Con base esta información y la figura 2, analicemos los siguientes puntos:

- i) A qué tipo de distribución se asemeja tal comportamiento de salarios de la figura 2,
- ii) Si hubiera una política que eliminara los salarios menores al salario mínimo, podríamos encontrar un valor $X_{0.5}^*$ que cubra el “nuevo” 50% de la población que gane al menos dicho valor: $X_{0.5}^*$. Una mediana con valores de ingreso mayores al salario mínimo.
- iii) En condiciones de equilibrio, podemos encontrar valores plausibles propuestos por el sindicato y la empresa.

Para el primer punto, la variable aleatoria X que representa el salario percibido es positiva y continua, aunado al hecho que: $\text{moda} < \text{mediana} < \text{media}$ y finalmente, su comportamiento sesgado, es claro que x se puede modelar como una distribución gamma, esto es, $X \sim \Gamma(\alpha, \beta)$. Además, podemos particularizar valores del parámetro de escala β y fijarlo en $\beta = 2$ para quedarnos una distribución $\chi^2(2\alpha)$.

Algunas distribuciones $\chi^2(2\alpha)$ se pueden visualizar en la figura 3. Donde los valores k representan los grados de libertad; ahora, sin pérdida de generalidad podemos suponer que nuestra expresión de la figura 2, se aproxima a una $\chi^2(2\alpha)$ con grados de libertad mayores a 8 y menores a 16, de acuerdo a la figura 3.

Pero podemos ser más precisos, para encontrar la distribución de acuerdo a lo anterior y el hecho que $\text{moda} < \text{mediana} < \text{media}$, note en la figura que la mediana original es cercana a 9000 pesos; entonces podemos suponer una media de 11000, que de acuerdo al reporte de El economista (2023), es lo que gana un trabajador promedio en México. Y como, la media de una $\chi^2(2\alpha)$ son sus grados de libertad, podemos deducir que nuestra figura 2 se comporta de acuerdo a, $X \sim \chi^2(11)$.

Para el punto ii), definamos $W_{sm} = 5160$ el salario mínimo reportado para México, entonces lo que nos interesa en ii) es,

$$P(W_{sm} \leq X \leq X_{0.5}^*) = \frac{1}{2},$$

lo cual implica que, $P(X \leq X_{0.5}^*) - P(X \leq W_{sm}) = .5$,

note de la figura 2 que, $P(X \leq W_{sm}) = 0.247$, por lo tanto,

$$P(\chi^2(11) \leq X_{0.5}^*) = 74.7\%$$

Buscando en tablas $\chi^2(11)$, tenemos que $X_{0.5}^*=13700$ pesos.

Esto es, si hubiera una política para erradicar los salarios menores al salario mínimo, el 50% de la población ganaría al menos 13700 pesos, lo cual no es tan desconsiderado.

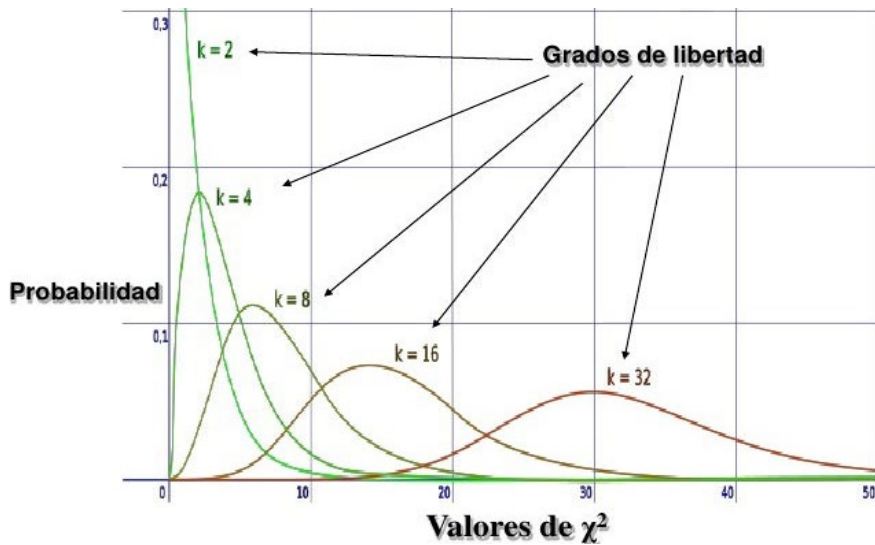


Figura 3. Tablas ji-cuadrada. Fuente: imagen extraída a partir de bing.com (2022)

Finalmente, para el punto iii) apliquemos las condiciones de Farber (1980), pero con una distribución de salarios $X \sim \chi^2(11)$, semejante a nuestros datos de la figura 2 y sustentada por las expresiones en la figura 3. Es decir, encontremos salarios de equilibrio en condiciones sesgadas que son realmente los que existen en la vida real y que la figura 2 trata de capturar; apoyándonos con los resultados del modelo de Farber.

Sabiendo que $X_{0.5}^*=13700$ pesos, es decir, considerando una variable aleatoria X , tal que, $X \geq W_{sm}$, o más específicamente una v.a. $Y = X - W_{sm} > 0$; donde $X \sim \chi^2(11)$ y $W_{sm}=5160$. De esta forma, $E(Y) = E(X) + W_{sm}=16160$. Es decir, sin pérdida de generalidad, $Y \sim \chi^2(16)$, por lo que podemos deducir la mediana para esta nueva variable,

$$P(\chi^2(16) \leq Y_{0.5}^*) = 0.5, \text{ obteniendo vía tablas, } Y_{0.5}^*=15340.$$

Con base en este valor, apliquemos las soluciones de Farber (5) y (6). Note de (4) que,

$$\frac{W_e^* + W_s^*}{2} = 15340 \quad (7)$$

Después, con base en (6)

$$W_s^* - W_e^* = \frac{1}{f\left(\frac{W_e^* + W_s^*}{2}\right)} = \frac{1}{f(15340)} \quad (8)$$

Detallemos más la expresión (8). Sabemos que para una variable aleatoria Y con función de densidad $f_Y(y)$ se cumple que,

$$P(y \leq Y \leq y + dy) \approx f(y)dy,$$

En este caso

$$f(y)dy \approx P(y \leq Y \leq y + dy) = P(Y \leq y + dy) - P(Y \leq y)$$

$$f(y)dy \approx P(Y > y) - P(Y > y + dy)$$

Aplicándolo para el valor de la mediana 15.340 (en unidades de miles) y $dy=0.16$, tenemos,

$$f(15.34) * 0.16 \approx P(Y > 15.18) - P(Y > 15.5)$$

Buscando los valores del segundo miembro con una $Y \sim \chi^2(16)$, tenemos que

$$f(15.34) * 0.16 \approx 0.02312, \quad f(15.34) \approx 0.1445 \text{ y finalmente, } \frac{1}{f(15340)} = 6.9175$$

Sustituyendo este valor en (7), tenemos a partir de (6) y (7) que,

$$W_e^* + W_s^* = 30680$$

$$W_s^* - W_e^* = 6917.56$$

Resolviendo este sistema de ecuaciones tenemos finalmente que los salarios de equilibrio de sindicato y empresa en condiciones de equilibrio, pero considerando situaciones sesgadas, son:

$$W_s^* = 18798$$

$$W_e^* = 11881$$

DISCUSIÓN

Nuestro trabajo examina las condiciones que permiten o no, acceder a las propuestas de aumentos salariales del sindicato y la empresa. En particular, las propuestas iniciales por ambas partes, están muy alejadas de una necesidad real, ya que tanto el sindicato como la empresa consideraron en sus decisiones situaciones distributivas insesgadas y en particular, el sindicato actuó a la baja en sus decisiones para solicitar un mayor aumento. En este sentido, Hein (2015) argumenta que existen hechos estilizados que sustentan que la financiarización y el neoliberalismo contribuyen a un debilitamiento del poder de negociación de los sindicatos y con ello una disminución del ingreso laboral.

Por su parte Barrela, Costa, Portugal (2024), analizando el mercado laboral portugués, revelan la sensibilidad que tiene los salarios reales a los ciclos económicos del país. Además, comentan que los ciclos económicos no solo afectan a los salarios altos, sino que infieren directamente en las negociaciones salariales entre empleadores y empleados, y que el margen salarial fijado entre las partes, si es considerable. Lo anterior va de la mano con nuestros resultados, en donde la distribución sesgada para México tiene repercusiones para establecer un margen considerable de negociación sobre salarios finales entre las partes.

Esto es, tanto las empresas como los sindicatos llegan con sus acuerdos salariales sin considerar los efectos o las condiciones que hay para determinarlos. Al respecto, Hazell et al. (2023) comentan que en particular las empresas establecen salarios de manera uniforme; ya que el objetivo de las empresas en fijar salarios relativamente altos, es atraer talento y cumplir con normas de equidad dentro de la empresa. El problema, es que estas decisiones ignoran las repercusiones que habría en el mercado laboral, como un alto desempleo, migración laboral o centralización laboral.

En nuestro trabajo, se muestra que las condiciones sesgadas de la distribución de ingresos, invita a que las partes puedan solicitar mayores aumentos salariales, que a decir verdad no es ilógico siempre y cuando se tengan las condiciones. En relación a este punto, Lopresti y Mumford (2016), afirman que los aumentos en los salarios mínimos no solo son benéficos para aquellos trabajadores que ganaban menos que el salario mínimo, sino que también, su beneficio es para aquellos trabajadores con salarios relativamente altos. Los autores resaltan las condiciones que se deben cumplir para que se dé dicho aumento, en este caso, los salarios iniciales de los trabajadores, así como la forma no lineal del aumento del salario mínimo.

Nuestro trabajo considera la rigidez por parte de las empresas y el sindicato para llegar a un acuerdo; no obstante, y a partir del modelo de Farber (1980), esta rigidez provoca una intervención de un tercer jugador que, aunque neutral, su participación es crucial para fijar salarios finales con una diferencia muy considerable. Sobre este punto, Benigno, Ricci y Surico (2015) comentan que la rigidez asimétrica entre los decisores de los salarios reales, es factor para que exista una mayor volatilidad en la productividad de los trabajadores, por el hecho que las partes no llegan a acuerdos salariales; lo que implicaría un mayor desempleo, considerando una incertidumbre por parte de los empleados.

De acuerdo a nuestros resultados, Andrade y Vega (2015) utilizan el modelo de Farber (1980) para mostrar que una distribución sesgada como la de la Ciudad de México, imposibilita que las partes puedan proponer salarios razonables. Los autores, aproximan una distribución de ingresos a una

distribución de ingresos exponencial, resaltando de los resultados, que las empresas, no tienen condiciones para proponer salarios positivos.

Nuestro análisis hace un llamado a las partes involucradas en la determinación de salarios, para que consideren situaciones reales, como una distribución asimétrica, y así estar más seguro en las propuestas y tener mayor participación en las negociaciones. En este sentido, Paul et al. (2018) destacan las políticas de empleo implementadas en Estados Unidos como estrategias para erradicar la pobreza en el país; comentando que dicha política laboral tiene como objetivo erradicar el desempleo involuntario e indirectamente aumentará el poder de negociación de los sindicatos, al eliminar una amenaza de desempleo por parte de los empleadores.

Parte de los resultados, muestran que las peticiones de las partes en aumentos salariales se quedan “cortas”, ya que nuestros resultados muestran que podrían considerarse 2.5 veces más el salario final al actual que solicite el sindicato y casi 2 veces más al salario inicial propuesto por la empresa. Nuestra propuesta fue considerar salarios por arriba del mínimo actual, lo que mejoraría sin lugar a dudas la parte inferior de la distribución; en concordancia con Dube (2019), quien comenta sobre la evidencia sólida sobre las implicaciones directas sobre la parte inferior de la distribución que tiene el aumento de salarios mínimos. El autor destaca, la sensibilidad en los índices de pobreza que implica aumentar salarios mínimos, cuyas reducciones oscilan entre 0.22 y 0.45.

Finalmente, nuestros resultados promueven salarios máximos propuestos por el sindicato, cerca de los 1000 dólares mensuales (18000 pesos mexicanos) y salarios mínimos, cerca de los 750 dólares (10500 pesos mexicanos) propuestos por la empresa. La idea detrás de estos resultados, es erradicar salarios por debajo del mínimo actual (300 dólares al mes) y tener acceso a canastas básicas optimas por parte de los ciudadanos. En este sentido, Romich e Hill (2018) proponen aumentar el salario mínimo a 12 dólares por hora, con el objetivo de disminuir la pobreza; comentando que la propuesta directa evita costos administrativos y que estos ahorros administrativos podrían utilizarse para compensar el ingreso de tasas impositivas más bajas hacia los trabajadores.

CONCLUSIÓN

Con base en estadísticas de ingresos y salarios mínimos que reportan medios mexicanos, construimos la distribución de ingresos para México, la cual, como muchas otras economías, es sesgada. Aproximamos dicha distribución con una distribución de probabilidad teórica, en este caso, una distribución χ^2 . A partir de tal distribución, deducimos una mediana de ingresos justa y cercana a los 13500 pesos mexicanos (800 dólares), con la condición de eliminar salarios menores a un salario mínimo. También, aplicamos el modelo de Farber (1980) para determinar salarios finales y en equilibrio para el sindicato y empresas.

Parte de las conclusiones, es que las peticiones iniciales del sindicato (340 dólares) y de la empresa (305 dólares) son insuficientes. Ya que, los salarios finales bajo equilibrio de Nash, son casi el doble de lo propuesto por la empresa (694 dólares) y cerca de 2.5 veces (1058 dólares) lo solicitado por el sindicato. Lo anterior se desprende por las condiciones naturales de la distribución sesgada; de esta forma, nuestro trabajo resalta los problemas sociales, como pobreza o desigualdad, que pueden desprenderse por considerar escenarios normales en la determinación de una política tan importante como la del aumento salarial.

Si bien nuestro trabajo aproxima salarios reales y necesarios para buenos propósitos de la población, como alcanzar una canasta básica que incluya además de bienes, servicios básicos

como salud y educación; el trabajo queda limitado por considerar aproximaciones, tanto de la información para la generación de la distribución de ingresos, como la distribución de probabilidad más cercana para llegar a los resultados citados. Quizá con algunos métodos para generar datos más aproximados, como técnicas de Montecarlo; y técnicas de programación para aproximar mejor nuestra distribución, pudieran desprenderse salarios finales más reales, acorde y desafortunadamente, a una economía como la mexicana.

REFERENCIAS

Andrade-Rosas, Luis Antonio, (2023). Percepción y valoración del aumento del salario mínimo en México y su efecto en el mercado laboral. En Gómez-Álvarez, D. y Gómez, R. (2023): ¡Súbanle! Salario Digno: Propuestas para la prosperidad equitativa en México, Debate: Penguin Random House, Grupo editorial, Primera edición.

Andrade Rosas, Luis Antonio; Vega Blanco, Manuel Vladimir. Cómo la falta de mejoras económicas conduce a la imposibilidad de aumentos salariales: un modelo económico aplicado al salario mínimo en la Ciudad de México. *Estudios Sociales*, vol. 27, núm. 49, enero-junio, 2017, pp. 151-180.

Barrela, R., Costa, E., y Portugal, P. (2024). On the Asymmetrical Sensitivity of the Distribution of Real Wages to Business Cycle Fluctuations. *IZA - Institute of Labor*

Beach, C. M. (2016). Changing income inequality: A distributional paradigm for Canada. *The Canadian Journal of Economics / Revue Canadienne d'Economie*, 49(4), 1229–1292.

Benigno, P., Ricci, L. A., & Surico, P. (2015). Unemployment and productivity in the long run: the role of macroeconomic volatility. *The Review of Economics and Statistics*, 97(3), 698–709.

Brochu, P., Green, D. A., Lemieux, T., y Townsend, J. (2023). *The Minimum Wage, Turnover, and the Shape of the Wage Distribution*. IZA - Institute of Labor Economics.

Campos-Vazquez, R. M., y Esquivel, G. (2021). The effect of doubling the minimum wage on employment and earnings in Mexico. *Economics Letters*, 209, 110124.

Dolado, J. J., Motyovszki, G., y Pappa, E. (2021). Monetary Policy and Inequality under Labor Market Frictions and Capital- Skill Complementarity. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 13(2), 292–332.

Dube, A. (2019). Minimum Wages and the Distribution of Family Incomes. *American Economic Journal: Applied Economics*, 11(4), 268–304.

Farber, H. S. (1980). An analysis of final-offer arbitration. *Journal of conflict Resolution*, Vol. 24, pp. 683-705.

González, M. Á. M., García, M. E. C., y García, A. S. O. (2017). Algunos hechos estilizados y explicativos sobre el diferencial y la discriminación salarial por sexo en México, 1987-2015. *Investigación Económica*, 76(301), 103–135.

Hazell, J., Patterson, C., Sarsons, H., y Taska, B. (2023). *National Wage Setting*. IZA - Institute of Labor Economics. <http://www.jstor.org/stable/resrep57404>

Hein, E. (2015). Finance-dominated capitalism and re-distribution of income: a Kaleckian perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 39(3), 907–934.

Howell, D. R., y Kalleberg, A. L. (2019). Declining Job Quality in the United States: Explanations and Evidence. *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 5(4), 1–53. <https://doi.org/10.7758/rsf.2019.5.4.01>

Lazear, E. P. (2018). Compensation and Incentives in the Workplace. *The Journal of Economic Perspectives*, 32(3), 195–214.

Lopresti, J. W., y Mumford, K. J. (2016). Who benefits from a minimum wage increase? *ILR Review*, 69(5), 1171–1190.

Lorenzana, D. (2018). Radiografía de los salarios en España: las diferencias entre salarios altos y bajos se ensancha todavía más. *Pymes y Autónomos*, [Cómo están los salarios en España \(pymesyautonomos.com\)](https://pymesyautonomos.com) (7 de mayo 2024)

Mancha, G., y Ayala, E. (2020). El ingreso familiar como determinante de la asistencia escolar de los jóvenes en México. *Problemas Del Desarrollo*, 51(201), 85–110.

Mas-Collel, A. y Whinston M. y Green, J. (1995). *Microeconomic Theory*. New York: Oxford University Press.

Microsoftbing (2023). Imágenes de distribuciones gamma, [Milenio \(2024\). Aumento del salario mínimo en México: beneficios y riesgos potenciales. Recuperado de \[Salario mínimo en México: ventajas y desventajas de aumento - Grupo Milenio\]\(https://www.milenio.com\) \(26 de abril 2024\)](https://www.bing.com/images/search?c=1&sim=1&simn=1&simr=1&simv=1&simw=1&simx=1&simy=1&simz=1&simaa=1&simab=1&simac=1&simad=1&simae=1&simaf=1&simag=1&simah=1&simai=1&simaj=1&simak=1&simal=1&simam=1&siman=1&simao=1&simap=1&simaq=1&simar=1&simas=1&simat=1&simau=1&simav=1&simaw=1&simax=1&simay=1&simaz=1&simba=1&simbb=1&simbc=1&simbd=1&simbe=1&simbf=1&simbg=1&simbh=1&simbi=1&simbj=1&simbk=1&simbl=1&simbm=1&simbn=1&simbo=1&simbp=1&simbq=1&simbr=1&simbs=1&simbt=1&simbu=1&simbv=1&simbw=1&simbx=1&simby=1&simbz=1&simca=1&simcb=1&simcc=1&simcd=1&simce=1&simcf=1&simcg=1&simch=1&simci=1&simcj=1&simck=1&simcl=1&simcm=1&simcn=1&simco=1&simcp=1&simcq=1&simcr=1&simcs=1&simct=1&simcu=1&simcv=1&simcw=1&simcx=1&simcy=1&simcz=1&simda=1&simddb=1&simddc=1&simddd=1&simdde=1&simddf=1&simddg=1&simddh=1&simddi=1&simddj=1&simddk=1&simddl=1&simddm=1&simddn=1&simddo=1&simddp=1&simddq=1&simddr=1&simdds=1&simddt=1&simddu=1&simddv=1&simddw=1&simddx=1&simddy=1&simddz=1&simdea=1&simdeeb=1&simdeec=1&simded=1&simdee=1&simdef=1&simdeg=1&simdeh=1&simdei=1&simdej=1&simdek=1&simdel=1&simdem=1&simden=1&simdeo=1&simdep=1&simdeq=1&simderr=1&simdes=1&simdet=1&simdeu=1&simdev=1&simdew=1&simdex=1&simdey=1&simdez=1&simdfa=1&simdfab=1&simdfac=1&simdfad=1&simdfe=1&simdff=1&simdfg=1&simdfh=1&simdfi=1&simdfj=1&simdfk=1&simdfl=1&simdfm=1&simdfn=1&simdfo=1&simdfp=1&simdfq=1&simdfr=1&simdfs=1&simdft=1&simdfu=1&simdfv=1&simdfw=1&simdfx=1&simdfy=1&simdfz=1&simdga=1&simdgab=1&simdgac=1&simdgad=1&simdge=1&simdgg=1&simdgh=1&simdgi=1&simdgj=1&simdgk=1&simdgl=1&simdgm=1&simdgn=1&simdgo=1&simdgp=1&simdgq=1&simdgr=1&simdgs=1&simdgt=1&simdgu=1&simdgv=1&simdgw=1&simdgx=1&simdgy=1&simdgz=1&simdha=1&simdhab=1&simdhac=1&simdhad=1&simdhe=1&simdhf=1&simdhg=1&simdhi=1&simdhj=1&simdhk=1&simdhl=1&simdhm=1&simdhn=1&simdho=1&simdhp=1&simdhq=1&simdhr=1&simdhs=1&simdht=1&simdhu=1&simdhv=1&simdhw=1&simdhx=1&simdhy=1&simdhz=1&simdia=1&simdiab=1&simdiac=1&simdiad=1&simdie=1&simdif=1&simdig=1&simdih=1&simdij=1&simdik=1&simdil=1&simdim=1&simdin=1&simdio=1&simdip=1&simdiq=1&simdir=1&simdis=1&simdit=1&simdiu=1&simdiv=1&simdiw=1&simdix=1&simdiy=1&simdiz=1&simdja=1&simdjab=1&simdjac=1&simdjad=1&simdje=1&simdjf=1&simdjg=1&simdjh=1&simdji=1&simdj j=1&simdj k=1&simdj l=1&simdj m=1&simdj n=1&simdjo=1&simdj p=1&simdj q=1&simdjr=1&simdjs=1&simdjt=1&simdju=1&simdjv=1&simdjw=1&simdjx=1&simdjiy=1&simdjz=1&simdka=1&simdkab=1&simdkac=1&simdkad=1&simdke=1&simdkf=1&simdkg=1&simdkh=1&simdki=1&simdkj=1&simdkk=1&simdkl=1&simdkm=1&simdkn=1&simdko=1&simdkp=1&simdkq=1&simdkr=1&simdk s=1&simdk t=1&simdk u=1&simdk v=1&simdk w=1&simdk x=1&simdk y=1&simdk z=1&simdla=1&simdlab=1&simdlac=1&simdlad=1&simdle=1&simdlf=1&simdlg=1&simdlh=1&simdli=1&simdlj=1&simdlk=1&simdlla=1&simdlm=1&simdln=1&simdl o=1&simdlp=1&simdlq=1&simdlr=1&simdls=1&simdlt=1&simdlu=1&simdlv=1&simdlw=1&simdlx=1&simdly=1&simdlz=1&simdma=1&simdmab=1&simdmac=1&simdmad=1&simdme=1&simdmf=1&simdmg=1&simdmh=1&simdmi=1&simdmj=1&simdmk=1&simdml=1&simdmm=1&simdmn=1&simdmo=1&simdmp=1&simdmq=1&simdmr=1&simdms=1&simdmt=1&simdmu=1&simdmv=1&simdmw=1&simdmx=1&simdmy=1&simdmz=1&simdna=1&simdnab=1&simdnac=1&simdnad=1&simdne=1&simdnf=1&simdng=1&simdnh=1&simdni=1&simdnj=1&simdnk=1&simdn l=1&simdnm=1&simdnn=1&simdno=1&simdn p=1&simdnq=1&simdnr=1&simd ns=1&simdnt=1&simdnu=1&simdnv=1&simdnw=1&simdnx=1&simdny=1&simdnz=1&simdoa=1&simdoab=1&simdoac=1&simdoad=1&simdoe=1&simdo f=1&simdog=1&simdoh=1&simdoi=1&simdoj=1&simdok=1&simdola=1&simdolb=1&simdolc=1&simdold=1&simdole=1&simdolf=1&simdolg=1&simdohl=1&simdoli=1&simdolj=1&simdolk=1&simdolla=1&simdolm=1&simdoln=1&simdol o=1&simdolp=1&simdolq=1&simdolr=1&simdols=1&simdolt=1&simdolu=1&simdolv=1&simdolw=1&simdolx=1&simdoly=1&simdolz=1&simdpa=1&simdpab=1&simdpac=1&simdpad=1&simdpe=1&simdpf=1&simdp g=1&simdph=1&simdpi=1&simdpj=1&simdpk=1&simdp l=1&simdpm=1&simdpn=1&simdpo=1&simdpp=1&simdpq=1&simdpr=1&simdps=1&simdpt=1&simdpu=1&simdpv=1&simdpw=1&simdp x=1&simdpy=1&simdpz=1&simdqa=1&simdqab=1&simdqac=1&simdqad=1&simdqe=1&simdqf=1&simdqg=1&simdqh=1&simdqi=1&simdqj=1&simdqk=1&simdq l=1&simdqm=1&simdq n=1&simdqo=1&simdq p=1&simdq q=1&simdqr=1&simdq s=1&simdq t=1&simdqu=1&simdq v=1&simdq w=1&simdq x=1&simdq y=1&simdq z=1&simdra=1&simdrab=1&simdrac=1&simdrad=1&simdre=1&simdrf=1&simdrg=1&simdrh=1&simdri=1&simdrj=1&simdrk=1&simdr l=1&simdrm=1&simdrn=1&simd ro=1&simdrp=1&simdrq=1&simdrr=1&simdrs=1&simdrt=1&simdru=1&simdrv=1&simdrw=1&simdrx=1&simdry=1&simdrz=1&simdsa=1&simdsab=1&simdsac=1&simdsad=1&simdse=1&simdsf=1&simds g=1&simds h=1&simds i=1&simds j=1&simds k=1&simds l=1&simds m=1&simds n=1&simds o=1&simds p=1&simds q=1&simds r=1&simds s=1&simds t=1&simds u=1&simds v=1&simds w=1&simds x=1&simds y=1&simds z=1&simdta=1&simdtab=1&simdtac=1&simdtad=1&simdte=1&simdtf=1&simdtg=1&simdth=1&simdti=1&simdtj=1&simdtk=1&simdt l=1&simdtm=1&simdtn=1&simdto=1&simdtp=1&simdtq=1&simdtr=1&simdts=1&simdtt=1&simdtu=1&simd tv=1&simdtw=1&simdtx=1&simdty=1&simdtz=1&simdva=1&simdvab=1&simdvac=1&simdvad=1&simdve=1&simdvf=1&simdv g=1&simdvh=1&simdvi=1&simdvj=1&simdvk=1&simdv l=1&simdv m=1&simdvn=1&simdvo=1&simdvp=1&simdvq=1&simdvr=1&simdvs=1&simdvt=1&simd vu=1&simdvv=1&simdvw=1&simdvx=1&simdvy=1&simdvz=1&simdwa=1&simdwab=1&simdwac=1&simdwad=1&simdwe=1&simdwf=1&simdw g=1&simdwh=1&simdwi=1&simdwj=1&simdwk=1&simdw l=1&simdw m=1&simdwn=1&simdwo=1&simdwp=1&simdwq=1&simdwr=1&simdws=1&simdwt=1&simdwu=1&simdwv=1&simdww=1&simdwx=1&simdwy=1&simdwz=1&simdxa=1&simdxab=1&simdxac=1&simdxad=1&simdxe=1&simdx f=1&simdxg=1&simdxh=1&simdxi=1&simdxj=1&simdxk=1&simdx l=1&simdxm=1&simdxn=1&simdxo=1&simdxp=1&simdxq=1&simdxr=1&simdxs=1&simdx t=1&simdxu=1&simdxv=1&simdxw=1&simdx x=1&simdxy=1&simdxz=1&simdya=1&simdyab=1&simdyac=1&simdyad=1&simdye=1&simdyf=1&simdyg=1&simdyh=1&simdyi=1&simdyj=1&simdyk=1&simdy l=1&simdym=1&simdyn=1&simdyo=1&simdyp=1&simdyq=1&simdyr=1&simdys=1&simdyt=1&simdyu=1&simdyv=1&simdyw=1&simdyx=1&simdyy=1&simdyz=1&simdza=1&simdzab=1&simdzac=1&simdzad=1&simdze=1&simdzf=1&simdzg=1&simdzh=1&simdzi=1&simdzj=1&simdzk=1&simdz l=1&simdzm=1&simdz n=1&simdz o=1&simdz p=1&simdz q=1&simdz r=1&simdz s=1&simdz t=1&simdz u=1&simdz v=1&simdz w=1&simdz x=1&simdz y=1&simdz z=1&simdea=1&simdeeb=1&simdeec=1&simded=1&simdee=1&simdef=1&simdeg=1&simdeh=1&simdei=1&simdej=1&simdek=1&simdel=1&simdem=1&simden=1&simdeo=1&simdep=1&simdeq=1&simderr=1&simdes=1&simdet=1&simdeu=1&simdev=1&simdew=1&simdex=1&simdey=1&simdez=1&simdfa=1&simdfab=1&simdfac=1&simdfad=1&simdfe=1&simdff=1&simdfg=1&simdfh=1&simdfi=1&simdfj=1&simdfk=1&simdfl=1&simdfm=1&simdfn=1&simdfo=1&simdfp=1&simdfq=1&simdfr=1&simdfs=1&simdft=1&simdfu=1&simdfv=1&simdfw=1&simdfx=1&simdfy=1&simdfz=1&simdga=1&simdgab=1&simdgac=1&simdgad=1&simdge=1&simdgg=1&simdgh=1&simdgi=1&simdgj=1&simdgk=1&simdgl=1&simdgm=1&simdgn=1&simdgo=1&simdgp=1&simdgq=1&simdgr=1&simdgs=1&simdgt=1&simdgu=1&simdgv=1&simdgw=1&simdgx=1&simdgy=1&simdgz=1&simdha=1&simdhab=1&simdhac=1&simdhad=1&simdhe=1&simdhf=1&simdhg=1&simdhi=1&simdhj=1&simdhk=1&simdhl=1&simdhm=1&simdhn=1&simdho=1&simdhp=1&simdhq=1&simdhr=1&simdhs=1&simdht=1&simdhu=1&simdhv=1&simdhw=1&simdhx=1&simdhy=1&simdhz=1&simdia=1&simdiab=1&simdiac=1&simdiad=1&simdie=1&simdif=1&simdig=1&simdih=1&simdij=1&simdik=1&simdil=1&simdim=1&simdin=1&simdio=1&simdip=1&simdiq=1&simdir=1&simdis=1&simdit=1&simdiu=1&simdiv=1&simdiw=1&simdix=1&simdiy=1&simdiz=1&simdja=1&simdjab=1&simdjac=1&simdjad=1&simdje=1&simdjf=1&simdjg=1&simdjh=1&simdji=1&simdj j=1&simdj k=1&simdj l=1&simdj m=1&simdj n=1&simdjo=1&simdj p=1&simdj q=1&simdjr=1&simdjs=1&simdjt=1&simdju=1&simdjv=1&simdjw=1&simdjx=1&simdjiy=1&simdjz=1&simdka=1&simdkab=1&simdkac=1&simdkad=1&simdke=1&simdkf=1&simdkg=1&simdkh=1&simdki=1&simdkj=1&simdkk=1&simdkl=1&simdkm=1&simdkn=1&simdko=1&simdkp=1&simdkq=1&simdkr=1&simdk s=1&simdk t=1&simdk u=1&simdk v=1&simdk w=1&simdk x=1&simdk y=1&simdk z=1&simdla=1&simdlab=1&simdlac=1&simdlad=1&simdle=1&simdlf=1&simdlg=1&simdlh=1&simdli=1&simdlj=1&simdlk=1&simdlla=1&simdlm=1&simdln=1&simdlo=1&simdlp=1&simdlq=1&simdlr=1&simdls=1&simdlt=1&simdlu=1&simdlv=1&simdlw=1&simdlx=1&simdly=1&simdlz=1&simdma=1&simdmab=1&simdmac=1&simdmad=1&simdme=1&simdmf=1&simdmg=1&simdmh=1&simdmi=1&simdmj=1&simdmk=1&simdml=1&simdmm=1&simdmn=1&simdmo=1&simdmp=1&simdmq=1&simdmr=1&simdms=1&simdmt=1&simdmu=1&simdmv=1&simdmw=1&simdmx=1&simdmy=1&simdmz=1&simdna=1&simdnab=1&simdnac=1&simdnad=1&simdne=1&simdnf=1&simdng=1&simdnh=1&simdni=1&simdnj=1&simdnk=1&simdn l=1&simdnm=1&simdnn=1&simdno=1&simdn p=1&simdnq=1&simdnr=1&simd ns=1&simdnt=1&simdnu=1&simdnv=1&simdnw=1&simdnx=1&simdny=1&simdnz=1&simdoa=1&simdoab=1&simdoac=1&simdoad=1&simdoe=1&simdo f=1&simdog=1&simdoh=1&simdoi=1&simdoj=1&simdok=1&simdola=1&simdolb=1&simdolc=1&simdold=1&simdole=1&simdolf=1&simdolg=1&simdohl=1&simdoli=1&simdolj=1&simdolk=1&simdolla=1&simdolm=1&simdoln=1&simdol o=1&simdolp=1&simdolq=1&simdolr=1&simdols=1&simdolt=1&simdolu=1&simdolv=1&simdolw=1&simdolx=1&simdoly=1&simdolz=1&simdpa=1&simdpab=1&simdpac=1&simdpad=1&simdpe=1&simdpf=1&simdp g=1&simdph=1&simdpi=1&simdpj=1&simdpk=1&simdp l=1&simdpm=1&simdpn=1&simdpo=1&simdpp=1&simdpq=1&simdpr=1&simdps=1&simdpt=1&simdpu=1&simdpv=1&simdpw=1&simdp x=1&simdpy=1&simdpz=1&simdqa=1&simdqab=1&simdqac=1&simdqad=1&simdqe=1&simdqf=1&simdqg=1&simdqh=1&simdqi=1&simdqj=1&simdqk=1&simdq l=1&simdqm=1&simdq n=1&simdqo=1&simdq p=1&simdq q=1&simdqr=1&simdq s=1&simdq t=1&simdqu=1&simdq v=1&simdq w=1&simdq x=1&simdq y=1&simdq z=1&simdra=1&simdrab=1&simdrac=1&simdrad=1&simdre=1&simdrf=1&simdrg=1&simdrh=1&simdri=1&simdrj=1&simdrk=1&simdr l=1&simdrm=1&simdrn=1&simd ro=1&simdrp=1&simdrq=1&simdrr=1&simdrs=1&simdrt=1&simdru=1&simdrv=1&simdrw=1&simdrx=1&simdry=1&simdrz=1&simdsa=1&simdsab=1&simdsac=1&simdsad=1&simdse=1&simdsf=1&simds g=1&simds h=1&simds i=1&simds j=1&simds k=1&simds l=1&simds m=1&simds n=1&simds o=1&simds p=1&simds q=1&simds r=1&simds s=1&simds t=1&simds u=1&simds v=1&simds w=1&simds x=1&simds y=1&simds z=1&simdta=1&simdtab=1&simdtac=1&simdtad=1&simdte=1&simdtf=1&simdtg=1&simdth=1&simdti=1&simdtj=1&simdtk=1&simdt l=1&simdtm=1&simdtn=1&simdto=1&simdtp=1&simdtq=1&simdtr=1&simdts=1&simdtt=1&simdtu=1&simd tv=1&simdtw=1&simdtx=1&simdty=1&simdtz=1&simdva=1&simdvab=1&simdvac=1&simdvad=1&simdve=1&simdvf=1&simdv g=1&simdvh=1&simdvi=1&simdvj=1&simdvk=1&simdv l=1&simdv m=1&simdvn=1&simdvo=1&simdvp=1&simdvq=1&simdvr=1&simdvs=1&simdvt=1&simd vu=1&simdvv=1&simdvw=1&simdvx=1&simdvy=1&simdvz=1&simdwa=1&simdwab=1&simdwac=1&simdwad=1&simdwe=1&simdwf=1&simdw g=1&simdwh=1&simdwi=1&simdwj=1&simdwk=1&simdw l=1&simdw m=1&simdwn=1&simdwo=1&simdwp=1&simdwq=1&simdwr=1&simdws=1&simdwt=1&simdwu=1&simdwv=1&simdww=1&simdwx=1&simdwy=1&simdwz=1&simdxa=1&simdxab=1&simdxac=1&simdxad=1&simdxe=1&simdx f=1&simdxg=1&simdxh=1&simdxi=1&simdxj=1&simdxk=1&simdx l=1&simdxm=1&simdxn=1&simdxo=1&simdxp=1&simdxq=1&simdxr=1&simdxs=1&simdx t=1&simdxu=1&simdxv=1&simdxw=1&simdx x=1&simdxy=1&simdxz=1&simdya=1&simdyab=1&simdyac=1&simdyad=1&simdye=1&simdyf=1&simdyg=1&simdyh=1&simdyi=1&simdyj=1&simdyk=1&simdy l=1&simdym=1&simdyn=1&simdyo=1&simdyp=1&simdyq=1&simdyr=1&simdys=1&simdyt=1&simdyu=1&simdyv=1&simdyw=1&simdyx=1&simdyy=1&simdyz=1&simdza=1&simdzab=1&simdzac=1&simdzad=1&simdze=1&simdzf=1&simdzg=1&simdzh=1&simdzi=1&simdzj=1&simdzk=1&simdz l=1&simdzm=1&simdz n=1&simdz o=1&simdz p=1&simdz q=1&simdz r=1&simdz s=1&simdz t=1&simdz u=1&simdz v=1&simdz w=1&simdz x=1&simdz y=1&simdz z=1</p></div><div data-bbox=)

Palomino, H., y Dalle, P. (2016). Movilización, cambios en la estructura de clases y convergencia de ingresos en Argentina entre 2003 Y 2013. *Desarrollo Económico*, 56(218), 59–100.

Parada, C. (2016). Empleo femenino, pobreza y desigualdad: Un análisis de microdescomposiciones Uruguay (1991-2012). *El Trimestre Económico*, 83(330 (2)), 371–404.

Paul, M., Darity, W., Hamilton, D., y Zaw, K. (2018). A Path to Ending Poverty by Way of Ending Unemployment: A Federal Job Guarantee. *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 4(3), 44–63.

Pires, L. N., de Carvalho, L. B., y Rawet, E. L. (2021). Multi-dimensional inequality and covid-19 in Brazil. *Investigación Económica*, 80(315), 33–58.

Poy, S. (2020). Heterogeneidad laboral y procesos de empobrecimiento de los hogares en Argentina (2003-2017). *Problemas Del Desarrollo*, 51(201), 3–28.

Romich, J., y Hill, H. D. (2018). Coupling a Federal Minimum Wage Hike with Public Investments to Make Work Pay and Reduce Poverty. *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 4(3), 22–43.

Urrego, J. A., Toro, C. G., Velásquez C., H., & Valderrama, J. D. (2016). Efecto de los ingresos permanentes sobre el delito: un enfoque espacial y un caso de aplicación. *Investigación Económica*, 75(298), 115–153.

Vargas Téllez, C. O. (2024). ¿Hasta dónde debe aumentar el salario mínimo en México? / How far should the minimum wage increase in Mexico? *EconomíaUNAM*, 21(61). <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2024.61.853>

DESIGUALDADES REGIONALES EN EL BIENESTAR DERIVADAS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE GASTO SANITARIO EN ESPAÑA

Mayra Soledad Grasso¹, María del Carmen Valls Martínez², José-María Montero Lorenzo³

¹Departamento de Economía y Empresa, Universidad de Almería, Almería, España. Correo electrónico: mg030@ual.es

²Departamento de Economía y Empresa, Universidad de Almería, Almería, España. Correo Electrónico: mcvalls@ual.es

³Departamento de Economía Política y Hacienda Pública, Estadística Económica y empresarial y Política Económica, Universidad Castilla-La Mancha, Toledo, España. Correo electrónico: josemlorenzo@uclm.es

Resumen

Las desigualdades en bienestar derivadas de diferentes políticas públicas de gasto en salud son actualmente un tema candente a escala nacional y a nivel subnacional porque las desigualdades en cuestión se dan entre ciudadanos de un mismo país. España tiene un sistema de salud pública descentralizado, se considera que tiene uno de los mejores sistemas sanitarios del mundo y es uno de los primeros países en términos de esperanza de vida (los indicadores que utilizamos para bienestar), por lo cual es una zona óptima para esta investigación.

Dado que los factores involucrados en las complejas relaciones directas, indirectas y de segundo orden entre bienestar y gasto en salud son de naturaleza latente proponemos un modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales para probar las hipótesis de investigación y estimar los impactos correspondientes. Estos constructos están representados por un conjunto de 26 indicadores, para los cuales se utilizaron valores anuales a escala regional para el período 2005-2018. De la estimación de este modelo se puede concluir que la mortalidad, el gasto y los recursos son los factores que mayor impacto tienen en el bienestar. Además, esta investigación revela la existencia de tres grupos de comunidades autónomas claramente diferenciados: la zona norte del país más Extremadura (caracterizada por el menor bienestar y las mayores tasas de mortalidad); Madrid (con mejores resultados en bienestar y mortalidad, menor gasto público en salud por habitante y porcentaje de gasto farmacéutico, y mayor porcentaje en servicios de atención especializada y gasto en personal médico), y el resto del país (con valores de bienestar similares a los del primer grupo pero con menor gasto sanitario). Finalmente, un análisis de componentes principales revela que la “salud” y el “gasto básico” son los factores óptimos para mapear el bienestar y el gasto en salud en España.

Palabras clave: Sistema Sanitario Español, Esperanza de Vida, Desigualdades de Bienestar, Políticas Públicas de Gasto Sanitario, Modelo de Ecuaciones Estructurales de Mínimos Cuadrados Parciales.

REGIONAL WELL-BEING INEQUALITIES ARISING FROM HEALTHCARE EXPENDITURE PUBLIC POLICIES IN SPAIN

Abstract

Well-being inequalities arising from different healthcare expenditure public policies is currently a hot topic at a national scale, but especially so at a sub-national level because the inequalities in question are among citizens of the same country. Spain has a decentralized public health system, it is considered to have one of the best health systems in the world, and is one of the top-ranking countries in terms of life expectancy rates (the indicators we use for well-being), so is an optimal study area to carry out that research.

Given that the factors involved in the complex direct, indirect, and second-order relationships between well-being and health spending are latent in nature we propose a partial least squares structural equation modeling specification to test the research hypotheses and to estimate the impacts. These constructs are proxied by a set of 26 indicators, for which annual values at a regional scale were used for the period 2005-2018. From the estimation of this model, it can be concluded that mortality, expenditure and resources are the factors that have the greatest impact on well-being. In addition, a cluster analysis of the indicators for the constructs included in this research reveals the existence of three clearly differentiated groups of autonomous communities: the northern part of the country plus Extremadura (characterized by the lowest well-being and the highest mortality rates), Madrid (with the best results in well-being and mortality, the lowest public health expenditure per inhabitant and percentage of pharmaceutical spending, and the highest percentage in specialty care services and medical staff spending), and the rest of the **country (with similar well-being values to those of the first group but with less health expenditure)**. Finally, a principal component analysis reveals that “healthiness” and “basic spending” are the optimal factors for mapping well-being and health spending in Spain.

Key Words: Spanish health system, life expectancy, well-being inequalities, healthcare expenditure public policies, partial least squares structural equation modeling.

PEDAGOGÍA CÍVICO-TRIBUTARIA EN LA UNIVERSIDAD: VISITAS A LA AGENCIA TRIBUTARIA VALENCIANA

María Ángeles Tortosa Chuliá, Juan Carlos Dalmau Lliso, Olga Blasco Blasco

Profesores Titulares de Universidad, Facultad de Economía/Departamento Economía Aplicada/Universitat de València, Avda. Los Naranjos, s/n, 46022 Valencia. Angeles.Tortosa@uv.es - Juan.C.Dalmau@uv.es - Olga.Blasco@uv.es

Resumen

Se plantea una iniciativa docente que se enmarca en el ámbito de la pedagogía cívico-tributaria dirigida a jóvenes universitarios, con el propósito de evaluar posibles progresos en sus niveles de cultura y conciencia fiscales, así como en su percepción sobre la importancia de la labor que desempeña la Administración Tributaria. Se trata de una actividad innovadora, complementaria a las clases de Economía del Sector Público II en el Grado de Economía de la Universitat de València, que consiste en visitas guiadas a la sede de la Agencia Tributaria Valenciana (ATV). Con el objeto de evaluar los resultados, los participantes cumplimentan una encuesta -antes y después de las visitas guiadas- que sirve de base para la construcción de unos indicadores agrupados en tres bloques: percepción y cultura fiscales, conocimiento de tributación autonómica y esfuerzo de la Administración Tributaria.

Se procede a realizar un estudio estadístico de carácter no experimental, prospectivo y longitudinal (antes-después de la visita ATV), con pruebas no paramétricas (muestra independiente Krustar-Wallis) de asociación entre indicadores y características de los estudiantes en cada encuesta por separado. También se estudia la variación producida en la significación de algunos indicadores utilizando pruebas no paramétricas para muestras emparejadas (Wilconson,

McNemar, y homogeneidad marginal). Los resultados indican que, después de visitar la ATV, solo las variables *trabajan o estudian* resultan significativas para los indicadores de comprensión fiscal y esfuerzo por explicar el destino de los impuestos. En lo referente a la estimación de los cambios (antes-después visita ATV) a nivel estadístico, los resultados positivos más significativos se producen en la percepción del esfuerzo por controlar el fraude fiscal, percepción del esfuerzo por explicar destino impuestos y en la percepción del esfuerzo por ayudar al cumplimiento fiscal.

Palabras clave: conciencia fiscal, impuestos, fraude fiscal, agencia tributaria, pedagogía fiscal.

CIVIC-TAX PEDAGOGY AT UNIVERSITY: VALENCIAN TAX AGENCY VISITS

Abstract

A teaching initiative is proposed framed in the field of civic-tax pedagogy directed to young university students, with the purpose of evaluating possible progress in their levels of fiscal culture and awareness, as well as in their perception of the importance of the Tax Agency work performance. This is an innovative activity, complementary to the Public Sector Economics II classes in the Economics Degree at the University of Valencia, which consists of guided visits to the Valencian Tax Agency (ATV). In order to evaluate the results, participants complete a survey -before and after the guided tours- that serves as a basis for the construction of indicators grouped into three blocks: fiscal perception and culture, knowledge of regional taxation and effort of the Tax Agency.

A non-experimental, prospective and longitudinal statistical study is carried out (before-after the ATV visit), with non-parametric tests (independent Kruskal-Wallis sample) of association between indicators and characteristics of the students in each separate survey. The variation produced in the significance of some indicators is also studied using non-parametric tests for paired samples (Wilcoxon, McNemar, and marginal homogeneity). The results indicate that, after visiting the ATV, only the student characteristic of working or studying variable is significant for the indicators of fiscal understanding and effort to explain the destination of taxes. Regarding the estimation of the changes (before-after ATV visit) at a statistical level, the most significant positive results occur in the perception of the effort to control tax fraud, perception of the effort to explain destination taxes and in the perception of the effort to help tax compliance done by the Valencian Tax Agency.

Keywords: tax awareness, taxes, tax fraud, tax agency, tax pedagogy.

GLOBALIZACIÓN, POLICRISIS Y FRAGMENTACIÓN, ELEMENTOS CLAVE PARA UNA GOBERNANZA ESTRATÉGICA

Milagros Dones¹, Ana M. López²

¹Instituto L.R.Klein-UAM, Universidad Autónoma de Madrid. milagros.dones@uam.es

²Instituto L.R.Klein-UAM, Universidad Autónoma de Madrid. ana.lopez@uam.es

Resumen

La “policrisis” en los ámbitos de la geopolítica, la salud pública, el medio ambiente y la economía ha llevado a muchos a sostener que la globalización expone a los países a riesgos excesivos. Argumentan que una mayor independencia económica, en lugar de interdependencia, contribuiría en mayor medida al bienestar de sus electores. Esas opiniones han comenzado a configurar la política comercial que se ha traducido en un incremento notable de acuerdos unilaterales y algunos análisis alertan del riesgo de fragmentación de la economía global si estas perspectivas siguen extendiéndose. Se critica el aumento de la desigualdad y la exclusión entre países (especialmente en África) e inter-país, pero todavía existen visiones más intrigantes que definen el escenario económico actual en el contexto de “permacrisis” cuya definición, entre otras muchas, determina que se trata de “periodo prolongado de inestabilidad e inseguridad que produce cambios profundos en la economía y en la sociedad”. De hecho, la fusión de un sin fin de variables alerta sobre el realismo de este nuevo término. Crecimiento en picado, unidos a una inflación galopante, creando un escenario macroeconómico en el que las respuestas políticas pueden calificarse como deficientes, en un marco donde la emergencia climática prosigue su trayectoria creciente, ampliando la desigualdad y promoviendo con fortaleza corrientes de pensamiento nacionalistas que ponen en entredicho las actuaciones en materia de cooperación mundial. Eventos catastróficos que no serían improbables sino que, de forma sistemática, se infravalora, la probabilidad de que ocurran, los denominados “rinocerontes grises”, se agolpan en la literatura económica y se hace necesario analizar sus impactos en las diferentes economías, el papel que jugarán las nuevas tecnologías, en particular la IA y cómo la bipolaridad reinante se desvirtúa para dar lugar a un mundo más fragmentado, donde otros actores ganan protagonismo. El eje geopolítico, decisivo y disuasorio se está desplazando y es preciso analizar su alcance en términos de gobernanza estratégica.

Palabras clave: globalización, fragmentación, gobernanza, policrisis, permacrisis

GLOBALIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y ULTRANACIONALISMO EN ESPAÑA. UN ESTUDIO EMPÍRICO A NIVEL MUNICIPAL

Javier Matamoros Becerra¹, Luisa Alamá Sabater², Miguel A. Márquez Paniagua³,

¹ Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de Universidad de Extremadura, Av. de Elvas, s/n, 06006 Badajoz. Correo-e: jmatamorosbecerra@unex.es

² Departamento de Economía de Universitat Jaume I e IIDL, Avinguda de Vicent Sos Baynat, s/n, 12006 Castelló de la Plana. Correo-e: alama@uji.es

³ Departamento de Economía de Universidad de Extremadura, Av. de Elvas, s/n, 06006 Badajoz. Correo-e: mmarquez@unex.es

Resumen

Durante los últimos años, los partidos ultranacionalistas han visto cómo su apoyo electoral se ha incrementado notablemente. Incluso la Península Ibérica, que era considerada como una excepción a esta ola ultranacionalista, ha visto como *Chega!* alcanzó un 18,07% en las últimas elecciones legislativas portuguesas. En el caso español, VOX llegó a su máximo histórico en las elecciones generales celebradas en noviembre del año 2019.

Ante este contexto, la presente comunicación se marca como objetivo analizar los factores subyacentes en el apoyo electoral a VOX, con especial énfasis en las variables relacionadas con la globalización. Al concentrarse el voto del ultranacionalismo en España en provincias con un alto nivel de inmigración, la hipótesis central del trabajo es que la inmigración es un factor determinante del apoyo electoral a VOX.

Para cumplir con el objetivo planteado, se ha construido un modelo espacial autorregresivo que toma como variable dependiente el resultado electoral de VOX a nivel municipal en las dos elecciones generales celebradas en el año 2019. Como variables explicativas se han

incluido variables relacionadas con los procesos de globalización como la apertura comercial y la desigualdad. El modelo se complementa con otras variables socioeconómicas incluidas en trabajos similares al propuesto. Adicionalmente, se ha incluido el número de contratos realizados a mujeres con el objeto de controlar la relevancia del género a la hora explicar el apoyo a VOX.

Los resultados del modelo estimado muestran que el porcentaje de inmigrantes, con independencia de su proveniencia, ejerce una influencia positiva en el apoyo electoral a VOX a nivel municipal. Por lo tanto, no se rechaza la hipótesis central del trabajo. En relación con el resto de las variables relacionadas con la globalización, la apertura comercial no es significativa, pero sí la desigualdad, que muestra una relación directa con el apoyo al ultranacionalismo.

Palabras clave: Ultranacionalismo, Inmigración, Globalización, VOX, Desigualdad.

EVALUACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS PÚBLICOS DE APOYO A LA INNOVACIÓN EN COLOMBIA

Manuel Chu Rubio¹, Sergio Afcha Chavez²

¹CENTRUM Católica Graduate Business School, PUCP, Lima, Peru. Correo-e: jchu@pucp.pe

²Department of Applied Economics, University of Valencia, Valencia. Correo-e: serafcha@uv.es

Resumen

La innovación desempeña un papel esencial en el desarrollo económico y social, permitiendo a las empresas mejorar su competitividad y adaptarse a los cambios tecnológicos. Sin embargo, los países en desarrollo, enfrentan desafíos para fomentar la innovación empresarial, como la falta de financiamiento, recursos humanos cualificados y una cultura orientada a la innovación. La superación de estos obstáculos ha motivado políticas orientadas a la promoción de la innovación, incluyendo incentivos financieros y colaboración público-privada.

Aunque Colombia ha invertido en programas de apoyo público a la innovación, la evaluación de su efectividad es limitada. La literatura destaca que estos programas pueden aumentar la productividad de las empresas, pero enfrentan barreras como la falta de conocimiento sobre los programas y capacidad para gestionar la elaboración y presentación de un proyecto de I+D.

El marco conceptual y la revisión de la literatura subrayan la importancia de las políticas de innovación en el desarrollo económico y la competitividad empresarial. Las capacidades empresariales, como el capital humano especializado, la capacidad de absorción tecnológica, la infraestructura de I+D y las redes de colaboración, influyen en la participación en programas de innovación pública.

En el contexto colombiano, destacan programas como el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, el Programa de Transformación Productiva y el Programa de Alianzas para la Innovación. Estos programas ofrecen financiamiento y apoyo a proyectos de I+D, además de incentivos fiscales.

A pesar de la existencia de estudios previos sobre la participación empresarial en programas de innovación, se necesita más investigación específica para abordar los desafíos que enfrentan las empresas colombianas. Este Trabajo analiza, para el caso colombiano, la participación de las empresas en programas de apoyo público a la innovación, con el objetivo contribuir a la comprensión de los factores que determinan el conocimiento y la participación en estos programas, y así mejorar el diseño de estrategias efectivas que impulsen la innovación y el crecimiento económico en el país.

Palabras clave: Subsidios a la I+D, Evaluación de políticas públicas, política de innovación, adicionalidad, países en vías de desarrollo.

EVALUATION OF PARTICIPATION IN PUBLIC INNOVATION SUPPORT PROGRAMS IN COLOMBIA

Manuel Chu Rubio¹, Sergio Afcha Chavez²

¹CENTRUM Católica Graduate Business School, PUCP, Lima, Peru. E-mail jchu@pucp.pe

²Department of Applied Economics, University of Valencia, Valencia. E-mail: serafcha@uv.es

Innovation plays an essential role in economic and social development, enabling companies to enhance their competitiveness and adapt to technological changes. However, developing countries face challenges in fostering entrepreneurial innovation, such as lack of financing, qualified human resources, and a culture oriented toward innovation. Overcoming these obstacles has motivated policies aimed at promoting innovation, including financial incentives and public-private collaboration.

Although Colombia has invested in public innovation support programs, the evaluation of their effectiveness is limited. The literature highlights that these programs can increase business productivity but face barriers such as lack of awareness about the programs and capacity to manage the development and presentation of an R&D project.

The conceptual framework and literature review underscore the importance of innovation policies in economic development and business competitiveness. Business capabilities, such as specialized human capital, technological absorption capacity, R&D infrastructure, and collaboration networks, influence participation in public innovation programs.

In the Colombian context, notable programs include the National System of Science, Technology, and Innovation, the Science, Technology, and Innovation Fund of the General Royalties System, the Productive Transformation Program, and the Partnership for Innovation Program. These programs provide funding and support for R&D projects, in addition to tax incentives.

Despite the existence of previous studies on business participation in innovation programs, more specific research is needed to address the challenges faced by Colombian companies. This paper analyzes, for the Colombian case, the participation of companies in public innovation support programs, with the aim of contributing to the understanding of the factors determining awareness and participation in these programs, and thus improving the design of effective strategies to drive innovation and economic growth in the country.

Keywords: R&D subsidies, Public policy evaluation, Innovation policy, Additionality, Developing countries.

ESTUDIO CUALITATIVO SOBRE EL DISEÑO DE POLÍTICAS FISCALES Y TRIBUTARIAS

Luis Peña Campello¹, María José López Sánchez², Mariola Sánchez Romero³, Elisa Espín Gallardo⁴

¹Departamento de estudios económicos y financieros, Universidad Miguel Hernández de Elche, Elche, Alicante, España. Correo-e: lpenna@umh.es

²Departamento de estudios económicos y financieros, Universidad Miguel Hernández de Elche, Elche, Alicante, España. Correo-e: maria.lopez@umh.es

³Departamento de métodos cuantitativos para la economía y la empresa, Universidad de Murcia, Murcia, España. Correo-e: mariola.sanchez@um.es

⁴Departamento de estudios económicos y financieros, Universidad Miguel Hernández de Elche, Elche, Alicante, España. Correo-e: eespin@umh.es

Resumen

Recientemente, el aprendizaje colaborativo entre instituciones ha ganado peso en la generación de nuevas acciones en la esfera pública. La literatura reconoce la interacción social como un proceso en el que se generan y comparten conocimientos entre instituciones, responsables de políticas públicas y expertos técnicos. El estudio persigue identificar los mecanismos que son más frecuentemente utilizados en el diseño de políticas fiscales y tributarias, así como el nivel de consideración de los intereses de los diferentes colectivos.

Utilizamos la metodología de dinámica de grupo con el fin de explorar qué mecanismos de diseño de política fiscal (aprendizaje social, *spillover*, *tax competition*, *yardstick competition*, etc.) están siendo más usados en nuestro país y analizar en qué medida se están teniendo en cuenta en dicho proceso las necesidades e inquietudes de la ciudadanía, las empresas, los trabajadores, etc. Para ello se realiza una primera dinámica con expertos técnicos pertenecientes a la administración pública y agencia tributaria de la Comunitat Valenciana y posteriormente, otra con participantes de perfil político del territorio nacional.

Como resultados, el perfil técnico indica que es preferible reducir la creación de políticas basadas en un análisis comparativo de las políticas implementadas en otras comunidades autónomas, mientras que el perfil político valora dar más importancia al aprendizaje social como nuevo mecanismo emergente. En relación con los colectivos o instituciones, tanto técnicos como políticos comparten que se debería dar mayor importancia a las opiniones o puntos de vista de las organizaciones empresariales y sindicales. Esta práctica podría contribuir a elaborar políticas fiscales más efectivas y equitativas en la sociedad española. Se propone como futura investigación abordar el objeto de estudio desde la perspectiva de este tipo de organizaciones.

Palabras clave: Dinámica de grupo, interacción social, diseño de política, organizaciones, actores económicos.

QUALITATIVE STUDY ON THE DESIGN OF FISCAL AND TAX POLICIES

Abstract

Recently, collaborative learning among institutions has gained prominence in generating new initiatives in the public sphere. The academic literature recognizes social interaction as a process through which knowledge is generated and shared among institutions, policymakers, and technical experts. The aim of this work is to identify the mechanisms most frequently used in the design of fiscal and tax policies, as well as the level of consideration of the opinion and interests of different groups and institutions involved in the process.

We propose the use of focus group methodology with two main objectives: (i) to explore which mechanisms of fiscal policy design (social learning, spillover effects, tax competition, yardstick competition, etc.) are being most commonly used in our country, (ii) to analyze to what extent the needs and concerns of citizens, businesses, workers, etc. are being considered in the design of fiscal policy. To achieve this, an initial session is conducted with technical experts from the public

administration and tax agency of the Valencian Community, followed by another session with political participants from the national territory.

As a result, the technical profile indicates a preference for reducing the creation of policies based on a comparative analysis of policies implemented in other autonomous communities, while the political profile suggests to give more importance to social learning as a new emerging mechanism. Regarding the groups or institutions, both technical and political individuals agree that greater importance should be placed on the opinions or perspectives of business and union organizations. This practice could contribute to the development of more effective and equitable fiscal policies in Spanish society. Future research is proposed to address the study object from the perspective of these types of organizations.

Key Words: Focus group, social interaction, policy design, organizations, economic actors

EL RETO DEL ACCESO A LA VIVIENDA EN ESPAÑA

Pablo Villarrubia Sánchez

¹Estudiante, Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Correo-e: pablo.villarrubia@estudiante.uam.es

Resumen

Según el barómetro de marzo 2024 del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), la vivienda es el cuarto problema para los españoles, por encima del paro y las guerras, destacando entre los jóvenes de entre 25 y 34 años. En el último año, los alquileres han subido un 11,9% de media en nuestro país (Idealista). Además, en España se destina en torno al 43% del salario al pago del alquiler, cifra que aumenta hasta el 93,9% en el caso de los más jóvenes (Fotocasa y Observatorio de Emancipación).

Las diversas administraciones del Estado (General, autonómicas y locales) están tratando de buscar soluciones a este reto. Una de las últimas es la creación, por parte del Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana, del Sistema Estatal de Referencia del Precio del Alquiler de Vivienda, buscando establecer un tope a las viviendas que son arrendadas en zonas tensionadas.

El objetivo de este póster es realizar un análisis de la situación actual del mercado del alquiler en España y del esfuerzo salarial que tienen que realizar los españoles para acceder a una vivienda, así como analizar el índice de referencia de precios de alquiler, con la finalidad de analizar si existen diferencias entre el precio por el que se rige actualmente el mercado y el establecido por dicho índice (fijado por criterios objetivos). Para ello, se usarán principalmente datos de Idealista, Fotocasa y del Gobierno de España.

Esta infografía concluirá que la preocupación que los españoles reflejan en el sondeo del CIS no es una percepción, sino que está probada por los datos: la situación que se erige en el mercado de la vivienda es un grave problema, especialmente para los más jóvenes. Las diversas administraciones deben buscar soluciones a dicho reto.

Palabras clave: Vivienda, Alquiler, Precios, Políticas Públicas.

THE CHALLENGE OF ACCESS TO HOUSING IN SPAIN

Abstract

According to the barometer of March 2024 from the Centre for Sociological Research (CIS), housing is the fourth issue for Spanish people, surpassing unemployment and wars,

particularly standing out among young people aged 25 to 34. Over the past year, rents have increased by an average of 11.9% in our country (Idealista). Additionally, approximately 43% of the salary is allocated to rent payment in Spain, a figure that increases to 93.9% for younger individuals (Fotocasa and Emancipation Observatory).

The various levels of government (national, regional, and local) are attempting to find solutions to this challenge: one of the latest initiatives is the creation, by the Ministry of Housing and Urban Agenda, of the State System of Reference for Rental Housing Prices, seeking to establish a ceiling for properties leased in tensioned areas.

The objective of this poster is to conduct an analysis of the current situation in the rental market in Spain and the salary effort that Spanish people have to make to access housing, as well as to analyse the rental price reference index, with the purpose of examining if there are differences between the price dictated by the current market and that established by said index (set by objective criteria). The data sources that will be mainly used are Idealista, Fotocasa and the Government of Spain.

This infographic will conclude that the concern reflected by Spanish people in the CIS survey is not merely a perception, but is supported by data: the situation prevailing in the housing market is a serious problem, especially for the younger population. The various levels of government must seek solutions to this challenge.

Key Words: Housing, Rent, Prices, Public Policies.

MANIFESTANDO LO LATENTE: EL MALESTAR COMO PROYECCIÓN DE LA PRECARIEDAD VITAL

López-Flores, Aroa; López-Cabrera, Bárbara; Ballester-Aguilera, Paula; Blasco-Blasco, Olga
Departamento de Economía Aplicada, Facultat d'Economia, Universitat de València.

Resumen

Los impactos de la ideología neoliberal se pueden comprender desde dos dimensiones: la económica, con sus efectos sobre la precariedad laboral; y la psicológico-identitaria, con la asimilación del individualismo como eje central. La precariedad vital es el concepto que aglutina estos elementos, al mismo tiempo que pone de manifiesto la incapacidad en la constitución de los proyectos vitales durante las últimas décadas, convirtiéndose, por ende, en un problema social. Así, se han generado un conjunto de malestares que producen una serie de peligros para la salud mental afectando en la cotidianeidad. El objetivo de este trabajo es explicar los vínculos entre los malestares y condicionantes sociales e ideológicos en la juventud reivindicando la necesidad (no suficiente) de abordar desde sector público los elementos que potencian los malestares. A partir de indicador de malestar (con base al Barómetro Salud y Bienestar 2023) se pretende analizar la existencia de condicionantes sociales e ideológicos que expliquen el malestar juvenil.

Palabras clave: Malestar, Precariedad Vital, Neoliberalismo, Clase social, Género.

RANKING POR CCAA DE LOS SERVICIOS SANITARIOS EN ESPAÑA MEDIANTE TÉCNICAS MULTICRITERIO

Alfonso Bertomeu Torner¹, Jose Viciano Román², Olga Blasco-Blasco³, M^a Ángeles Tortosa-Chuliá⁴

¹Estudiante de Master Política Económica y Economía Pública, Facultad de Economía, Universitat de València/. Correo-e: alfonsobertomeu@gmail.com

²Estudiante de Master Política Económica y Economía Pública, Facultad de Economía, Universitat de València. Correo-e: vicianopepe@gmail.com

³Departamento de Economía Aplicada. Universitat de València. Correo-e: Olga.Blasco@uv.es

⁴Departamento de Economía Aplicada. Universitat de València. Correo-e: Angeles.Tortosa@uv.es

Resumen

En los últimos años se está consolidando el aumento del gasto público sanitario en España, sin embargo, el comportamiento no es igual en todas las Comunidades Autónomas. En este trabajo, queremos comparar la evolución del gasto público sanitario y la atención sanitaria en las diferentes comunidades autónomas y determinar si la ideología del partido político gobernante condiciona la gestión del gasto público en sanidad. Para ello vamos a considerar, entre otras variables, el gasto sanitario per cápita, el envejecimiento y el número de pacientes en listas de espera, variables representativas del gasto público en sanidad y de atención sanitaria. El método utilizado es el TOPSIS, una técnica de análisis multicriterio que valora las alternativas, midiendo la distancia relativa a la alternativa considerada “ideal” y la distancia más alejada de la solución “anti-ideal”. En nuestro caso, se trata de establecer un ranking que nos permita determinar qué Comunidad Autónoma gestiona mejor el gasto público y reduce las listas de espera. Realizado el análisis obtendremos un ranking de las Comunidades Autónomas mejor posicionadas en distintos momentos del tiempo. Efectuada la ordenación, se comparan los resultados obtenidos y se observa una cierta estabilidad en los rankings, puesto que, parte de la gestión depende no solo como se gestiona el gasto público, sino de las transferencias del gobierno central, lo que puede provocar que comunidades autónomas infrafinanciadas estén peor posicionadas que otras aunque la gestión sea similar.

Palabras clave: Gasto público, Atención Sanitaria, Influencia Política, Método TOPSIS, Análisis Multicriterio.

MULTI-CRITERIA ANALYSIS OF PUBLIC EXPENDITURE AND REGIONAL HEALTH CARE IN SPAIN

Abstract

Multicriteria analysis is a tool widely used in the academic field to evaluate various possible solutions to a problem and to compare results. In this work we analyze the temporal evolution of health spending and health care in the different Spanish autonomous communities, and we prepare a ranking between the different regions in each temporal phase. To do this, we use the TOPSIS method developed by Hwang and Yoon (1981), since, as it is a ranking in conception and application, it is a tool that allows us to obtain an ordering of the Spanish autonomous communities in different periods of time. Through this methodology we measure the relative distance to the alternative considered “ideal” and the distance furthest from the “anti-ideal” solution, and for this we select different variables representative of public spending on health and health care, and apply multi-criteria methodology using the TOPSIS method. The years of the analysis are specifically selected for their regional electoral significance, and this be able to study the evolution of spending and consolidated health care in said periods to determine if the ruling political party influences the amount of said health aspects. Through this analysis, and the results obtained, using two different normalization procedures in the methodology that preserve proportionality (vector and linear) and determine if there are variations in the results according to the analytical method used, we want to compare the evolution of this public health spending between the different autonomous communities, and determine according to the results obtained

if there are differences in spending and health care between the autonomous communities themselves, determining if there is a difference according to the orientation of the ruling political party in said time periods from the perspective that provides a tool from the field of Multicriteria Analysis as a natural option to order alternatives.

Keywords: Public spending, healthcare, political influence, normalization, evolution.

6.5 Economía Sectorial y de Servicios

TURISMO Y MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA ISLA DE TENERIFE: ANÁLISIS EXPLORATORIO DE LA DECISIÓN DEL TURISTA A ALQUILAR UN VEHÍCULO ELÉCTRICO

*M. Carmen Hernández-García¹, M. Gracia Rodríguez-Brito², Margarita E. Romero-Rodríguez³;
Francisco J. Ramos-Real⁴*

¹Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas/Universidad de La Laguna/Camino la Hornera, 37, Apartado 456, 38200 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: mahega@ull.edu.es

²Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas/Universidad de La Laguna/Camino la Hornera, 37, Apartado 456, 38200 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: mgbrito@ull.edu.es

³Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos/Universidad de La Laguna/Camino la Hornera, 37, Apartado 456, 38200 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: mromero@ull.edu.es

⁴Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas/Universidad de La Laguna/Camino la Hornera, 37, Apartado 456, 38200 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: frramos@ull.edu.es

Resumen

Canarias tiene importantes retos en su transición hacia una economía electrificada basada en fuentes renovables por ser una región altamente dependiente de la energía fósil. En este contexto, el impulso al vehículo eléctrico es una de las estrategias para fomentar las energías limpias en la región.

La importante contribución del turismo a la economía canaria lo convierte en un sector clave para impulsar el cambio hacia energías renovables que conduzcan a una reducción del impacto medioambiental. De ahí la importancia de promover la movilidad sostenible, especialmente en el sector de vehículos de alquiler que representa casi un tercio del parque de vehículos del archipiélago.

A partir de una encuesta, se identifica el perfil sociodemográfico del turista que decide alquilar un vehículo en su visita a la isla de Tenerife. Además, se analiza la disposición a pagar del turista por alquilar un vehículo eléctrico frente a uno convencional y su asociación con los rasgos sociodemográficos del turista, sus preferencias de viaje y los atributos del vehículo de alquiler.

Algunos de los principales resultados indican que el turista que alquila un vehículo en la isla suele ser mayoritariamente un hombre, de edad intermedia, con un nivel de estudios elevado y un nivel de ingresos moderado-alto, que trabaja por cuenta ajena y que visita la isla por primera o segunda vez. Asimismo, la disponibilidad, la infraestructura de carga y su elevado precio son algunas de las variables que condicionan la decisión de alquilar un vehículo eléctrico. Por último, entre los factores que influyen en la disposición a pagar una cantidad igual o superior por el alquiler de un vehículo eléctrico destacan la edad, el nivel de ingresos, la duración del viaje y el nivel de emisiones y consumo del vehículo de alquiler, entre otros.

Palabras clave: Turismo, Vehículo Eléctrico, Isla, Análisis Exploratorio, Disposición a Pagar.

TOURISM AND SUSTAINABLE MOBILITY ON THE ISLAND OF TENERIFE: EXPLORATORY ANALYSIS OF THE TOURIST'S DECISION TO RENT AN ELECTRIC VEHICLE

Abstract

The Canary Islands faces important challenges in its transition towards an electrified economy based on renewable sources, as it is a region highly dependent on fossil fuels. In this context, the promotion of electric vehicles is one of the strategies to promote clean energies in the region.

The important contribution of tourism to the Canary Islands' economy makes it a key sector for driving the shift towards renewable energies that lead to a reduction in environmental impact. Hence the importance of promoting sustainable mobility, especially in the rental car sector, which represents almost a third of the vehicle fleet in the archipelago.

Based on a survey, the socio-demographic profile of the tourist who decides to rent a vehicle during his visit to the island of Tenerife is identified. In addition, the willingness to pay of tourists to rent an electric vehicle versus a conventional one and its association with the socio-demographic traits of the tourist, their travel preferences and the attributes of the rental vehicle are analysed.

Some of the main results indicate that the tourist who rents a vehicle on the island tends to be mostly male, middle-aged, with a high level of education and a moderate-high level of income, employed and visiting the island for the first or second time. Availability, charging infrastructure and high price are some of the variables that influence the decision to rent an electric vehicle. Finally, factors that influence the willingness to pay the same or a higher amount for an electric vehicle rental include age, income level, trip duration and the level of emissions and consumption of the rental vehicle, among others.

Key Words: Tourism, Electric Vehicle, Island, Exploratory Analysis, Willingness to Pay.

RENTAS VITALICIAS VARIABLES POR ESTADO DE SALUD: UN RANGO PARA LA NEGOCIACIÓN

J. Iñaki De La Peña¹, Asier Garayeta²

¹Profesor Titular, Facultad de Economía y Empresa. Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Avenida Agirre Lehendakaria, 83. 48.015 Bilbao, España. Correo-e: jnaki.delapena@ehu.eus

²Profesor Agregado, Facultad de Economía y Empresa. Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Avenida Agirre Lehendakaria, 83. 48.015 Bilbao, España. Correo-e: asier.garayeta@ehu.eus

Resumen

Las rentas vitalicias son productos actuariales basados en hipótesis técnicas, como el tipo de interés y la mortalidad. Respecto a esta última, la natural degeneración del cuerpo humano conlleva a un debilitamiento del cuerpo y a incrementar la probabilidad de fallecimiento. Destaca que a mayor edad se generan cuidados de larga duración, y se asocia una mortalidad de las personas mayores y dependientes superior a la de la población general y asegurada. Por lo tanto, el periodo previsto para la percepción de esta prestación sería más corto que el de un beneficiario de una población general.

El objetivo de este trabajo es determinar el rango del impacto económico en el asegurador ante un cambio de estatus de salud del beneficiario al percibir esta renta vitalicia. Hay que destacar que, en la renta vitalicia, el riesgo biométrico lo asume la aseguradora y que una menor esperanza de cobro por el cambio de salud del beneficiario de la pensión a la situación de dependencia supone un beneficio, ya que esta ganancia no repercute en el beneficiario.

Un cambio súbito en la salud del beneficiario y que no tenga retorno crea un excedente en la empresa aseguradora al abonar la misma prestación, pero durante un menor tiempo previsto. Así pues, la utilización de una hipótesis de mortalidad adecuada da lugar a una reducción de la provisión matemática de pago, lo que libera capital y da lugar a un menor capital de solvencia. La obtención de los extremos actuarialmente equivalentes permite determinar el rango de prestación en riesgo para el asegurador y de esta forma, cualquier punto intermedio del rango permite generar un beneficio en ambas partes: asegurador y tomador de la renta vitalicia.

Palabras clave: Equidad actuarial, renta vitalicia, riesgo biométrico, cuidado de larga duración, renta de dependiente.

VARIABLE ANNUITIES BY HEALTH STATUS: A RANGE FOR NEGOTIATION

Abstract

Life annuities are actuarial products based on technical assumptions, such as interest rate and mortality. Regarding the latter, the natural degeneration of the human body leads to a weakening of the body and an increase in the probability of death. It is important to note that the older the person gets, the more long-term care is generated. This is associated with a higher mortality rate among the elderly, increased by the degree of dependency, which differentiates them from the general and insured population. Therefore, the expected period for receiving this benefit would be shorter than that of a beneficiary from the general population.

The aim of this work is to determine the range of the economic impact on the insurer in the event of a change in the beneficiary's health status when receiving this annuity. In the life annuity, the biometric risk is assumed by the insurer and that a lower collection expectancy due to a change in the beneficiary's health status from pension to dependency status represents a benefit, since this gain does not have an impact on the beneficiary.

Sudden change in the beneficiary's health creates a surplus for the insurance company by paying the same benefit, but for a shorter expected time. Thus, the use of an appropriate mortality assumption results in a reduction of the mathematical liability, which frees up capital and results in less solvency capital. By obtaining the actuarially equivalent extremes, it is possible to determine the range of benefit at risk for the insurer, and thus, any intermediate point of the range allows generating a benefit for both sides: the insurer and the pension policyholder.

Key Words: Actuarial equity, annuity, biometric risk, long-term care, annuity for long-term dependent.

METAHEURÍSTICAS PARA EL PROBLEMA DE CUBRIMIENTO MÁXIMO CON RESTRICCIÓN DE DISTANCIA MÁXIMA. UNA APLICACIÓN A LA LOCALIZACIÓN DE AMBULANCIAS EN MUNICIPIOS DE CASTILLA Y LEÓN

Jesús Sáez-Aguado¹, Jesús A. Tapia², Javier Sáez³

¹Universidad de Valladolid. Correo-e: jsaezaguardo@gmail.com

²Universidad de Valladolid. Correo-e: jesus.tapia@uva.es

³Investigador externo. Correo-e: javiersaezgallego@gmail.com

Resumen

En este trabajo, se presentan soluciones metaheurísticas a la variante del Maximal Covering Location Problem (MCLP) denominada problema de cubrimiento máximo con restricción de distancia máxima (MCLDCP) propuesto, y, desde nuestro conocimiento, no abordado desde su planteamiento en 1974. Resolver el problema MCLDCP añade equidad a la eficiencia de la solución del problema de cubrimiento máximo; se determina la localización de un número fijo p de puntos de servicio que garantizan que toda la población demandante del servicio tenga asegurada la atención a una distancia menor o igual a d_{max} y maximizando la población atendida a una distancia d_c o menor ($d_c < d_{max}$). Usando esta metodología, se resuelve el problema de ubicar ambulancias en Castilla y León, una región de España con características demográficas muy complejas debido al elevadísimo número de municipios localizados en una extensa superficie geográfica.

Palabras clave: Eficiencia y Equidad, Metaheurística GRASP, Metaheurística Greedy Iterado, Localización de ambulancias

METAHEURISTICS FOR THE MAXIMAL COVERING LOCATION PROBLEM WITH RESTRICTION OF DISTANCE MAXIM. AN APPLICATION TO AMBULANCE LOCATION IN CASTILLA-LEON RURAL AREAS

Abstract

In this work, meta-heuristics solutions are presented to the variant of the Maximal Covering Location Problem (MCLP) denominated problem of covering maximum with restriction of distance maxim (MCLDCP) proposed, and, from our knowledge, not approached from their position in 1974. To solve the problem MCLDCP adds justness to the efficiency of the solution of the problem of covering maximum; the localization is determined of a fixed p of points of service that guarantee that the whole population plaintiff of the service has insured the attention at a smaller distance number or similar to d_{max} and maximizing the population assisted at a distance d_c or smaller ($d_c < d_{max}$). Using this methodology, we are solved the problem of locating ambulances in Castilla and León, a region of Spain with characteristic demographic very complex due to the high number of municipalities located in an extensive geographical surface.

Finally, include the same Key Words and Thematic Area (Font Palatino linotype, 9, regular, fully justified).

Key Words: Efficiency and fairness, GRASP, Iterated Greedy, Ambulance Location.

LA COLABORACIÓN EMPRESARIAL COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN TURÍSTICA: UN ESTUDIO EUROPEO

Marta L. Suárez Tostado¹, María Núñez Romero², Aimée Torres Penalva³

¹Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas, Universidad de Alicante. Correo-e: martasuarez@ua.es

²Instituto de Economía Internacional, Universidad de Alicante. Correo-e: maria.romero@ua.es

³Instituto de Economía Internacional, Universidad de Alicante. Correo-e: aimee.torres@ua.es

Resumen

La literatura académica en innovación ha estado tradicionalmente enfocada en sectores manufactureros y tecnológicos; sin embargo, el crecimiento exponencial del sector servicios en la economía global ha catalizado un interés creciente en la por la innovación turística. Este interés se ha reflejado en un aumento significativo en la investigación sobre innovación turística, equiparable a la observada en la industria manufacturera. En este sentido, el Manual de Oslo de la OECD se erige como un documento clave al ofrecer una definición global de innovación y bases conceptuales para su medición, inspiradas en la teoría de Schumpeter y la Geografía Económica Evolutiva. La tendencia a analizar los resultados del proceso de innovación desde una perspectiva schumpeteriana, se hace evidente en la investigación empírica aplicada a la innovación empresarial turística (Camisón y Monfort, 2011), siendo el marco elegido en importantes contribuciones a la categorización de la innovación turística.

La categorización de la innovación turística ha evolucionado hacia un enfoque sistémico que reconoce diferentes áreas de cambio. Desde la perspectiva schumpeteriana hasta las contribuciones de Hjalager (2010) y Weiermair (2006), se identifican cinco bloques principales: innovaciones en productos o servicios, procesos, gestión, dirección e institucionales. Las motivaciones para la innovación turística son impulsadas por la necesidad de mantener la competitividad en un mercado global, con empresas que cooperan para acceder a recursos, conocimientos y economías de escala. Sin embargo, enfrentan barreras como la fragmentación del sector, la falta de recursos y confianza, y ambientes de aprendizaje deficientes.

Utilizando los datos procedentes de la Encuesta de Innovación Comunitaria de Eurostat (CIS), el presente estudio investiga el efecto de la colaboración empresarial en las actividades de innovación dentro del sector turístico europeo y busca elucidar los mecanismos subyacentes que median en esta relación. Los primeros hallazgos muestran que las innovaciones en turismo son más frecuentes en marketing, seguidas de mejoras en procesos y productos o servicios. Aunque la innovación en turismo es menos común que en otros sectores, las empresas turísticas tienden más a colaborar que el resto de sectores económicos. Además, se identifican variaciones significativas entre países, posiblemente debidas a diferencias en políticas gubernamentales, infraestructura y cultura empresarial.

Palabras clave: Innovación turística, Encuesta de Innovación Comunitaria (CIS), Innovación Empresarial, Colaboración empresarial

BUSINESS COLLABORATION AS A TOURISM INNOVATION STRATEGY: A EUROPEAN STUDY

Abstract

The academic literature on innovation has traditionally focused on manufacturing and technology sectors; however, the exponential growth of the service sector in the global economy has catalysed a growing interest in tourism innovation. This interest has been reflected in a significant increase in research on tourism innovation, comparable to that observed in the manufacturing industry. In this sense, the OECD Oslo Manual stands as a key document offering a global definition of innovation and conceptual bases for its measurement, inspired by Schumpeter's theory and Evolutionary Economic Geography. The tendency to analyse the results of the innovation process from a Schumpeterian perspective is evident in empirical research applied to tourism business innovation (Camisón and Monfort, 2011), being the framework chosen in important contributions to the categorisation of tourism innovation.

The categorisation of tourism innovation has evolved towards a systemic approach that recognises different areas of change. From the Schumpeterian perspective to the contributions of Hjalager (2010) and Weiermair (2006), five main blocks are identified: product or service, process, management, leadership and institutional innovations. Motivations for tourism innovation are driven by the need to remain competitive in a global market, with firms cooperating to access resources, knowledge and economies of scale. However, they face barriers such as sector fragmentation, lack of resources and trust, and poor learning environments.

Using data from Eurostat's Community Innovation Survey (CIS), this study investigates the effect of business collaboration on innovation activities within the European tourism sector and seeks to elucidate the underlying mechanisms that mediate this relationship. Initial findings show that innovations in tourism are most frequent in marketing, followed by process and product or service improvements. Although innovation in tourism is less common than in other sectors, tourism firms are more likely to collaborate than other economic sectors. In addition, significant variations between countries are identified, possibly due to differences in government policies, infrastructure and business culture.

Keywords: Tourism Innovation, Community Innovation Survey (CIS), Business Innovation, Business Collaboration.

INFLUENCIA DE LA OCUPACIÓN Y DEL PAÍS DE RESIDENCIA SOBRE LA SALUD MENTAL DE LOS TRABAJADORES EUROPEOS

M. Carolina Rodríguez-Donate¹, Imanol L. Nieto-González², Ginés Guirao-Pérez³

¹Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos, Universidad de La Laguna, Canarias.
Correo-e: cdonate@ull.edu.es

²Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos, Universidad de La Laguna, Canarias.
Correo-e: inietogo@ull.edu.es

³Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos, Universidad de La Laguna, Canarias.
Correo-e: gguirao@ull.edu.es

Resumen

Este análisis se centra en estudiar las diferencias en la salud mental autopercebida en relación con la ocupación y la ubicación geográfica en una muestra amplia de individuos, a partir de los microdatos de la Encuesta Europea de Salud (EHIS-3) de 28 países europeos. Se examinan los efectos del empleo y el país de residencia en la prevalencia de la depresión a partir de la

estimación de distintos modelos por submuestras de acuerdo con el sector de actividad en el que el individuo desarrolla su ocupación. Los resultados revelan patrones heterogéneos: por un lado, se observa que los trabajadores en roles de mayor responsabilidad presentan tasas de depresión más altas en comparación con aquellos en posiciones menos prominentes, aunque esta relación puede variar según el país y el sector. Por otro lado, se evidencia que el tipo de jornada laboral también influye en la salud mental de los individuos, y nuevamente, estas diferencias pueden ser significativas según la ubicación geográfica. Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar tanto las características laborales como las diferencias entre países al diseñar estrategias de prevención de riesgos laborales y programas de promoción de la salud mental. Asimismo, el análisis conjunto de otras características como el género o el nivel de estudios han permitido aproximarse a otras circunstancias que amplifican o reducen la probabilidad de la presencia o ausencia de depresión. Este enfoque holístico puede contribuir a proponer políticas más efectivas a través de planes de prevención de riesgos laborales de las propias empresas que aborden las necesidades específicas en cada país y sector laboral en la mejora del bienestar mental de la población empleada europea.

Palabras clave: Salud Mental, Ocupación, Ubicación Geográfica, Depresión, Prevención.

INFLUENCE OF OCCUPATION AND COUNTRY OF RESIDENCE ON THE MENTAL HEALTH OF EUROPEAN WORKERS

Abstract

This analysis focuses on studying differences in self-perceived mental health in relation to occupation and geographic location in a large sample of individuals, based on microdata from the European Health Survey (EHIS-3) of 28 European countries. The effects of employment and country of residence on the prevalence of depression are examined through the estimation of different models by subsamples according to the sector of activity in which the individual engages in their occupation. The results reveal heterogeneous patterns: on one hand, it is observed that workers in roles of greater responsibility have higher rates of depression compared to those in less prominent positions, although this relationship may vary depending on the country and sector. On the other hand, it is evidenced that the type of working day also influences the mental health of individuals, and again, these differences can be significant depending on geographic location. These findings underscore the importance of considering both job characteristics and differences between countries when designing strategies for occupational risk prevention and mental health promotion programs. Likewise, the joint analysis of other characteristics such as gender or level of education has allowed for an approach to other circumstances that amplify or reduce the probability of the presence or absence of depression. This holistic approach can contribute to proposing more effective policies through occupational risk prevention plans within companies themselves that address the specific needs in each country and labour sector in improving the mental well-being of the European employed population.

Key Words: Mental Health, Occupation, Geographical Location, Depression, Prevention.

IMPLEMENTACIÓN DE LOS ODS Y LA DIRECTIVA DE INFORMES SOBRE SOSTENIBILIDAD CORPORATIVA EN LAS EMPRESAS DE TURISMO ESPAÑOLAS QUE COTIZAN EN IBEX 35

Ekaterina Besorabova¹, María de las Mercedes Capobianco Uriarte², Fatine El Ghali Ghorafi³, María del Pilar Casado Belmonte⁴

¹Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía y Empresa/Universidad de Almería, Carr. Sacramento, s/n, 04120 La Cañada, Almería. Correo-e: Katy-mary@mail.ru

²Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía y Empresa/Universidad de Almería, Carr. Sacramento, s/n, 04120 La Cañada, Almería. Correo-e: mc.887@ual.es

³Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía y Empresa/Universidad de Almería, Carr. Sacramento, s/n, 04120 La Cañada, Almería. Correo-e: fe904@ual.es

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía y Empresa/Universidad de

⁴Almería, Carr. Sacramento, s/n, 04120 La Cañada, Almería. Correo-e: mbelmont@ual.es

Resumen

El sector turístico tiene un papel clave en el logro de la Agenda 2030, representando más del 10% del PIB mundial, donde 1 de cada 11 personas trabaja en este sector y siendo el responsable directo de un 14% de las emisiones globales a nivel mundial. Actualmente, con la entrada en vigor de la Directiva de Informes sobre Sostenibilidad Corporativa en enero de 2024 en el ámbito europeo, la información sobre sostenibilidad se reconoce al mismo nivel que la financiera. Este trabajo analiza el compromiso de las empresas del sector turístico que cotizan en IBEX 35 a través de sus respectivos reportes de información no financiera presentados anualmente con criterios estandarizados sostenibles en línea con el Pacto Verde Europeo, la Agenda de Finanzas Sostenibles y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (UN).

En este trabajo se analizaron los reportes de información no financiera de los últimos tres años (2020-2022) presentados por las cuatro empresas pertenecientes al sector turístico español para explorar la aplicación de los enfoques de materialidad financiera y de impacto (IAG, Aena, Amadeus y Meliá Hotels International). Principalmente este trabajo se enfocó a identificar las similitudes y diferencias entre los aspectos de materialidad y priorización de estos aspectos en el sector del transporte aéreo, gestión de servicios aeroportuarios y hotelero español. Este trabajo es crucial al abordar el sector turismo como un sector económico fundamental a nivel global y para España en particular, analizando el alineamiento y la implementación de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados por todos los países de NU desde 2015, con especial interés sobre el impacto socio-ambiental en los grupos de interés de dichas empresas.

Palabras clave: Reporte de información no financiera, materialidad financiera, matriz de impacto, grupos de interés, responsabilidad social corporativa, sector turismo.

SDGs AND CORPORATE SUSTAINABILITY REPORTING DIRECTIVE IMPLEMENTATION IN SPANISH TOURISM COMPANIES LISTED ON IBEX35

Abstract

The tourism sector has a key role to play in achieving the 2030 Agenda, representing more than 10% of global GDP, with 1 in 11 people working in this sector and being directly responsible for 14% of global emissions worldwide. Now, with the entry into force of the Corporate

Sustainability Reporting Directive in January 2024 at European level, sustainability reporting is recognised at the same level as financial reporting. This paper analyses the commitment of IBEX 35 listed companies in the tourism sector through their respective non-financial information reports submitted annually with standardised sustainable criteria in line with the European Green Pact, the Sustainable Finance Agenda and the United Nations (UN) Sustainable Development Goals.

This paper analysed the non-financial information reports of the last three years (2020-2022) submitted by the four companies belonging to the Spanish tourism sector to explore the application of the financial materiality and impact approaches (IAG, Aena, Amadeus and Meliá Hotels International). The main focus of this work was to identify the similarities and differences between the materiality aspects and prioritisation of these aspects in the Spanish air transport, airport services management and hotel sectors. This work is crucial as it addresses the tourism sector as a fundamental economic sector globally and for Spain in particular, analysing the alignment and implementation of the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) adopted by all UN countries since 2015, with special interest on the socio-environmental impact on the stakeholders of these companies.

Key Words: Non-financial reporting, financial materiality, impact matrix, stakeholder groups, corporate social responsibility, tourism sector.

EVOLUCIÓN DE LA COMPETITIVIDAD DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS Y SU CICLO DE VIDA

Jesús Navarro-Navarro, Francisco Juárez-Tárraga, Ana B. Ramón-Rodríguez, José F. Perles-Ribes

Departamento de Análisis Económico Aplicado, Universidad de Alicante

Resumen

La competitividad de los destinos turísticos depende de su grado de desarrollo o madurez. Este artículo utiliza métodos de análisis clúster para establecer la posición en el ciclo de vida de los destinos en un conjunto de 154 países. El artículo también explora su evolución entre 2007 y 2017 haciendo un ejercicio comparativo estático. La posición en el ciclo de vida se determina utilizando intervalos de confianza para las medias de las principales variables. Siguiendo una metodología reciente e innovadora, se proponen umbrales que potencialmente podrían permitir un cambio de fase en el ciclo de vida. Además, el artículo examina los principales determinantes de la competitividad de los distintos grupos de destinos en función de su posición en el ciclo de vida.

Palabras clave: Ciclo de vida, TALC, Destinos turísticos, Competitividad.

EVOLUCIÓN DE LA COMPETITIVIDAD DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS Y SU CICLO DE VIDA

Abstract

The competitiveness of tourism destinations depends on their degree of development or maturity. This article uses cluster analysis methods to establish the position in the life cycle of destinations in a pool of 154 countries. The article also explores their evolution between 2007 and 2017 doing a static comparative exercise. The position in the life cycle is determined by using confidence intervals for the means of the main variables. Following a recent and innovative methodology, thresholds are proposed that could potentially allow for a change of phase in the

life cycle. Moreover, the article examines the main determinants of the competitiveness of the different destination groups as a function of their life-cycle position.

Key Words: Lifecycle, TALC, tourism destinations, hierarchical cluster analysis, competitiveness

EVALUATING COMPETITIVENESS IN THE MOROCCO'S TELECOMMUNICATIONS SECTOR THROUGH MARKET CONCENTRATION

Soumaya Ammassaghrou¹; Carlos Gutiérrez-Hita²; Vita Zhukova³

¹University Miguel Hernández, Av/Universidad, s/n. Edificio Torretamarit, 03202 Elche (Spain). DEcIDE doctorate program. Email: soumaya@alu.umh.es. ORCID: 0009-0008-1185-8375.

²Center of Operations Research, University Miguel Hernández, Av/Universidad, s/n, Edificio Torretamarit, 03202 Elche (Spain). Email: cgutierrez@umh.es; and Universidad Antonio de Nebrija, C. de Sta. Cruz de Marcenado, 27, 28015 Madrid (Spain). ORCID: 0000-0003-3156-1356.

³Department of Business Administration, Universidad Católica San Antonio de Murcia, Av. de los Jerónimos, 135, 30107 Guadalupe de Maciascoque, Murcia. Email: vzhukova@ucam.edu. ORCID: 0000-0002-1428-1187.

Abstract

We study the evolution of the competitiveness in the Moroccan telecommunications market since the beginning of its liberalization through market concentration. Following the concept of relevant market and its application to the telecommunication sector, our study focuses on investigating the competitiveness at aggregate level, as well as in the fixed and mobile markets separately. As the market concentration can pose challenges to competitiveness, we analyze the evolution of the Herfindahl-Hirschman index (*HHI*, hereinafter) and to what extent socio-economic and market variables help to explain it. To do so, we use the dataset from the Moroccan National Telecommunications Regulatory Agency and World Bank for the period 2004 to 2020. Overall, we found that the liberalization process has been successful in the mobile market, where the new operators have broken the monopolistic situation of the state-owned operator, favoring market competition in both voice and the internet segments. Nevertheless, the fixed market (voice and broadband access) remains almost monopolized by the semi-privatized state-owned telecommunications company.

Keywords: Moroccan telecommunications sector · Relevant market · Market concentration Competitiveness.

ESPECIFICACIONES ECONOMETRICAS ALTERNATIVAS EN EL ANÁLISIS DE LA SALUD MENTAL

Imanol L. Nieto-González¹, M. Carolina Rodríguez-Donate², Ginés Guirao-Pérez³

¹Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos, Universidad de La Laguna, Canarias. Correo-e: inietogo@ull.edu.es

²Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos, Universidad de La Laguna, Canarias. Correo-e: cdonate@ull.edu.es

³Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos, Universidad de La Laguna, Canarias.
Correo-e: gguirao@ull.edu.es

Resumen

En este trabajo se explora en detalle la compleja relación entre la percepción del estado de salud mental y una serie de factores sociodemográficos en una muestra amplia y diversa de individuos europeos. Con un enfoque específico en la depresión, uno de los trastornos mentales más prevalentes en la actualidad, se analiza cómo factores como el género y la ocupación, pueden influir en la salud mental autopercebida. Utilizando datos de la tercera ola de la Encuesta Europea de Salud (EHIS-3), que abarca a 113,628 participantes de 28 países europeos, se llevan a cabo análisis microeconómicos. En particular, se utilizan distintas especificaciones de modelos de probabilidad que permiten aproximarse al análisis cuantitativo de los efectos de estas variables.

Los resultados obtenidos revelan una realidad compleja: tanto el género como el sector de actividad tienen un impacto significativo pero heterogéneo en la salud mental. Se destaca la importancia de considerar la perspectiva de género en las políticas de prevención de la depresión y se evidencian desigualdades de género en salud mental. En este sentido, resulta de vital importancia ubicar el género en el centro del diseño de las acciones encaminadas a proteger la salud mental de la población, pues a la luz de los resultados, parece existir un patrón persistente de desigualdad que sitúa a la mujer en una constante situación de riesgo adicional frente al hombre. En conclusión, estos hallazgos subrayan la necesidad de considerar una amplia gama de factores sociodemográficos al abordar la salud mental en el lugar de trabajo y en la sociedad en general.

Palabras clave: Salud Mental, Modelos de Probabilidad, Análisis Microeconómico, Heterogeneidad, Factores Sociodemográficos.

ALTERNATIVE ECONOMETRIC SPECIFICATIONS IN MENTAL HEALTH ANALYSIS

Abstract

The intricate relationship between the perception of mental health status and a series of sociodemographic factors is explored in detail in this work within a broad and diverse sample of European individuals. With a specific focus on depression, one of the most prevalent mental disorders today, an analysis is conducted on how factors such as gender and occupation may influence self-perceived mental health. Using data from the third wave of the European Health Survey (EHIS-3), encompassing 113,628 participants from 28 European countries, microeconomic analyses are carried out. In particular, various specifications of probability models are utilised to approach the quantitative analysis of the effects of these variables.

The findings reveal a complex reality: both gender and occupational sector have a significant yet heterogeneous impact on mental health. The importance of considering gender perspective in depression prevention policies is highlighted, and gender inequalities in mental health are evidenced. In this regard, it is vital to place gender at the forefront of designing actions aimed at protecting the mental health of the population, because of the results, there appears to be a persistent pattern of inequality that places women in a constant additional risk situation compared to men. In conclusion, these findings underscore the necessity of considering a wide

range of sociodemographic factors when addressing mental health in the workplace and society at large.

Key Words: Mental Health, Probability Models, Microeconometric Analysis, Heterogeneity, Sociodemographic Factors.

EL SECTOR DE LA HOSTELERÍA EN ESPAÑA, EL GRAN OLVIDADO DE LA POLÍTICA TURÍSTICA

Covadonga Ordóñez García

Departamento de Análisis Económico Aplicado, Universidad de Alicante, Correo-e: Covadonga.og@ua.es.

Resumen

El sector de la hostelería supone en nuestro país una importante fuente de empleo para tres colectivos vulnerables, los jóvenes, las mujeres y los trabajadores migrantes. Este trabajo pretende utilizando las fuentes básicas del mercado de trabajo español definir cuál es el estado actual de sector, antes y después del COVID-19. Según la Cuenta Satélite de Turismo este sector supone más del 61% del empleo turístico en España (este es dato del 2019, año de récord), Fuertemente golpeado por la pandemia está demostrando su resiliencia recuperando los niveles previos en el 2023. Por otra parte, no olvidemos que la hostelería, según su definición de la CNAE son los epígrafes 55 y 56 deja fuera a elementos importantes como las camareras de pisos o los repartidores.

Entre los elementos más acuciantes están los bajos salarios, las vacantes sistemáticamente sin cubrir y la formación del sector, que pese a su empleabilidad parece no atraer a los más jóvenes o los retos tecnológicos como son las nuevas plataformas o el consumo on-line, que está planteando nuevas reglas de los mercados. Sin embargo, este sector a penas se aborda en las políticas turísticas españolas más allá de aspectos generalistas.

La hostelería está regulada por elementos tan dispares y diferentes niveles normativos como la seguridad alimentaria o ambientales (UE), los temas laborales (nacionales) y la gestión de horarios comerciales y de apertura (locales) entre otros. Quizá sea el momento de abordar el tema desde una perspectiva más global. La sostenibilidad del sector turístico pasa porque la hostelería también lo sea.

Palabras clave: Hostelería, Empleo, Políticas turísticas

THE HOSPITALITY SECTOR IN SPAIN: THE GREAT FORGOTTEN OF TOURISM POLICY

Abstract

The hospitality sector represents an important source of employment in our country for three vulnerable groups: youth, women, and migrant workers. This work aims to define the current state of the sector, both before and after COVID-19, using basic sources from the Spanish labor market. According to the Tourism Satellite Account, this sector accounts for more than 61% of tourism employment in Spain (this is data from 2019, a record year). Despite being heavily hit by the pandemic; it is demonstrating its resilience by recovering pre-pandemic levels in 2023.

However, it is important to note that hospitality, as defined by the CNAE under sections 55 and 56, excludes important elements such as chambermaids or delivery personnel.

Among the most pressing issues are low wages, systematically unfilled vacancies, and the sector's training, which despite its employability, seems not to attract younger individuals or address technological challenges such as new platforms or online consumption, which are introducing new market rules. However, this sector is barely addressed in Spanish tourism policies beyond general aspects.

Hospitality is regulated by disparate elements and different regulatory levels such as food safety or environmental regulations (EU), labour issues (national), and the management of commercial hours and opening times (local), among others. Perhaps it is time to approach the topic from a more global perspective. The sustainability of the tourism sector depends on the sustainability of hospitality.

Key Words: Hospitality, Emploment, Tourism Policies.

CHARACTERISTICS AND REGIONAL LOCATION OF SPANISH PIG FARMS: INFLUENCE ON PROFITABILITY

Alba Cardil¹, José Luis Gallizo¹; Manuel Salvador²

¹Departamento de Administración de Empresas, Facultad de Derecho, Economía y Turismo, Universidad de Lleida, España;

²Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Zaragoza, España

Abstract

This work aims to identify financial and location-related characteristics that impact the profitability of companies in the pig sector, part of the category of livestock production and Spanish pig farming. The data were obtained from the SABI database, which contains economic and financial information on companies. A sample of 1,247 Spanish companies (14,254 observations) was obtained, providing an unbalanced panel dataset for the 2004–2018 period.

The statistical analysis applied detected factors that influence the profitability of companies, considering the potential existence of endogeneity issues among some of the variables analysed. Farms tend to be located in autonomous communities in inland areas, which have higher depopulation rates and where the average distances from farms to feed mills and slaughterhouses are shorter. Regional specialisation thus exists, along with support from the public administration for companies that invest in sparsely populated areas to leverage economies of scale and lower production costs, where farm size has a positive influence on profitability.

The results obtained are of interest for developing policy measures aimed at providing better access to inputs through proximity to feed mills and slaughterhouses, as well as for new entrepreneurs in the sector who want to establish their businesses in the most specialised regions.

Keywords: Pig Sector, Livestock Production, Pig Farming, Financial Profitability, Location, Panel Data, Endogeneity.

CARACTERÍSTICAS DEL COMPRADOR POTENCIAL DE VEHÍCULOS NUEVOS EN EL SECTOR RESIDENCIAL DE LA ISLA DE TENERIFE: EL VEHÍCULO ELÉCTRICO

M. Gracia Rodríguez-Brito¹; Margarita E. Romero-Rodríguez², Francisco J. Ramos-Real³, Alfredo J. Ramírez-Díaz⁴

¹Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas/Universidad de La Laguna/Camino la Hornera, 37, Apartado 456, 38200 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: mgbrito@ull.edu.es

²Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos/Universidad de La Laguna/Camino la Hornera, 37, Apartado 456, 38200 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: mromero@ull.edu.es

³Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas/Universidad de La Laguna/Camino la Hornera, 37, Apartado 456, 38200 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: frramos@ull.edu.es

⁴Bigerodata/Finca Pastor, 1, Santa Úrsula, 38390, Santa Cruz de Tenerife. Correo-e: contact@bigerodata.com

Resumen

Las peculiaridades geográficas y el tamaño de algunos territorios insulares dificultan un suministro energético sostenible y fiable, ocasionando una profunda dependencia del exterior e incrementando los costes del suministro. En archipiélagos como Canarias, donde la dependencia energética es casi total y el consumo proveniente de fuentes renovables es aún muy reducido, el impulso a las energías renovables es una condición necesaria para su transición hacia un modelo energético sostenible y descarbonizado. En este contexto, la movilidad eléctrica desempeña un papel crucial en el futuro modelo energético más limpio y sostenible del archipiélago. Para definir una estrategia de promoción e impulso del vehículo eléctrico resulta interesante conocer el perfil del comprador potencial de vehículos eléctricos en sistemas energéticos insulares aislados y altamente dependientes.

El objetivo del trabajo es caracterizar al comprador potencial de un vehículo nuevo en el sector residencial de la isla de Tenerife, destacando sus principales rasgos sociodemográficos, rutinas de movilidad, atributos del vehículo y algunos rasgos psicosociales y haciendo especial incidencia en el comprador potencial de un vehículo eléctrico. Asimismo, se estudia la disposición a pagar por un vehículo eléctrico y cómo ésta varía en función del grado de conocimiento sobre esta tecnología que tiene el futuro comprador.

Los resultados indican que el perfil del comprador potencial de un vehículo eléctrico suele ser un hombre con una edad comprendida entre los 50 y 59 años, estudios superiores, que trabaja por cuenta ajena, sin hijos y con un nivel de ingresos intermedio, que suele recorrer largas distancias en días no laborables, para lo cual demanda al vehículo una elevada autonomía en kilómetros. Por otra parte, la disposición a pagar por un vehículo eléctrico aumenta considerablemente cuando se proporciona información sobre esta tecnología al residente.

Palabras clave: Perfil, Compra, Vehículo Eléctrico, Isla, Residente.

CARACTERISTICS OF THE POTENTIAL BUYER OF NEW VEHICLES IN THE RESIDENTIAL SECTOR OF THE ISLAND OF TENERIFE: THE ELECTRIC VEHICLE

Abstract

The geographical peculiarities and size of some island territories hinder a sustainable and reliable energy supply, causing a deep dependence on the exterior and increasing supply costs. In archipelagos such as the Canary Islands, where energy dependence is almost total and consumption from renewable sources is still very low, the promotion of renewable energies is a necessary condition for their transition towards a sustainable and decarbonized energy model. In this context, electric mobility plays a crucial role in the future cleaner and more sustainable energy model of the archipelago. In order to define a strategy to promote and boost electric vehicles, it is interesting to know the profile of the potential buyer of electric vehicles in isolated and highly dependent island energy systems.

The aim of this study is to characterise the potential buyer of a new vehicle in the residential sector on the island of Tenerife, highlighting their main socio-demographic features, mobility routines, vehicle attributes and some psychosocial traits, with special emphasis on the potential buyer of an electric vehicle. It also studies the willingness to pay for an electric vehicle and how this varies according to the future buyer's degree of knowledge about this technology.

The results indicate that the profile of the potential EV buyer tends to be an adult male between 50 and 59 years of age, with higher education, employed, without children and with an intermediate income level, who usually travels long distances on non-working days and prefers the vehicle to provide a high range in kilometres. On the other hand, the willingness to pay for an electric vehicle increases considerably when information about this technology is provided to the resident.

Key Words: Profile, Purchase, Electric Vehicle, Island, Resident.

ANALIZANDO LOS MARKUPS DE LA INDUSTRIA TURÍSTICA

Paz Rico-Belda¹; Bernardí Cabrer-Borrás¹

¹Departamento de Análisis Económico. Universitat de València. Avenida de los Naranjos, s/n 46022 Valencia (España). (prico@uv.es); (cabrer@uv.es)

Resumen

Los markups definidos como el cociente entre el precio de venta de un bien o servicio y el coste marginal de producción, son un factor determinante del excedente del productor y del consumidor. Asimismo, los markups son indicadores importantes para medir y captar las fricciones reales y la competencia en los mercados de productos y servicios. Los economistas y los responsables de política económica están interesados en evaluar el grado de competencia de los mercados y los efectos de las políticas industriales y comerciales. En estos casos, el estudio de los markups se atisba como un instrumento útil para su evaluación.

El objetivo de este trabajo es identificar los factores que determinan los markups de las empresas turísticas, en general, diferenciando entre el sector del alojamiento y el de la restauración, dada la heterogeneidad existente entre ellos. Los datos de empresas turísticas españolas proceden de la base de datos SABI y abarcan el periodo 2017-2021. Con el fin de estimar los markups se utiliza la aproximación de la función de producción propuesta por De Loecker y Warzynski (2012), pero considerando conjuntamente, como hacen Doraszekski and Jaumandreu (2021), los factores de producción variables, trabajo y materiales o inputs intermedios. De Loecker y Warzynski (2012) identifican el markup como el cociente entre la elasticidad de la producción respecto a un factor

variable y la participación del coste del factor en los ingresos totales. Se estima la función de producción y obtienen las elasticidades de los factores de producción. De Loecker y Warzynski (2012) suponen como factor productivo variable bien el trabajo o bien los materiales o inputs intermedios, y De Loecker et al. (2016) consideran solo los materiales. Sin embargo, Levinsohn and Petrin (2003) combinan ambos factores de producción, trabajo y materiales, y es el mismo supuesto que, siguiendo a Doraszekski and Jaumandreu (2021), se asume en este trabajo.

El análisis de los determinantes de los markups a nivel de empresa en la industria turística se realiza en tres etapas. En la primera etapa se estima, por el método generalizado de los momentos, la función de producción y, por tanto, las elasticidades de los factores de producción. En la segunda etapa, se obtienen los markups de cada una de las empresas, a partir de las elasticidades de los factores productivos variables. Finalmente, en la tercera etapa, a través de modelos econométricos, se relaciona los markups obtenidos con los potenciales factores que los determinan.

Las contribuciones de este trabajo a la literatura son las que se detallan a continuación. En primer lugar, este trabajo se centra en una de las industrias menos analizadas, desde el punto de vista de los markups, dado que la mayoría de los trabajos se focalizan en las industrias manufactureras. En segundo lugar, este trabajo utiliza una metodología que permite identificar los markups de cada empresa de forma adecuada, al combinar, como hace Doraszekski y Jaumandreu (2021), los factores de producción variables, trabajo y materiales, superando así los sesgos que conlleva la metodología de De Loecker y Warzynski (2012). En tercer lugar, este trabajo caracteriza los markups teniendo en cuenta las diferencias entre los dos sectores turísticos, lo que permite identificar divergencias en el comportamiento de ambos sectores por lo que a los markups se refiere. En cuarto lugar, dado que el periodo temporal incluye la crisis de la pandemia del Covid19 se analiza cómo se vieron afectados los markups de las empresas turísticas. Por último, además de considerar los factores internos de las empresas, también se tiene en cuenta si los factores externos o de localización que afectan a los markups que fijan las empresas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- De Loecker, J. y Warzynski, F.M.P. (2012). Markups and Firm-Level Export Status, *American Economic Review*, 102(6), 2437-2471.
- Doraszekski, U. y Jaumandreu, J. (2021). *Reexamining the De Loecker & Warzynski (2012) method for estimating markups*, CEPR Discussion Paper No. DP16027, <https://ssrn.com/abstract=3846114>
- Levinsohn, J. y Petrin, A. (2003). Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables, *Review of Economic Studies*, 70(2), 317-341.

ANÁLISIS PROBABILÍSTICO DE LA DISPOSICIÓN A PAGAR DEL TURISTA QUE ALQUILA UN VEHÍCULO ELÉCTRICO EN LA ISLA DE TENERIFE

M. Carolina Rodríguez-Donate¹, Margarita E. Romero-Rodríguez², M. Carmen Hernández-García³, M. Gracia Rodríguez-Brito⁴

¹Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos/Universidad de La Laguna/Camino la Hornera, 37, Apartado 456, 38200 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: cdonate@ull.edu.es

²Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos/Universidad de La Laguna/Camino la Hornera, 37, Apartado 456, 38200 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: mromero@ull.edu.es

³Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas /Universidad de La Laguna/Camino la Hornera, 37, Apartado 456, 38200 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: mahega@ull.edu.es

⁴Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento Economía, Contabilidad y Finanzas /Universidad de La Laguna/Camino la Hornera, 37, Apartado 456, 38200 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: mgbritto@ull.edu.es

Resumen

El archipiélago canario es uno de los destinos turísticos de mayor relevancia tanto a nivel nacional como internacional, especialmente cuando se considera el número de visitantes que recibe anualmente y, más, teniendo en cuenta la limitación de su territorio. Y es precisamente esta limitación la que hace que la huella medioambiental derivada de la movilidad de esta población flotante por el territorio insular preocupe cada vez más. Es en este contexto donde resulta necesario buscar alternativas de movilidad sostenible como el vehículo eléctrico y analizar las posibilidades de introducción del mismo en el sector turístico a través del alquiler de vehículos.

El objetivo de este trabajo es identificar algunos de los rasgos de mayor incidencia en la disposición de un turista a pagar una cantidad igual o mayor por alquilar un vehículo eléctrico frente al vehículo convencional. Con este propósito se ha estimado un modelo logit binomial en el que se incluyen variables explicativas que recogen diferentes rasgos sociodemográficos del turista que visita la isla de Tenerife y alquila un vehículo, así como, algunas variables relativas al viaje realizado y al vehículo alquilado. Los principales resultados indican que los turistas menores de 30 años, con mayores niveles de ingresos, cuya motivación principal para visitar la isla es el clima o el ocio y que alquilan el vehículo un mayor número de días tienen una mayor propensión a pagar igual o más por un vehículo eléctrico.

Palabras clave: Disposición a Pagar, Logit Binomial, Vehículo Eléctrico, Turistas, Alquiler.

PROBABILISTIC ANALYSIS OF THE WILLINGNESS TO PAY OF TOURISTS RENTING AN ELECTRIC VEHICLE ON THE ISLAND OF TENERIFE

Abstract

The Canary archipelago is one of the most important tourist destinations both nationally and internationally, especially when considering the number of visitors it receives each year, and even more so given the limited size of its territory. And it is precisely this limitation that makes the environmental footprint derived from the mobility of this floating population around the island increasingly worrying. It is in this context that it is necessary to look for sustainable mobility alternatives such as the electric vehicle and to analyse the possibilities of introducing it into the tourist sector through car hire.

The aim of this paper is to identify some of the traits with the highest incidence on the willingness of a tourist to pay an equal or higher amount to rent an electric vehicle compared to a conventional vehicle. For this purpose, a binomial logit model has been estimated which includes explanatory variables that include different socio-demographic traits of tourists who visit the island of Tenerife and rent a vehicle, as well as some variables related to the trip made and the vehicle rented. The main results indicate that tourists under 30 years of age, with higher income levels, whose main motivation for visiting the island is the climate or leisure and who rent a

vehicle for a greater number of days have a greater propensity to pay the same or more for an electric vehicle.

Key Words: Willingness to Pay, Binomial Logit, Electric Vehicle, Tourists, Rental.

ANÁLISIS DE LA VALORACIÓN Y SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD EN ESPAÑA: UNA PERSPECTIVA INTEGRAL DESDE LOS MICRODATOS DEL BARÓMETRO SANITARIO

Santiago Batista-Toledo¹; Imanol L. Nieto-González²

¹Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Marketing, Universidad Complutense de Madrid. Correo-e: sabatist@ucm.es

²Facultad de Economía, Empresa y Turismo, Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos, Universidad de La Laguna. Correo-e: inietogo@ull.edu.es

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo primordial examinar la evolución de la valoración y satisfacción de los usuarios del Sistema Nacional de Salud en España, empleando para ello los microdatos del Barómetro Sanitario del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). Se lleva a cabo un análisis exhaustivo que abarca los diferentes niveles asistenciales, desde la atención primaria hasta las urgencias hospitalarias. La investigación parte de la premisa central de que comprender la percepción de los usuarios es un factor crítico para la mejora continua de la calidad de los servicios de salud, así como para fortalecer la confianza de la ciudadanía en el sistema sanitario. Al estudiar la valoración y satisfacción en cada nivel asistencial, se identifican tendencias significativas y áreas de oportunidad. Este análisis se enmarca en la teoría de la calidad del servicio, específicamente en el modelo SERVQUAL, que examina dimensiones clave como fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibilidad. Los resultados de esta investigación no solo proporcionarán una comprensión más profunda de la experiencia del usuario en cada nivel de atención, sino que también servirán como base para el diseño de políticas y estrategias orientadas a mejorar la calidad percibida del servicio de salud. Asimismo, se destacará la importancia de una gestión transparente y eficiente de los recursos sanitarios, con miras a garantizar una atención médica óptima y una percepción positiva por parte de la sociedad.

Palabras clave: Sistema Nacional de Salud, Satisfacción del consumidor, SERVQUAL, Barómetro Sanitario, Marketing.

ANALYSIS OF USER EVALUATION AND SATISFACTION WITH THE SPANISH NATIONAL HEALTH SYSTEM: AN INTEGRAL PERSPECTIVE FROM THE MICRODATA OF THE HEALTH BAROMETER

Abstract

The primary objective of this study is to examine the evolution of user evaluation and satisfaction with the Spanish National Health System, using microdata from the Health Barometer of the Sociological Research Center (CIS). An exhaustive analysis covering different levels of care is conducted, ranging from primary care to hospital emergency services. The research is based on the central premise that understanding user perception is a critical factor for the continuous improvement of healthcare service quality and for strengthening public trust in the healthcare system. By studying evaluation and satisfaction at each level of care, significant trends and areas of opportunity are identified. This analysis is framed within service quality

theory, specifically the SERVQUAL model, which examines key dimensions such as reliability, responsiveness, safety, empathy, and tangibility. The results of this research will not only provide a deeper understanding of user experience at each level of care but will also serve as a foundation for designing policies and strategies aimed at improving perceived healthcare service quality. Additionally, the importance of transparent and efficient management of healthcare resources will be highlighted, with a view to ensuring optimal medical care and a positive perception by society.

Key Words: National Health System, Consumer Satisfaction, SERVQUAL, Health Barometer, Marketing.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN NO FINANCIERA DE LAS EMPRESAS ENERGÉTICAS DEL IBEX 35

Fatine El Ghali Ghorafi¹, María de las Mercedes Capobianco Uriarte², Ekaterina Besorabova³, María del Pilar Casado Belmonte⁴

¹Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía y Empresa/Universidad de Almería, Carr. Sacramento, s/n, 04120 La Cañada, Almería. Correo-e: fe904@ual.es

²Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía y Empresa/Universidad de Almería, Carr. Sacramento, s/n, 04120 La Cañada, Almería. Correo-e: mc.887@ual.es

³Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía y Empresa/Universidad de Almería, Carr. Sacramento, s/n, 04120 La Cañada, Almería. Correo-e: Katy-mary@mail.ru

⁴Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía y Empresa/Universidad de Almería, Carr. Sacramento, s/n, 04120 La Cañada, Almería. Correo-e: mbelmont@ual.es

Resumen

Este estudio se enfoca en la adopción de estrategias de sostenibilidad y la respuesta al cambio climático por parte de las empresas energéticas que cotizan en IBEX 35. El objetivo principal de este estudio es explorar la implementación del enfoque de doble materialidad en las empresas del sector energético del IBEX 35 a través de sus respectivos reportes de información no financiera. Con el fin de detectar si en dichos reportes de sostenibilidad aplican el enfoque de la doble materialidad, identificar la relevancia de los aspectos de materialidad presentados a través de las matrices de materialidad y/o los mapas de asuntos materiales y distinguir si la crisis económica financiera del COVID19 ha afectado la identificación de los aspectos de materialidad relevantes. Se analizaron los informes de información no financiera de los últimos cinco años (2018-2022) de las ocho empresas energéticas españolas para explorar la aplicación del enfoque de doble materialidad, anticipando su requerimiento conforme a la Directiva (UE) 2022/2464. Se examinó la relevancia de los aspectos de materialidad financiera y materialidad de impacto a través de las matrices o mapas de asuntos materiales publicados anualmente por las empresas energéticas españolas. Y finalmente, se evaluó el impacto de la pandemia de COVID en la identificación y priorización de estos aspectos. Este trabajo es crucial al abordar la materialidad desde dos perspectivas: el desarrollo empresarial y su valor, así como el impacto socio-ambiental en los grupos de interés.

Palabras clave: Reporte de información no financiera, materialidad, matriz de doble materialidad, grupos de interés, informe de sostenibilidad, responsabilidad social corporativa

ANALYSIS OF THE NON-FINANCIAL INFORMATION OF IBEX 35 ENERGY COMPALIES

Abstract

This study focuses on the adoption of sustainability strategies and the response to climate change by IBEX 35 listed energy companies. The main objective of this study is to explore the implementation of the dual materiality approach in IBEX 35 energy companies through their respective non-financial information reports. In order to detect whether these sustainability reports apply the dual materiality approach, to identify the relevance of the materiality aspects presented through the materiality matrices and/or the material issues maps and to distinguish whether the financial economic crisis of the COVID19 has affected the identification of relevant materiality aspects. The non-financial information reports of the last five years (2018-2022) of the eight Spanish energy companies were analysed to explore the application of the dual materiality approach, anticipating its requirement under Directive (EU) 2022/2464. The relevance of financial materiality and impact materiality aspects was examined through the matrices or maps of material issues published annually by the Spanish energy companies. Finally, the impact of the COVID pandemic on the identification and prioritisation of these issues was assessed. This work is crucial as it addresses materiality from two perspectives: business development and its value, as well as the impact of the COVID pandemic.

Key Words: Non-financial reporting, materiality, dual materiality matrix, stakeholder engagement, sustainability reporting, corporate social responsibility.

CALIDAD DEL EMPLEO Y SATISFACCIÓN LABORAL EN LOS HOTELES DE 3 A 5 ESTRELLAS DE CANARIAS

María Olga González Morales¹; Jesús César Rodríguez Morales², Yaiza Armas Cruz³, Manuel González de la Rosa⁴

¹Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos/Universidad de La Laguna/Campus de Guajara, s/n, 38071. La Laguna, Tenerife. Islas Canarias. España/Correo-e: olgonzal@ull.edu.es

²Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Dirección de Empresas e Historia Económica/Universidad de La Laguna/Campus de Guajara, s/n, 38071. La Laguna, Tenerife. Islas Canarias. España/Correo-e: jrodrigm@ull.edu.es

³Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Dirección de Empresas e Historia Económica/Universidad de La Laguna/Campus de Guajara, s/n, 38071. La Laguna, Tenerife. Islas Canarias. España/Correo-e: yarmas@ull.edu.es

⁴Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Dirección de Empresas e Historia Económica/Universidad de La Laguna/Campus de Guajara, s/n, 38071. La Laguna, Tenerife. Islas Canarias. España/Correo-e: mgonzale@ull.edu.es

Resumen

El Turismo es uno de los sectores económicos más importantes a nivel mundial en términos de empleo y contribución al PIB. La industria hotelera se erige como un eslabón fundamental en la cadena de valor del sector turístico y sus actividades pueden contribuir determinadamente a la consecución de los objetivos de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. En ese contexto, la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) tiene un papel fundamental en la configuración de empresas capaces de ofrecer trabajos dignos y decentes, que favorezcan un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible. Sin embargo, a pesar de las mejoras laborales producidas en las últimas décadas, diversos estudios indican que la calidad del empleo en los hoteles se caracteriza por salarios reducidos, largas e irregulares jornadas de

trabajo, inestabilidad laboral, así como altas interacciones personales con clientes exigentes. Como resultado, los empleados a menudo encuentran dificultades para disponer de condiciones laborales óptimas, mantenerse en sus puestos de trabajo y lograr un adecuado balance entre su vida laboral y personal, lo que puede generar un impacto negativo sobre su satisfacción laboral.

La literatura académica señala que los efectos de la RSC en la satisfacción laboral de los empleados de la actividad hotelera han sido escasamente investigados. Ello justifica profundizar en el estudio de cómo la RSC influye en la satisfacción laboral de sus trabajadores a través un constructo multidimensional como es la calidad del empleo. El presente trabajo se centra en explorar la relación entre la RSC, la calidad del empleo y la satisfacción laboral de los trabajadores en un sector intensivo en factor humano como es el hotelero. En ese sentido, se pretenden exponer algunos de los primeros resultados obtenidos respecto a la satisfacción laboral, obtenidos de una muestra de trabajadores de hoteles de tres, cuatro y cinco estrellas de Canarias.

Palabras clave: Turismo, Hostelería, Responsabilidad Social Corporativa, Calidad del Empleo, Satisfacción Laboral.

JOB QUALITY AND JOB SATISFACTION IN 3 TO 5 STAR HOTELS OF THE CANARY ISLANDS

Abstract

Tourism is one of the most important economic sectors worldwide in terms of employment and contribution to GDP. The hotel industry is a fundamental link in the value chain of the tourism sector and its activities can contribute decisively to achieving the objectives of the United Nations 2030 Agenda. In this context, Corporate Social Responsibility (CSR) plays a fundamental role in shaping companies capable of offering decent and dignified jobs, which promote sustained, inclusive and sustainable economic growth. However, despite labor improvements in recent decades, several studies indicate that the quality of employment in hotels is characterised by low salaries, long and irregular working hours, job instability, as well as high personal interactions with demanding customers. As a result, employees often find it difficult to have optimal working conditions, stay in their jobs and achieve an adequate work life balance, which can have a negative impact on their job satisfaction.

The academic literature points out that the effects of CSR on the job satisfaction of hotel employees have been scarcely researched. This justifies further study of how CSR influences the job satisfaction of its employees through the multidimensional construct of job quality. This paper focuses on exploring the relationship between CSR, job quality and employee job satisfaction in a human factor-intensive sector such as the hotel industry. In this sense, the aim is to present some of the first results obtained with respect to job satisfaction, obtained from three, four and five star hotels in the Canary Islands.

Key Words: Tourism, Hospitality, Corporate Social Responsibility, Job Quality, Job Satisfaction.

RELACIONES ENTRE LA CALIDAD DEL EMPLEO Y EL PROCESO DE ADOPCIÓN TECNOLÓGICA EN LA INDUSTRIA TURÍSTICA

*Manuel González de la Rosa¹; Juan Miguel Saavedra Díaz²; Francisco Javier García Rodríguez³;
Daniel Dorta Afonso⁴;*

¹Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos/Universidad de La Laguna/Campus de Guajara, s/n, 38071. La Laguna, Tenerife. Islas Canarias. España/Correo-e: mgonzale@ull.edu.es

²Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Dirección de Empresas e Historia Económica/Universidad de La Laguna/Campus de Guajara, s/n, 38071. La Laguna, Tenerife. Islas Canarias. España/Correo-e: jsaavedd@ull.edu.es

³Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Dirección de Empresas e Historia Económica/Universidad de La Laguna/Campus de Guajara, s/n, 38071. La Laguna, Tenerife. Islas Canarias. España/Correo-e: fgarcia@ull.edu.es

⁴Facultad de Economía, Empresa y Turismo/Departamento de Economía y Dirección de Empresas/Universidad de Las Palmas de Gran Canaria/Campus de Tafira, 35017, Las Palmas de Gran Canaria. Islas Canarias. España/Correo-e: daniel.dorta@ulpgc.es

Resumen

La industria turística afronta dos realidades emergentes que están redefiniendo su panorama laboral global: el cuestionamiento sobre la calidad del empleo que genera en el sector y un acelerado proceso de digitalización en los puestos de trabajo. Por una parte, la calidad del empleo se enfoca en prácticas empresariales socialmente responsables que promueven empleos dignos y sostenibles, alineados con la Agenda 2030 y el concepto de Trabajo Decente. Esta

perspectiva abarca aspectos como salarios justos, seguridad en el trabajo, estabilidad laboral y oportunidades de desarrollo profesional, entre otros, que buscan mejorar la vida de los empleados. Por otra, la adopción tecnológica, impulsada por la Cuarta Revolución Industrial, impacta tanto sobre los empleados como en la calidad de los servicios que éstos prestan a los clientes. Ello hace necesario comprender las relaciones que se establecen entre los procesos de adopción tecnológica y las percepciones individuales de los trabajadores del sector turístico sobre la calidad de sus empleos para hacerlos más resilientes ante los nuevos desafíos laborales.

El presente trabajo, de carácter exploratorio, se justifica por la conveniencia de reducir la brecha existente en la comprensión de cómo la digitalización afecta a la calidad del empleo en la actividad turística. El objetivo es analizar, a través de un cuestionario, algunas de las interacciones entre la adopción de tecnología, la calidad del empleo y la satisfacción laboral de los trabajadores del sector turístico en Canarias. Incluye estudiar la evolución del trabajo debido a la transformación digital y el potencial de adaptabilidad de los trabajadores a los cambios tecnológicos. Se espera que los resultados descriptivos de esta incipiente investigación proporcionen información valiosa para empresas turísticas, responsables de políticas y académicos, ayudándoles a tomar decisiones informadas que mejoren el bienestar de los trabajadores y la sostenibilidad del sector.

Palabras clave: Turismo, Transformación Digital, Adopción Tecnológica, Calidad del Empleo, Satisfacción Laboral.

RELATIONSHIPS BETWEEN JOB QUALITY AND TECHNOLOGICAL ADOPTION PROCESS IN THE TOURISM INDUSTRY

Abstract

The tourism industry is facing two emerging realities that are redefining its global labor landscape: the questioning of the quality of employment it generates in the sector and an accelerated process of digitalization in the workplace. On the one hand, job quality focuses

on socially responsible business practices that promote decent and sustainable jobs, aligned with the 2030 Agenda and the concept of Decent Work. This perspective covers aspects such as fair wages, job security, job stability and professional development opportunities, among others, that seek to improve the lives of employees. On the other hand, technological adoption, driven by the Fourth Industrial Revolution, impacts both employees and the quality of services they provide to clients. This makes it necessary to understand the relationships established between the processes of technological adoption and the individual perceptions of tourism workers on the quality of their jobs in order to increase their resilience in the face of new work challenges.

The present paper, of an exploratory nature, is justified by the convenience of reducing the existing gap in the understanding of how digitalization affects the quality of employment in the tourism activity. The objective is to analyze, through a questionnaire, some of the interactions between technology adoption, job quality and job satisfaction of workers in the tourism sector in the Canary Islands. It includes studying the evolution of work due to digital transformation and the potential adaptability of workers to technological changes. It is expected that the descriptive results of this incipient research will provide valuable information for tourism companies, policy makers and academics, helping them to make informed decisions that improve the well-being of workers and the sustainability of the sector.

Key Words: Tourism, Digital Transformation, Technology Adoption, Job Quality, Job Satisfaction.

INFLUENCIA DE LAS VARIABLES ECONÓMICAS EN EL ACCESO A LA VIVIENDA DE JÓVENES

Jorge Ripoll Soriano; Carmen Victoria Escolano Asensi

Universidad Miguel Hernández de Elche

Resumen

En esta comunicación iniciamos explicando la importancia del estudio de la influencia de las variables económicas en el acceso a la vivienda de los jóvenes, consistente en que este colectivo es fundamental de cara al futuro de la economía y la sociedad española y que es necesario estudiar uno de los mayores retos a los que se enfrentan, el acceso a la vivienda.

Posteriormente, se hace un breve análisis del estado actual del mercado inmobiliario, destacando y llegando a la conclusión de que con el paso de los años, el número de viviendas que se compran descende. A la apreciación anterior, hay que añadir que la mayoría de las compraventas que se realizan hoy en día son de viviendas usadas y no de viviendas de nueva construcción. Sobre los alquileres, se produce lo contrario, ya que aumenta el número de viviendas en alquiler.

Tras este análisis, se estudia el contexto económico de los jóvenes, evaluando principalmente su pérdida de poder adquisitivo, al aumentar la inflación mientras la renta real de los jóvenes se mantiene prácticamente inalterada.

Una vez introducida la problemática, se asientan las bases metodológicas del estudio y se analizan variables como el Producto Interior Bruto, la renta media real de los jóvenes, la presión fiscal, la inflación y el tipo de interés hipotecario, entre otras.

Tras el análisis individual de cada variable, se realiza una tabla resumen con las correlaciones de cada variable respecto al acceso de la vivienda de los jóvenes, así como su relación con el mismo.

Por último, se finaliza el estudio que realiza este Trabajo de Fin de Grado mediante la generación de propuestas y puntos a destacar para la mejora del acceso a la vivienda de los jóvenes.

Palabras clave: jóvenes, vivienda, tasa de crecimiento del PIB, renta media real, tasa de inflación, tipo de interés hipotecario.

INFLUENCE OF ECONOMIC VARIABLES ON YOUNG PEOPLE'S ACCESS TO HOUSING

Abstract

In this communication, we begin by explaining the importance of studying the influence of economic variables on young people's access to housing. This is because this group is fundamental to the future of the Spanish economy and society, and it is necessary to study one of the greatest challenges they face: access to housing.

Subsequently, a brief analysis of the current state of the real estate market is conducted, highlighting and concluding that over the years, the number of homes being purchased has decreased. In addition to this observation, it must be noted that most of today's purchases are of used homes rather than new constructions. Regarding rentals, the opposite is occurring, with the number of rental properties increasing.

After this analysis, the economic context of young people is studied, primarily evaluating their loss of purchasing power, as inflation rises while the real income of young people remains practically unchanged.

Once the problem has been introduced, the methodological foundations of the study are established and variables such as the Gross Domestic Product, the real average income of young people, tax pressure, inflation, and the mortgage interest rate, among others, are analyzed.

After the individual analysis of each variable, a summary table is created with the correlations of each variable in relation to young people's access to housing, as well as their relationship to it.

Finally, the study concludes this communication by generating proposals and highlighting key points for improving young people's access to housing.

Keywordse: youths, housing, PIB rate, real average income, inflation rate, mortgage interest rate.

6.6 Economía Monetaria y Financiera

UN ENFOQUE JERÁRQUICO BAYESIANO PARA ANALIZAR LA INFLUENCIA HETEROGENEA DEL RIESGO BANCARIO EN LA EFICIENCIA EN COSTES

Pilar Gargallo Valero¹, Jordi Moreno Gené²; Manuel Salvador Figueras³

¹Facultad de Economía y Empresa/Departamento de Economía Aplicada/Universidad de Zaragoza. Correo-e: pigarga@unizar.es

²Facultat de Dret, Economia i Turisme/Departament d'Economia i Empresa /Universitat de Lleida. Correo-e: jordi.moreno@udl.cat

³Facultad de Economía y Empresa/Departamento de Economía Aplicada/Universidad de Zaragoza. Correo-e: salvador@unizar.es

Resumen

Durante las últimas dos décadas, los sectores bancarios europeos han experimentado un significativo proceso de integración y expansión en los mercados financieros globales. Este periodo, caracterizado por una fuerte competencia y por las secuelas de la crisis financiera global (2007-2009), ha avivado una creciente preocupación respecto al riesgo que asumen los sistemas bancarios y su repercusión en el rendimiento financiero. Aunque existe una abundante literatura sobre este tema, sigue habiendo incertidumbre sobre el alcance y la naturaleza de los efectos de diversos tipos de riesgo bancario. Además, estudios previos que han examinado esta relación a menudo presuponen un efecto uniforme del riesgo en la eficiencia bancaria, sin considerar la posibilidad de que este riesgo asumido por los bancos pueda tener efectos heterogéneos según las características específicas de cada institución bancaria y las condiciones del entorno operativo.

Para abordar este tema, hemos propuesto un modelo de frontera estocástica bayesiana aplicado a un panel de datos desequilibrado, que incluye bancos comerciales que operaron en países de la Unión Europea entre 2004 y 2020, con el fin de estimar la evolución de la eficiencia en costes para cada banco. Suponemos que esta eficiencia depende del tamaño del banco y de los niveles de riesgo que asume. Además, en un modelo jerárquico, postulamos que la influencia ejercida por estas características depende del entorno en el que opera el banco, incluyendo el país y la industria. Los datos económicos y financieros se obtuvieron de Orbis Bank Focus (2004-2016) y Orbis (2017-2020), mientras que los datos sobre la industria y el país se recopilaron de la base de datos de Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial.

Palabras clave: Eficiencia Bancaria, Frontera Estocástica, Modelos Bayesianos, Riesgo Bancario, Entorno Económico.

A BAYESIAN HIERARCHICAL APPROACH TO ANALYZE THE HETEROGENEOUS INFLUENCE OF BANKING RISK ON COST EFFICIENCY

Abstract

Over the past two decades, European banking sectors have undergone a significant process of integration and expansion into global financial markets. This period, characterized by intense competition and the aftermath of the global financial crisis (2007-2009), has heightened concerns regarding the risk assumed by banking systems and its impact on financial performance. Although there is abundant literature on this topic, there remains uncertainty about the extent and nature of the effects of various types of banking risk. Additionally, previous studies that have examined this relationship often presuppose a uniform effect of risk on banking efficiency, without considering the possibility that this risk assumed by banks may have heterogeneous effects depending on the specific characteristics of each banking institution and the conditions of the operating environment.

To address this issue, we have proposed a Bayesian stochastic frontier model applied to an unbalanced panel of data, including commercial banks that operated in European Union countries between 2004 and 2020, to estimate the evolution of cost efficiency for each bank. We

assume that this efficiency depends on the size of the bank and the levels of risk it assumes. Additionally, in a hierarchical model, we posit that the influence exerted by these characteristics depends on the environment in which the bank operates, including the country and industry. Economic and financial data were obtained from Orbis Bank Focus (2004-2016) and Orbis (2017-2020), while data on industry and country were collected from the World Bank's World Development Indicators database.

Key Words: Banking Efficiency, Stochastic Frontier, Bayesian Models, Banking Risk, Economic Environment.

POLÍTICA MONETARIA Y LA DINÁMICA DEL MERCADO LABORAL CON PERSPECTIVA DE GÉNERO: LA EVIDENCIA DE LAS ECONOMÍAS EN DESARROLLO

Marjan Petreski¹, Stefan Tanevski², Alejandro D. Jacobo³

¹University American College Skopje, III Makedonska Brigada, 60, 1000 Skopje, North Macedonia. Correo-e: marjan.petreski@uacs.edu.mk

²University American College Skopje, III Makedonska Brigada, 60, 1000 Skopje, North Macedonia. Correo-e: stefan.tanevski@uacs.edu.mk

³Universidad Nacional de Córdoba, Blvd. Enrique Barros s/n, Córdoba, Argentina. Correo-e: alejandro.jacobo@unc.edu.ar

Resumen

Utilizando una regla de Taylor modificada con movimientos de reservas oficiales, derivamos shocks monetarios específicos de cada país y empleamos un estimador de proyecciones locales para rastrear las respuestas del mercado laboral desagregadas por género en 99 economías en desarrollo entre 2009 y 2021. Los resultados muestran que las mujeres experimentan respuestas de empleo más negativas que los hombres luego del shock, contribuyendo a una profundización en las brechas de género del mercado laboral. Después del shock, las mujeres abandonan el mercado laboral en mayor medida que los hombres, lo que resulta en un resultado de desempleo aparentemente intacto o incluso mejorado para las mujeres. Encontramos evidencia limitada de una reacción sectorial específica a las tasas de interés. Adicionalmente, identificamos un empeoramiento intenso de la posición de las mujeres en el mercado laboral en entornos de alto crecimiento, así como en condiciones de endurecimiento de la política monetaria. Los países en desarrollo de Asia y América Latina experimentan los efectos perjudiciales más significativos sobre el empleo femenino, África muestra una manifestación más lenta del impacto de los shocks monetarios y los países en desarrollo de Europa exhiben los efectos más leves.

Palabras clave: Política monetaria, Dinámica del mercado laboral, Economías en desarrollo

MONETARY POLICY AND THE GENDERED LABOR MARKET DYNAMICS: EVIDENCE FROM DEVELOPING ECONOMIES

Abstract

Using a Taylor rule amended with official reserves movements, we derive country-specific monetary shocks and employ a local projections' estimator for tracking gender-disaggregated labor-market responses in 99 developing economies from 2009 to 2021. Results show that women experience more negative post-shock employment responses than men, contributing to a

deepening of the gender gaps on the labor market. After the shock, women leave the labor market more so than men, which results in an apparently intact or even improved unemployment outcome for women. We find limited evidence of sector-specific reaction to interest rates. Additionally, we identify an intense worsening of women's position on the labor market in high-growth environments as well under monetary policy tightening. Developing Asia and Latin America experience the most significant detrimental effects on women's employment, Africa exhibits a slower manifestation of the monetary shocks' impact and developing Europe shows the mildest effects.

Keywords: Monetary Policy, Gendered Labor Market Dynamics, Developing Economies

PLAZOS, PESOS Y PROBABILIDADES COMO DETERMINANTES DEL RENDIMIENTO DE LAS CARTERAS ESTRATÉGICAS

Fernando Vega-Gómez¹, Pablo J. Alonso-González¹, Irene Albarrán²

¹Departamento de Economía, Universidad de Alcalá. correo: fernando.vegag@edu.uah.es

²Departamento de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid. correo: irene.albarran@uc3m.es

Resumen

Aunque el comportamiento futuro de las carteras es incierto, hay factores que pueden ayudar a los gestores a evaluar su rendimiento a lo largo del tiempo. Dentro de estos elementos están tanto los activos que la componen como la participación con la que entran en la cartera. La combinación de estos factores no determina por sí solos si una cartera es atractiva o no pues ello depende de cómo de exigentes sean los inversores en cuanto al rendimiento que puedan conseguir en un determinado plazo. Una manera de evaluar esta característica es mediante la estimación de la probabilidad de no superar los objetivos de rentabilidad marcados para un cierto horizonte o, alternatively, de calcular el número probable de años que se tarda en lograrlo. Este trabajo propone una metodología de trabajo para cuantificar estos dos criterios a partir de los pesos de los activos de renta variable que entran en su composición. Para ello se han utilizado datos diarios desde 1999 hasta 2023 aplicados a un conjunto de carteras generadas aleatoriamente. Por la naturaleza de las variables explicativas se ha utilizado la metodología de los compositional data. Se han analizado dos objetivos de rentabilidad: la no preservación del valor y la imposibilidad de superar el rendimiento de la Deuda pública. Se trata de determinar cuántos años o cómo de probable es no lograr esos objetivos en función de las diferentes composiciones de cartera. Los resultados sugieren patrones de comportamiento completamente diferentes para cada uno de los objetivos analizados.

Palabras clave: probabilidades, logit, compositional data, horizontes de inversión, carteras estratégicas

INVESTMENT HORIZONS, WEIGHTS AND PROBABILITIES AS DETERMINANTS OF PERFORMANCE IN STRATEGIC PORTFOLIOS

Abstract

Although the future behaviour of portfolios is uncertain, there are factors that can help managers assess their performance over time. These include both the assets and their holdings in the portfolio. Just considering these factors does not determine whether a portfolio is attractive

or not, as this depends on how exigent were the investors in terms of the returns they can achieve over time. One way to assess this characteristic is by estimating the probability of not exceeding the return targets set for a certain horizon or, alternatively, by calculating the likely number of years it takes to achieve them. This paper proposes a working methodology to quantify these two criteria based on the weights of the equity assets that are included in the portfolios. This is done using daily data from 1999 to 2023 applied to a set of randomly generated portfolios. Due to the nature of the explanatory variables, the compositional data methodology has been used. Two return objectives have been analysed: the non-preservation of value and the impossibility of outperforming government bonds. The aim is to determine how many years or how likely it is not to achieve these objectives depending on the different portfolio compositions. The results suggest completely different patterns of behaviour for each of the objectives analysed.

Key words: probabilities, logit, compositional data, investment horizons, strategic portfolios.

PERCEPCIÓN SOBRE LAS FINANZAS SOSTENIBLES. DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO VALIDADO

Carmen González Velasco¹; Isabel Feito Ruiz², Pilar Sierra Fernández³, Francisco José Sáez Trujillo⁴, Irene Martín Rubio⁵, Fiorela Anaí Fernández Otoy⁶

¹Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Dirección y Economía de la Empresa/Universidad de León/Correo-e: carmen.gvelasco@unileon.es

²Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Dirección y Economía de la Empresa/Universidad de León/Correo-e: ifeir@unileon.es

³Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Dirección y Economía de la Empresa/Universidad de León/Correo-e: pilar.sierra@unileon.es

⁴Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Dirección y Economía de la Empresa/Universidad de León/Correo-e: fsaet@unileon.es

⁵Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial (ETSIDI)/Departamento de Ingeniería de Organización, Administración de Empresas y Estadística/Universidad Politécnica de Madrid/Correo-e: irene.mrubio@upm.es

⁶Facultad de Humanidades/Departamento de Humanidades/Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (Perú)/Correo-e: ffernandez@usat.edu.pe

Resumen

Las finanzas sostenibles se han convertido en una herramienta imprescindible para el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. Sin embargo, la percepción de los agentes económicos sobre este tema es prácticamente desconocida. Por este motivo el objetivo de este trabajo es proponer un cuestionario validado para conocer la percepción del colectivo de estudiantes de diferentes niveles educativos sobre las finanzas sostenibles. Para ello se plantea un diseño del cuestionario tras una revisión previa de la literatura del objeto de estudio y posteriormente se analiza su validez (del contenido y del constructo) y fiabilidad (interna y externa). Se obtiene un cuestionario validado con 26 preguntas y tres dimensiones: utilidad con tres indicadores (sostenibilidad ambiental, sostenibilidad en el gobierno corporativo y sostenibilidad social), responsabilidad con cuatro indicadores (responsabilidad filantrópica, ética, legal y económica) y educación financiera con dos indicadores (formación financiera y formación en finanzas sostenibles), que constituirá un instrumento de utilidad para conocer la percepción de los estudiantes sobre las finanzas sostenibles y que podría extenderse a otros colectivos.

Palabras clave: Finanzas sostenibles, Educación financiera, Utilidad, Responsabilidad, Cuestionario.

PERCEPTION ON SUSTAINABLE FINANCE. DESIGN AND VALIDATION OF A VALIDATED QUESTIONNAIRE

Abstract

Sustainable finance is an essential tool for meeting the sustainable development goals. However, the perception of economic agents on this issue is practically unknown. For this reason, the objective of this work is to propose a validated questionnaire to know the perception of the group of students of different educational levels on sustainable finances. To this end, a questionnaire design is proposed after a prior review of the literature on the object of study and its validity (content and construct) and reliability (internal and external) are subsequently analyzed. A validated questionnaire is obtained with 26 questions and three dimensions: utility with three indicators (environmental sustainability, sustainability in corporate governance and social sustainability), responsibility with four indicators (philanthropic, ethical, legal and economic responsibility) and financial education with two indicators. (financial training and training in sustainable finance), which will constitute a useful instrument to understand the students' perception of sustainable finances and which could be extended to other groups.

Key Words: Sustainable finance, Financial education, Utility, Responsibility, Questionnaire.

MIDIENDO LAS EXPECTATIVAS DE LOS MERCADOS BURSÁTILES AVANZADOS SOBRE LAS ACCIONES DE POLÍTICA MONETARIA

Javier Sánchez García^{1,2}, Salvador Cruz Rambaud¹, Emilio Galdeano Gómez^{1,2}, Paula Ortega Peral²

¹Universidad de Almería, Departamento de Economía y Empresa, Carr. Sacramento, s/n, 04120 La Cañada, Almería. Correo-e: jsg608@ual.es, scruz@ual.es, galdeano@ual.es, pop439@ual.es

²CIMEDES, Universidad de Almería, Carr. Sacramento, s/n, 04120 La Cañada, Almería. Correo-e: jsg608@ual.es, galdeano@ual.es

Resumen

Modelizamos los comovimientos de volatilidad de los mercados bursátiles avanzados a través de redes transversales y dinámicas influenciadas por elementos macrofinancieros y sus impactos anticipados en el mercado. Se prevé que la política monetaria responda fuertemente a la inflación; a medida que aumenta la inflación, las tasas de interés esperadas que reducen los comovimientos de volatilidad lo hacen con un coeficiente de correlación negativo del 92%. Este impacto es más pronunciado en la volatilidad saliente -94% en comparación con la volatilidad entrante (-78%). La inflación es prominente entre los principales factores que impulsan la creación de nuevos comovimientos, mientras que la persistencia de estos comovimientos depende en gran medida de las tasas de interés y el crecimiento esperados. En consecuencia, el control de la inflación a través de la política monetaria disminuye la aparición de nuevos comovimientos de volatilidad, mientras que su influencia sobre el crecimiento y las tasas de interés disminuye su continuidad. Los hallazgos indican que los participantes en los mercados financieros avanzados confían en la dedicación de la política monetaria a controlar la inflación, ya que sirven como fuerzas de contrapeso que dan forma a los comovimientos de volatilidad. Además, la evidencia demuestra claramente que estos impactos son complejos, no lineales y varían con el tiempo.

MEASURING ADVANCED STOCK MARKETS EXPECTATIONS OF MONETARY POLICY ACTIONS

Abstract

We model the volatility comovements of advanced stock markets through cross-sectional and dynamic networks influenced by macrofinancial elements and their anticipated market impacts. Monetary policy is anticipated to respond strongly to inflation; as inflation rises, the expected interest rates that reduce volatility comovements do so with a negative correlation coefficient of 92%. This impact is more pronounced in outgoing volatility -94% compared to incoming volatility (-78%). Inflation is prominent among the primary factors that drive the creation of new comovements, whereas the persistence of these comovements relies heavily on expected interest rates and growth forecasts. Consequently, the control of inflation through monetary policy diminishes the emergence of new volatility comovements, while its influence on growth and interest rates lessens their continuity. The findings indicate that participants in advanced financial markets trust the dedication of monetary policy to manage inflation, as they serve as counterbalancing forces that shape volatility comovements. Moreover, the evidence clearly demonstrates that these impacts are complex, nonlinear, and vary over time.

Key Words: Temporal Exponential Random Graph Models (TERGMs), Volatility Comovements, Monetary Policy, Financial Market's Expectations, Networks.

LA EXPANSIÓN MONETARIA Y LA INFLACIÓN EN LA EUROZONA: 1999-2023

Carlos Pateiro Rodríguez¹, Esther Barros Campello², Federico Martín Bermúdez³, Carlos Pateiro López⁴

¹Doctor en Economía. Departamento de Economía Aplicada. Universidad de A Coruña. Campus de Elviña, s/n. A Coruña. Correo-e: carlos.pateiro@udc.es

²Doctor en Economía. Departamento de Empresa. Universidad de A Coruña. Campus del Elviña, s/n. A Coruña. Correo-e: esther.barros@udc.es

³Doctor en Economía. Departamento de Economía Aplicada. Universidad de A Coruña. Campus de Elviña, s/n. Correo-e: federico.martin@udc.es

⁴Licenciado en Derecho por la Universidad de A Coruña. Asesoría tributaria y de empresa. Correo-e: cpateiroudc@gmail.com

Resumen

La regularidad empírica que pretende establecer que el origen de la inflación es de naturaleza monetaria está sometida a un permanente debate teórico y empírico, tanto académico como profesional, con diferentes, incluso contradictorios, resultados. Las turbulencias producidas en la economía por la crisis financiera y económica de 2008, de la deuda y del euro en 2012-2013, el dilatado proceso del Brexit, la pandemia de la COVID19 en 2020 y la guerra de Ucrania en 2022 condicionaron profundamente el marco de la política monetaria. En este trabajo analizamos cómo las *quantitative easing*, la política de tipos de interés bajos y/o negativos y la herramienta de la *forward guidance*, orientados al impulso de la demanda agregada, del crecimiento económico y del empleo, pudieron provocar al final del período analizado un rebrote histórico de la inflación. Nuestro análisis se centra en el papel de los programas de compra de activos (programas APP) y los programas PEPP, junto a múltiples operaciones de financiación a más largo plazo (TLTROs), consideradas todas como medidas monetarias no convencionales. En particular, como novedad, nuestro trabajo pretende explicar el rebrote inflacionista de 2014-2023 a través del extraordinario papel del exceso de reservas respecto de las reservas requeridas por el BCE, así como de las

facilidades de depósito, instrumentos ambos utilizados por los bancos en función de las decisiones emanadas del Banco Central. Los resultados apoyan nuestra intuición de que tales expresiones de la liquidez tienen capacidad para explicar procesos inflacionarios rápidos y violentos. Nuestro trabajo econométrico se centra en el riguroso análisis de la naturaleza de las series temporales de datos utilizadas, al objeto de encontrar robustez en los resultados y anular la posibilidad de existencia de regresión espuria entre las variables utilizadas.

Palabras clave: Inflación, Liquidez, Exceso de reservas, Facilidades de depósito, Operaciones de financiación, Tipos de interés.

MONETARY EXPANSION AND INFLATION IN THE EUROZONE: 1999-2023

Abstract

The empirical regularity that seeks to establish that the origin of inflation is monetary in nature is subject to permanent theoretical and empirical debate, both academic and professional, with different, even contradictory, results. The turbulence produced in the economy by the financial and economic crisis of 2008, the debt and euro crisis in 2012-2013, the lengthy Brexit process, the COVID19 pandemic in 2020 and the war in Ukraine in 2022 deeply conditioned the monetary policy framework. In this work we analyse how quantitative easing, the policy of low and/or negative interest rates and the tool of forward guidance, aimed at boosting demand, the economic growth and the employment, could have caused at the end of the period analysed a historical resurgence of inflation. Our analysis focuses on the role of asset purchase programs (APP programs) and PEPP programs, together with multiple longer-term refinancing operations (TLTROs), all considered as unconventional monetary measures. In particular, as a novelty, our work aims to explain the inflationary outbreak of 2014-2023 through the extraordinary role of the excess of bank reserves with respect to the reserves required by the ECB, as well as deposit facilities, instruments that were used by the commercial banks, based on the decisions issued by the Central Bank. The results support our intuition that such expressions of liquidity have the capacity to explain rapid and violent inflationary processes. Our econometric work focuses on the rigorous analysis of the nature of the time series of data used, in order to find robustness in the results and eliminate the possibility of the existence of spurious regression between the variables used.

Keywords: Inflation, Liquidity, Excess reserves, Deposit facilities, Financing operations, Interest rates.

EXPERTOS Y FINANZAS: ¿ESTÁN LOS/AS JÓVENES DANDO PRIORIDAD A LAS FINANZAS PERSONALES SOSTENIBLES?

Begoña Álvarez García¹, Joaquín Enríquez Díaz², Susana Iglesias Antelo³, Dolores Lagoa Varela⁴, Andrea Teira Fachado⁵, Laura Varela Candamio⁶

¹Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Empresa, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. begona.alvarez@udc.es

²Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Empresa, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. joaquin.enriquez@udc.es

³Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Empresa, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. susana.iglesias.antelo@udc.es

⁴Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Empresa, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. dolores.lagoa@udc.es

⁵Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Derecho Público, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. andrea.fachado@udc.es

⁶Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Economía, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. laura.varela.candamio@udc.es

Resumen

La educación financiera constituye un pilar fundamental en el desarrollo educativo de las personas jóvenes. Resulta esencial que estas comprendan los productos financieros, la sostenibilidad, las estrategias de inversión y que estén concienciadas para mitigar riesgos.

La economía y los mercados financieros son complejos y cambiantes, por lo que factores como las experiencias personales de los jóvenes, la renta y la información que reciben de sus progenitores, amigos/as y redes sociales desempeñan un papel fundamental en la configuración de sus actitudes hacia las finanzas personales sostenibles.

Por consiguiente, el presente trabajo tiene como objetivo analizar si los jóvenes dan prioridad a las finanzas personales sostenibles, explorando las variables que influyen en dicha priorización. Para conseguir mencionado objetivo se adoptó un enfoque metodológico cualitativo, que consistió en un panel compuesto por personas expertas en el campo económico, quienes aportaron una gran variedad de perspectivas.

Los expertos ofrecieron dos puntos de vista diferentes en cuanto a la priorización de las finanzas personales entre los grupos de jóvenes españoles. Por un lado, aquellos que subrayaron la falta de conocimientos en términos como “comercio justo” o la falta de pensamiento crítico de este segmento de edad, evidenciando una falta de previsión hacia el futuro. Por otro lado, hay expertos que señalaron que los jóvenes son conscientes de cada decisión que adoptan.

En conclusión, es imperativo fomentar la sostenibilidad en las finanzas personales y promover una toma de decisiones informada. Los programas educativos deben incluir una formación específica obligatoria, enriquecida con elementos tecnológicos e interactivos, como la creación de talleres de formación y/o concursos, y enfocada en la aplicación práctica de los conocimientos financieros.

Palabras clave: Finanzas Personales, Sostenibilidad, Educación, Expertos, Información.

EXPERTS AND FINANCE: ARE YOUNG PEOPLE PRIORITIZING SUSTAINABLE PERSONAL FINANCES?

Abstract

Financial education constitutes a fundamental pillar in the educational development of young individuals. It is essential that they grasp financial products, sustainability, investment strategies, and are aware of risk mitigation. The economy and financial markets are complex and ever-changing, thus factors such as young individuals' personal experiences, income, and the information they receive from their parents, friends, and social networks play a crucial role in shaping their attitudes towards sustainable personal finances.

Consequently, this study aims to analyze whether young individuals prioritize sustainable personal finances, exploring the variables influencing this prioritization. To achieve this objective, a qualitative methodological approach was adopted, involving a panel of experts in the economic field who contributed a wide variety of perspectives.

Experts provided two different perspectives regarding the prioritization of personal finances among groups of young Spaniards. On one hand, some emphasized the lack of knowledge in

terms such as "fair trade" or the absence of critical thinking among this age group, highlighting a lack of foresight for the future. On the other hand, some experts indicated that young individuals are aware of every decision they make.

In conclusion, it is imperative to foster sustainability in personal finances and promote informed decision-making among young individuals. Educational programs should include mandatory specific training, enriched with technological and interactive elements, such as the creation of training workshops and/or competitions, and focused on the practical application of financial knowledge.

Keywords: Personal Finance, Sustainability, Education, Experts, Information.

EFICIENCIA Y ESPECIALIZACIÓN DEL SECTOR BANCARIO EUROPEO. 2011-2014

Juan Cándido Gómez Gallego¹, Silvia Román Pineda²

¹Facultad de Economía y Empresa. Departamento Economía Aplicada. lcandido.gomez@um.es

²Facultad de Economía y Empresa. Silvia.romanp@um.es

Resumen

Objetivo:

El estudio tiene por objetivo estimar la eficiencia de los sistemas bancarios de los países europeos en el periodo 2011-2014, subsiguiente a la crisis de 2007. Las puntuaciones de eficiencia se calculan según diferentes direcciones productivas. El objetivo formulado se complementa con la estimación del poder predictivo que sobre la eficiencia estimada tienen variables propias de la gestión de entidades bancarias como es el modelo CAMELS, y otras variables de carácter institucional como son el Buen Gobierno y la Libertad Económica.

Método:

La muestra está constituida por 200 bancos seleccionados de forma representativa de los sistemas bancarios de 21 países europeos. Los datos y variables se obtienen de la información suministrada por la BankScope database of Bureau van Dijk, el Banco Mundial y la Heritage Foundation.

La metodología empleada es el enfoque no paramétrico conocido como Análisis Envolvente de Datos (DEA), combinada con el Análisis de Componentes Principales, (ACP). La segunda etapa se resuelve estimando modelos de regresión multivariante.

Resultados:

Los resultados muestran diferencias significativas entre los sistemas bancarios de los diferentes países, según su calidad de gobernanza y variables de gestión. Más aún, una baja puntuación en Buen gobierno supone una limitación a las posibilidades productivas de los respectivos sistemas bancarios.

Conclusiones

Los sistemas bancarios europeos presentan, en los subsiguientes años tras el estallido de la crisis financiera, diferentes orientaciones productivas para alcanzar mayores niveles de eficiencia. Estas diferencias entre los niveles de eficiencia de los distintos sistemas bancarios en un período de reestructuración general pueden ser explicadas, tanto por variables a nivel país, las dimensiones Voz y rendición de cuentas y Estado de Derecho, del concepto Buen Gobierno, como por variables tradicionales que los modelos de gestión global recogen.

Palabras clave: Eficiencia, Análisis Envolvente Datos, Buen Gobierno, Libertad Económica, modelo CAMELS

DEFINIENDO LAS FINANZAS PERSONALES SOSTENIBLES

Begoña Álvarez García¹, Joaquín Enríquez Díaz², Susana Iglesias Antelo³, Dolores Lagoa Varela⁴, Andrea Teira Fachado⁵, Laura Varela Candamio⁶

¹Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Empresa, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. begona.alvarez@udc.es

²Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Empresa, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. joaquin.enriquez@udc.es

³Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Empresa, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. susana.iglesias.antelo@udc.es

⁴Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Empresa, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. dolores.lagoa@udc.es

⁵Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Derecho Público, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. andrea.fachado@udc.es

⁶Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Economía, Universidade da Coruña, Campus de Elviña sn 15071 A Coruña. laura.varela.candamio@udc.es

Resumen

Definir las finanzas personales sostenibles supone un gran desafío en la sociedad actual. Se trata de un concepto muy subjetivo, que varía de un individuo a otro, motivado por factores como el nivel de ingresos, el estilo de vida, los objetivos financieros o los valores personales. Las finanzas personales son también complejas y están interconectadas. Implican diversos aspectos, como la elaboración de presupuestos, el ahorro, la inversión, la gestión de la deuda y la planificación de la jubilación. Equilibrar estos diferentes elementos mientras se consideran objetivos financieros a corto y largo plazo requiere una consideración cuidadosa. Además, las circunstancias personales y los objetivos financieros evolucionan con el tiempo. Acontecimientos de la vida como formar una familia, comprar una casa o emergencias inesperadas pueden afectar significativamente las situaciones financieras, lo que dificulta establecer una definición única de finanzas personales sostenibles que se aplique a todas las etapas de la vida. Por otro lado, las finanzas personales están influenciadas por factores externos que escapan al control del individuo y generan incertidumbre. Las condiciones económicas, la inflación, las tasas de interés y la volatilidad del mercado afectan los ingresos, los gastos y el rendimiento de las inversiones. Cabe añadir además que los individuos a menudo tienen prioridades financieras en conflicto. Algunas personas dan prioridad al ahorro para la jubilación y otras priorizan el pago de deudas o la financiación de la educación. Esto dificulta buscar el equilibrio adecuado y priorizar diferentes objetivos financieros. Este trabajo busca definir las finanzas personales sostenibles mediante la adopción de un enfoque holístico del bienestar financiero. Esto implica evaluar la situación financiera, establecer objetivos realistas, crear un presupuesto, gestionar la deuda de manera responsable, ahorrar e invertir adecuadamente y revisar y ajustar periódicamente los planes financieros a medida que cambian las circunstancias personales o del entorno.

Palabras clave: Finanzas personales, Sostenibilidad.

DEFINING SUSTAINABLE PERSONAL FINANCE

Abstract

Defining sustainable personal finances is a great challenge in today's society. This is a very subjective concept, which varies from one individual to another, motivated by factors such as income level, lifestyle, financial goals or personal values. Personal finances are also complex and interconnected. They involve various aspects such as budgeting, saving, investing, debt management and retirement planning. Balancing these different elements while considering short- and long-term financial goals requires careful consideration. Additionally, personal circumstances and financial goals evolve over time. Life events such as starting a family, buying a home, or unexpected emergencies can significantly impact financial situations, making it difficult to establish a single definition of sustainable personal finance that applies to all stages of life. On the other hand, personal finances are influenced by external factors that are beyond the control of the individual and generate uncertainty. Economic conditions, inflation, interest rates and market volatility affect income, expenses and investment performance. It should also be added that individuals often have conflicting financial priorities. Some people prioritize saving for retirement and others prioritize paying off debt or financing education. This makes it difficult to find the right balance and prioritize different financial goals. This work seeks to define sustainable personal finance by adopting a holistic approach to financial well-being. This involves assessing the financial situation, setting realistic goals, creating a budget, managing debt responsibly, saving and investing appropriately, and periodically reviewing and adjusting financial plans as personal or environmental circumstances change.

Key Words: Personal finance, Sustainability.

CONSTRUCTO ÍNDICE DE EFICIENCIA DE CARBONO Y RECURSOS NATURALES Y SU IMPACTO SOBRE S&P INDICES KENSHO

Fernando José Mariné Osorio¹, Diego Alejandro Batres Guillen²

¹Facultad de Ciencias Actuariales/Universidad Anáhuac México, Av. De los Tanques 865, Torres del Potrero, Álvaro Obregón, 01840 CDMX dirección. Correo-e: fernando.marine@anahuac.mx

²Facultad de Ciencias Actuariales/Universidad Anáhuac México, Av. De los Tanques 865, Torres del Potrero, Álvaro Obregón, 01840 CDMX dirección. Correo-e: diego.batresgu@anahuac.mx

Resumen

Los índices Kensho son un reflejo de la nueva economía, índices que impulsan la cuarta revolución industrial basados en la innovación y la tecnología. Es por ello que en la presente investigación se ha decidido utilizar el Índice de Eficiencia en Carbono como un índice que mide el desempeño de las empresas del S&P en materia de emisiones, así también, el Índice de Recursos Naturales sectoriales en Norteamérica; que mide el desarrollo de diversos segmentos de acciones para formar un constructo exógeno y por medio de este tratar de analizar la significatividad estadística e impacto sobre los índices Kensho. La investigación utiliza la metodología PLS-SEM de ecuaciones estructurales y mínimos cuadrados parciales para lograr estudiar las diversas relaciones y por su capacidad en cuanto a los supuestos del método estadístico relacionados a problemas de normalidad, es capaz de modelar relaciones complejas, multicolinealidad, así como muestras pequeñas; problemas comunes en series financieras.

Los resultados muestran que el S&P 500 no fue significativo estadísticamente para modelar los Índices de la cuarta revolución industrial, y el constructo generado por medio del Índice de Carbono y el Índice de Recursos Naturales fue estadísticamente significativo sobre todos los índices Kensho destacando una mayor relevancia sobre el Índice de Sistemas Avanzados de Transporte, Índice Espacial e Índices las industrias de energía eléctrica inteligente, agua inteligente y sistemas de transporte inteligentes.

Palabras clave: Indices Kensho, PLS-SEM, Índice de Eficiencia en Carbono, Índice de Recursos Naturales sectoriales en Norteamérica, Métodos Estadísticos Segunda Generación.

CARBON EFFICIENT & NATURAL RESOURCES CONSTRUCT INDEX AND S&P KENSHO INDICES

Abstract

Kensho indices are a reflex of the new economy, indices that drive the fourth industrial revolution based on innovation and technology. That is why in this research it has been decided to use the S&P Carbon Efficiency Index as an index that measures the performance of S&P companies in terms of emissions, as well as the S&P North America Natural Resources Sector Index; which measures the development of various segments of actions to form an exogenous construct and through this try to analyse the statistical significance and impact on Kensho indices. The research uses the PLS-SEM methodology of structural equations and partial least squares to study diverse relationships, and due to its ability to model complex relationships, multicollinearity, as well as small samples; common problems in financial series.

The results show that the S&P 500 was not statistically significant in modelling the Fourth Industrial Revolution Indices, and the construct generated through the Carbon Index and the Natural Resources Index was statistically significant over all Kensho indices, highlighting a greater relevance over the Advanced Transport Systems Index, Space Index, and Intelligent Electric Power, Smart Water, and Intelligent Transportation Systems industries.

Key Words: Kensho Indices, PLS-SEM, S&P Carbon Efficiency Index, S&P North America Natural Resources Sector Index; Second Generation Statistics Methods

CAMBIO PRODUCTIVO EN EL SECTOR BANCARIO EUROPEO EN EL PERÍODO 2011-2014

Juan Cándido Gómez Gallego¹, Silvia Román Pineda²

¹Facultad de Economía y Empresa/Departamento Economía Aplicada. lcandido.gomez@um.es

²Facultad de Economía y Empresa. Silvia.romanp@um.es

Resumen

Objetivo:

El presente estudio tiene por objetivo evaluar el cambio en productividad de los sistemas bancarios de los países europeos en el periodo 2011-2014, posterior a la crisis financiera de 2007. Tal análisis conlleva la estimación de la eficiencia técnica en cada año y la valoración del cambio técnico habido en el periodo considerado. Un objetivo complementario lo constituye la búsqueda de causas internas al propio sistema bancario o institucionales que expliquen los cambios estimados en la productividad.

Método:

La muestra está constituida por 200 bancos seleccionados de forma representativa de los sistemas bancarios de 21 países europeos. Los datos y variables se obtienen de la información suministrada

por la BankScope database of Bureau van Dijk. La metodología empleada es el enfoque no paramétrico conocido como Análisis Envolvente de Datos (DEA), el índice de Malmquist y la estimación de modelos de regresión multivariante.

Resultados:

Los resultados muestran que en el periodo 2011-2014, en promedio, los sistemas bancarios han experimentado una mejora en la productividad. Este resultado está asociado a un cambio positivo en la tecnología de producción, no así en cuanto al efecto eficiencia. A nivel país los comportamientos difieren en cuanto al cambio en eficiencia, pero no respecto al progreso técnico.

Conclusiones

El sector bancario europeo ha experimentado un cambio productivo en los primeros años tras la mayor crisis financiera del siglo XXI. Este cambio se debe al progreso técnico en el sector.

Palabras clave: Eficiencia, Sistema bancario, Análisis Envolvente Datos, Índice Malmquist.

6.7 Ciencia de Datos para la Economía de Datos

ESCENARIOS DE LA CARENCIA MATERIAL EN HOGARES POBRES USANDO EL OPERADOR DE AGREGACIÓN OWA Y EL MODELO LINGÜÍSTICO

Ziwei Shu¹, Ramón Alberto Carrasco², Cristina Sanchez-Figuero³, Gema Fernández-Avilés⁴

¹Departamento de Estadística y Ciencia de los Datos/Facultad de Estudios Estadísticos/ Universidad Complutense de Madrid, Ciudad Universitaria, Avenida Puerta de Hierro, s/n, 28040 Madrid.
ziweishu@ucm.es

²Departamento de Marketing/Facultad de Estudios Estadísticos/Universidad Complutense de Madrid, Ciudad Universitaria, Avenida Puerta de Hierro, s/n, 28040 Madrid. ramoncar@ucm.es

³Departamento de Economía Aplicada y Estadística/Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Universidad Nacional de Educación a Distancia, Calle de Bravo Murillo, 38, 28015 Madrid.
csanchez@cee.uned.es

⁴Departamento de Estadística/Universidad de Castilla-La Mancha, San Pedro Mártir s/n, 45071 Toledo.
Gema.FAviles@uclm.es

Resumen

Tradicionalmente, el concepto de pobreza se ha definido en función de los ingresos. En 1995, Sen propuso una definición más amplia argumentando que la pobreza también implica una privación de capacidades básicas que limita la capacidad de los hogares para llevar una vida digna. Esta nueva perspectiva ha generado un impacto significativo en la comprensión y medición de la pobreza, de tal manera que, han sido consideradas por parte del Comité de Protección Social de la Unión Europea y Eurostat para facilitar la tipificación de la pobreza y la exclusión social basándose en indicadores de carencias asociadas a los hogares. Dicha definición, está basada en la carencia de cierto número de bienes o servicios considerados básicos. Sin embargo, no se ha explorado la posibilidad de otras mediciones basadas en el nivel de exigencia con respecto al número de carencias que implican en sí mismo la consideración de pobreza o exclusión social. Por tanto, el objetivo de este trabajo es definir varios escenarios de carencias materiales, teniendo

en cuenta los diferentes niveles de exigencia al medir dicha carencia. Para lograr este propósito, se emplea el operador de agregación de promedio ponderado ordenado (OWA), el modelo lingüístico 2-tupla y el clustering jerárquico. El modelo propuesto se emplea para identificar la carencia material en hogares económicamente pobres, utilizando los microdatos de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) del Instituto Nacional de Estadística (INE) de 2023. Los resultados muestran que no todos los hogares económicamente pobres carecen de acceso a bienes y servicios considerados esenciales para una vida digna. Los clústeres por comunidades autónomas y grado de urbanización resumen las carencias materiales en hogares españoles. El modelo propuesto ofrece una manera más completa y dinámica para medir la carencia material en los hogares, llevando esta medición hacia un análisis más profundo y comprensible.

Palabras clave: Pobreza, Carencia material, Operador OWA, Cuantificadores lingüísticos, Toma de decisiones.

SCENARIOS OF MATERIAL DEPRIVATION IN POOR HOUSEHOLDS USING THE OWA AGGREGATION OPERATOR AND THE LINGUISTIC MODEL

Abstract

Traditionally, the concept of poverty has been defined in terms of income. In 1995, Sen proposed a broader definition, arguing that poverty also implies a deprivation of basic capabilities that limits the ability of households to lead a decent life. This new perspective has significantly influenced how poverty is understood and measured. It has been recognized by the European Union Social Protection Committee and Eurostat as a means to categorize poverty and social exclusion using indicators of household deprivation. This deprivation is gauged by the lack of a certain quantity of essential goods or services. However, the possibility of other measurements based on the level of demand regarding the number of deprivations that themselves imply the consideration of poverty or social exclusion has not been explored. Therefore, this work aims to define various scenarios of material deprivation, considering the varying levels of demand in measuring such deprivation. To this end, the ordered weighted averaging (OWA) aggregation operator, the 2-tuple linguistic model, and hierarchical clustering are used. The proposed model is used to identify material deprivation in economically poor households, employing microdata from the 2023 Survey on Living Conditions (ECV) of the Spanish National Statistics Institute (INE). The results show that not all economically poor households lack access to the basic goods and services needed for a decent life. The clusters by autonomous communities and degree of urbanization summarize the material deprivations in Spanish households. The proposed model provides a more comprehensive and dynamic approach to measuring material deprivation in households, facilitating a deeper and more understandable analysis of this measurement.

Key Words: Poverty, Material deprivation, Ordered weighted averaging aggregation operator, Linguistic quantifiers, decision-making.

EVALUACIÓN DE LA REPUTACIÓN ONLINE DE DESTINOS TURÍSTICOS A TRAVÉS DE GOOGLE MAPS

Isabel Marcilla Lombraña¹, Julio César Puche Regaliza¹, Paula Antón Marañón¹, Pablo Arranz Val¹,

¹Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Burgos, Pza. de la Infanta D^a. Elena s/n 09001 Burgos, España.

Correo-e: iml1009@alu.ubu.es, jcpuche@ubu.es, panton@ubu.es, parranz@ubu.es

Resumen

El turismo es un sector clave en la economía española. En el año 2023 aportó el 12,8% al Producto Interior Bruto según Exceltur y generó el 12,5% del empleo total según Turespaña. No obstante, surge la necesidad de integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación para desarrollar modelos más eficientes y sostenibles. En respuesta, surge el proyecto Destino Turístico Inteligente (DTI), alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), principalmente los ODS 9 (Industria e innovación), 8 (Empleo decente) y 11 (Ciudades y comunidades sostenibles).

Con el objetivo de impulsar el avance de Burgos como DTI, se proporciona una herramienta que permita analizar y evaluar la reputación online, para apoyar a los responsables de la planificación turística a tomar decisiones. Inicialmente, se aplica a tres territorios de la provincia de Burgos (Frías, Peñaranda de Duero y Santo Domingo de Silos), con el propósito de extenderlo posteriormente a Burgos ciudad.

Para ello, se han extraído un total de 42.164 reseñas a partir de la API de Google Maps. El tratamiento, análisis y visualización de los datos se ha efectuado con PowerBI. Las chinchetas se han clasificado en 6 categorías: hostelería, comercio, naturaleza-agua, naturaleza-tierra, urbanismo y cultural-histórico. Se ha calculado la valoración de Reputación Online (VRON-OTB)

de cada uno de estos territorios, utilizando las puntuaciones numéricas proporcionadas por Google Maps recalculadas a una escala sobre 10. Para garantizar una medida más representativa de la satisfacción, se ha ponderado la valoración global en función del número de reseñas de cada recurso.

Los resultados muestran una valoración global alta en Frías (9,04), Silos (8,64) y Peñaranda (8,80). La categoría hostelería presenta un gran número de reseñas en los tres territorios, sin embargo, su valoración está en las últimas posiciones: Frías (8,3), Peñaranda (8,7), Silos (7,4), siendo un aspecto clave de mejora.

Palabras clave: Turismo, Reputación online, Google Maps, Destino Turístico Inteligente, Burgos.

EVALUATION OF THE ONLINE REPUTATION OF TOURIST DESTINATIONS VIA GOOGLE MAPS

Abstract

Tourism is a key sector in the Spanish economy. In 2023 it contributed 12.8% to the Gross Domestic Product according to Exceltur and generated 12.5% of total employment according to Turespaña. However, there is a need to integrate Information and Communication Technologies to develop more efficient and sustainable models. In response, the Smart Tourism Destination (ITD) project arises, aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs), mainly SDG 9 (Industry and Innovation), 8 (Decent Employment) and 11 (Sustainable Cities and Communities).

With the aim of boosting Burgos' progress as a DTI, a tool is provided to analyze and evaluate online reputation, to support tourism planners in making decisions. Initially, it is applied to three territories in the province of Burgos (Frías, Peñaranda de Duero and Santo Domingo de Silos), with the aim of later extending it to Burgos city.

For this purpose, a total of 42,164 reviews were extracted from the Google Maps API. The processing, analysis and visualization of the data was carried out with PowerBI. The thumbtacks have been classified into 6 categories: hospitality, commerce, nature-water, nature-land, urbanism and cultural-historical. The Online Reputation Rating (VRON-OTB) of each of these territories was calculated using the numerical scores provided by Google Maps recalculated to a scale out of 10. To ensure a more representative measure of satisfaction, the overall rating was weighted according to the number of reviews of each resource.

The results show a high overall rating in Frías (9.04), Silos (8.64) and Peñaranda (8.80). The hospitality category presents a large number of reviews in the three territories, however, its valuation is in the last positions: Frías (8.3), Peñaranda (8.7), Silos (7.4), being a key aspect for improvement.

Key words: Tourism, Online reputation, Google Maps, Smart Tourism Destination, Burgos.

ANÁLISIS Y CLASIFICACIÓN LOS INDICADORES DE CONFIANZA ECONÓMICA DE LA UNIÓN EUROPEA MEDIANTE EL USO DEL ANÁLISIS DE RECURRENCIA

Elena Olmedo¹, Lorenzo Escot Mangas², Iñaki Aliende³

¹Fac. CC Económicas y Empresariales, Departamento de Economía Aplicada I, Universidad de Sevilla: olmedo@us.es

²Facultad de Estudios Estadísticos. Grupo de Investigación Análisis de Datos en Estudios Sociales, de Género y Políticas de Igualdad. Departamento de Economía Aplicada, Pública y Política, Universidad Complutense de Madrid: escot@ucm.es

³Facultad de Ciencia Económicas y Empresariales. Grupo de Investigación Análisis de Datos en Estudios Sociales, de Género y Políticas de Igualdad. Departamento de Economía Aplicada, Pública y Política, Universidad Complutense de Madrid: ialiende@ucm.es

Resumen

El comportamiento de una Economía viene determinado por el de sus agentes, y la toma de decisiones de éstos está fuertemente condicionada por sus sentimientos económicos, su confianza, creencias o intuición sobre el entorno económico, su situación económica personal y sobre su previsible evolución en el corto plazo. La Comisión Europea y la Oficina de Estadística de la Unión Europea EUROSTAT viene elaborando desde finales de los 80 estadísticas mensualmente que tratan de medir estos sentimientos económicos o índices de confianza como indicadores adelantados del PIB a través de encuestas de opinión a consumidores y empresas. En este trabajo utilizamos una serie de técnicas de análisis de series temporales que tienen su origen en el estudio de sistemas dinámicos caóticos como son el gráfico de recurrencia y el análisis de cuantificación de recurrencia (RQA) para estudiar la similitud entre los patrones mostrados por los Ciclos de Sentimiento Económico en la Unión Europea y la Eurozona. Proponemos el uso de medidas RQA para identificar diferentes grupos de países según estas medidas. Encontramos que podemos distinguir entre dos grandes grupos diferentes de países en función del comportamiento del Ciclo de Sentimiento mostrado en el Gráfico de Recurrencia. Utilizando el análisis de conglomerados sobre las medidas RQA podemos distinguir tres conglomerados principales diferentes, que pueden subdividirse en seis conglomerados o clústeres de países.

Palabras clave: Gráficos de Recurrencia; Análisis de Cuantificación de Recurrencia, Indicadores de Confianza Económica, Indicadores de Sentimiento Económico en la Unión Europea, Agrupación de países en la Unión Europea y EuroZona.

USING THE RECURRENCE PLOT TO CLASSIFY EUROPEAN ECONOMIC SENTIMENTS

Abstract

The behaviour of an economy is determined by the behaviour of its agents, and their decision-making is strongly conditioned by their economic sentiments, their confidence, beliefs or intuition about the economic environment, their personal economic situation and its foreseeable evolution in the short term. Since the late 1980s, the European Commission and the Statistical Office of the European Union, Eurostat, have been producing monthly statistics that attempt to measure these economic sentiments or confidence indices as leading indicators of GDP through opinion surveys of consumers and businesses. In this paper we use several time series analysis techniques that have their origin in the study of chaotic dynamical systems such as recurrence graphing and recurrence quantification analysis (RQA) to study the similarity between the patterns shown by the Economic Sentiment Cycles in the Eurozone. We propose the use of RQA measures to identify different groups of countries according to these measures. We find that we can distinguish between two different major groups of countries based on the behaviour of the Sentiment Cycle shown in the Recurrence Plot. Using cluster analysis on the RQA measures we can distinguish three different main clusters, which can be subdivided into six clusters of countries.

Key Words: Recurrence Plot, recurrence quantification analysis RQA, Confident indicators, Sentiment Indicators in the EU, Clustering of countries in the European Union and the Eurozone.

6.8 Economía Ambiental y Recursos Naturales´

UN ANÁLISIS DE LA INNOVACIÓN EN EL SECTOR DE LA SALUD DESDE LA PERSPECTIVA DE LA ECONOMÍA AZUL

Lydia Bares¹, Marcos Ferasso^{2,3}, Carlos Chaym⁴

¹Departamento de Economía General, Universidad de Cádiz. Avenida Enrique Villegas Vélez, 2, 11002, Cádiz. Correo-e: lydia.bares@gm.uca.es

²Escola de Ciências Económicas e das Organizações, Lusófona University. Campo Grande, 376, 1749-024 Lisboa, Portugal. p7541@ulusofona.pt

³Grupo de Investigación de Estudios Organizacionales Sostenibles, Universidad Autónoma de Chile, Santiago, Chile. marcos.ferasso@uautonoma.cl

⁴Departamento de Administração, Instituto Federal do Piauí, Rua Projetada nº 06, Nova Corrente 64980-000 Corrente, Piauí, Brasil carlos.chaym@ifpi.edu.br

Resumen

La Economía Azul postula que los océanos y mares, así como sus recursos, poseen un potencial considerable para el desarrollo económico sostenible, aunque aún poco explorado, especialmente en áreas que demandan grandes inversiones en Ciencia, Tecnología e Innovación. La investigación en salud basada en recursos marinos enfrenta dos desafíos adicionales a las incertidumbres inherentes al proceso de investigación y desarrollo: a) un retorno de inversión

a largo plazo y b) la posibilidad de fracaso, que puede resultar en el derroche de recursos y la discontinuidad de proyectos prometedores. Este estudio analiza la evolución de las solicitudes de patentes españolas publicadas entre 1994 y 2023 de 15 medicamentos marinos aprobados, utilizando la base de datos *Espacenet*. Para ello, se plantean tres objetivos específicos. Primero, se examina la evolución de las solicitudes de patentes en España, desglosadas por comunidad autónoma e institución. Segundo, se analiza la internacionalización de estas patentes, evaluando si también se han solicitado en otros países como Europa, Estados Unidos, China y Japón. Finalmente, se evalúa la calidad de las patentes mediante el análisis del Estado de la Técnica, determinando si han recibido un informe favorable. Los resultados revelan que Madrid sobresale como la región líder en España en términos de actividad patentada, con Pharma Mar S.A. como la empresa principal en el país en cuanto a propiedad de patentes. Además, este estudio proporciona información valiosa para los responsables de políticas, facilitando el avance de descubrimientos científicos derivados de componentes marinos, con el objetivo estratégico de estimular la adquisición de nuevas patentes por parte de otras empresas españolas en diversas regiones del país.

Palabras clave: Economía azul, Patentes, Investigación, Innovación, Salud.

AN ANALYSIS OF INNOVATION IN THE HEALTH SECTOR FROM THE PERSPECTIVE OF THE BLUE ECONOMY

Abstract

The Blue Economy posits that oceans and seas, along with their resources, hold considerable potential for sustainable economic development, albeit largely unexplored, especially in areas requiring significant investments in Science, Technology, and Innovation. Research in health based on marine resources faces two additional challenges to the inherent uncertainties in the research and development process: a) long-term return on investment, and b) the possibility of failure, which can result in resource wastage and the discontinuation of promising projects. This study examines the evolution of Spanish patent applications published between 1994 and 2023 for 15 approved marine drugs, using the *Espacenet* database. To this end, three specific objectives are outlined. Firstly, the evolution of patent applications in Spain is examined, broken down by autonomous community and institution. Secondly, the internationalization of these patents is analyzed, assessing whether they have also been applied for in other countries such as Europe, the United States, China, and Japan. Finally, the quality of the patents is evaluated through the analysis of the State of the Art, determining whether they have received a favorable report. The results reveal that Madrid stands out as the leading region in Spain in terms of patented activity, with Pharma Mar S.A. emerging as the principal company in the country in terms of patent ownership. Additionally, this study provides valuable information for policymakers, facilitating the advancement of scientific discoveries derived from marine components, with the strategic objective of stimulating the acquisition of new patents by other Spanish companies in various regions of the country.

Key Words: Blue Economy, Patents, Investigation, Innovation, Health.

SMES WITH A VIEW TO A CIRCULAR ECONOMY IN EUROPE

María P. García-Alcober¹, Ana Isabel Mateos-Ansótegui², María Teresa Pastor Gosálbez³

¹University CEU Cardenal Herrera, C/Luis Vives 1- 46115 – Alfara del Patriarca – Valencia, Spain, maria.garcia3@uchceu.es

²University CEU Cardenal Herrera, C/Carmelitas 3 - 03203 Elche – Alicante, Spain, amateos@uchceu.es

³University CEU Cardenal Herrera, C/Carmelitas 3 - 03203 Elche – Alicante, Spain pasto.el@uchceu.es

Abstract

Climate change, lack of resources and rising energy prices are leading economic agents to become increasingly concerned about economic efficiency and sustainability. In particular, the business world is trying in this direction, both to reduce its costs and as a matter of awareness of environmental sustainability. However, it is necessary to know in what situation companies are currently in, what obstacles they find when producing in a sustainable way or what kind of initiatives they are carrying out. In this study, we will focus on small and medium-sized companies in Europe (EU-27), with a special attention to Spain. Knowledge of business behaviour, in this sense, is fundamental when it comes to carrying out the appropriate policy measures, providing incentives to avoid these negative externalities. In this paper, we want to find out what factors drive European companies to develop a sustainable economy, what initiatives they carry out, and to make a classification, grouping these companies according to common characteristics.

We have found three clusters. First cluster, with 6.195 firms, focus their actions on saving energy (71.65%) and minimizing waste (72.90%). They declare they have an increase in turnovers for the last year (44.18%) and they sell services (43,04%).

Second cluster (4,002 firms), focus on saving energy (22.31%), recycling (29.51%), have a decrease in turnovers (38.53%). They sell mainly products (45.18%), directly to customers. Finally, third cluster (3,811 firms), focus on saving energy (89.50%) and minimizing waste (91.13%), have an increase in turnovers (46.71%), and sell both services and products (51.01%) to other companies, directly to customers or public administration.

Finally we found that the principal difficulties SME's have to face on are administrative and the cost of environmental actions. To the other side, they ask for helps mainly grants and legal and technical information.

Keywords: circular economy, clusters, European SME's, kmodes.

PLANIFICACIÓN ECONÓMICO-AMBIENTAL A TRAVÉS DE DINÁMICA DE SISTEMAS

Josefa Ramoni-Perazzi¹ Giampaolo Orlandoni-Merli²

¹Escuela de Economía y Administración, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

Correo-e: jramonip@uis.edu.co

²Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agropecuarias, Universidad de Santander, Bucaramanga, Colombia. Correo-e: gorlandoni@udes.edu.co

Resumen

Este trabajo quiere enfatizar la relevancia de las políticas públicas ambientales centradas en el ordenamiento territorial como estrategia clave para la preservación del medio ambiente y la garantía de la seguridad alimentaria. Este enfoque se operacionaliza a través de la formulación de un modelo integral que considera las interrelaciones dinámicas entre los elementos esenciales de una determinada cuenca hidrográfica. La conexión entre el ordenamiento territorial y la seguridad alimentaria enfatiza la necesidad de preservar áreas agrícolas, fuentes de agua y hábitats naturales vitales para la producción de alimentos.

Se aplica este enfoque al caso específico de la Cuenca Baja del Río Guayas, desarrollando un procedimiento de modelado basado en Dinámica de Sistemas, que destaca la conceptualización del modelo y la incorporación de criterios para validar su estructura. Este método contribuye a formalizar todo el ciclo del proyecto, desde la identificación hasta la implementación, considerando cada etapa como un componente integral de un sistema. El procedimiento analiza de manera simultánea los sectores poblacionales, ambientales y productivos. El modelo integral resultante actúa como una herramienta robusta, facilitando la generación y evaluación de diversos escenarios relevantes para la gestión ambiental de la cuenca. Además, permite anticipar los resultados de las intervenciones mediante análisis de la asignación de recursos entre los ecosistemas naturales y los sistemas artificiales. El modelo integral se compone de submodelos agronómicos, agroindustriales, pesqueros y poblacionales.

El procedimiento de modelado dinámico sirve como un importante sistema de apoyo para los procesos de toma de decisiones y contribuye a la consolidación del ciclo del proyecto. Al integrar estos diversos componentes y sectores, este enfoque tiene como objetivo proporcionar una comprensión holística de la dinámica de la Cuenca Baja del Río Guayas, fomentando una gestión ambiental efectiva y una asignación sostenible de recursos. Se concluye destacando la importancia de incorporar el ordenamiento territorial en las políticas públicas ambientales, reconociendo su importante función en la preservación del medio ambiente y la promoción de la seguridad alimentaria, con especial énfasis en la equidad y la participación ciudadana.

Palabras clave: Política Pública Ambiental, Dinámica de Sistemas, Ordenamiento Territorial, Cuenca Baja del Río Guayas, Seguridad Alimentaria.

ECONOMIC-ENVIRONMENTAL PLANNING THROUGH SYSTEM DYNAMICS

Abstract

This work aims to emphasize the relevance of environmental public policies focused on territorial planning as a key strategy for environmental preservation and ensuring food security. This approach is operationalized through the formulation of a comprehensive model that takes into account the dynamic interrelationships among essential elements of a specific hydrographic basin. The nexus between territorial planning and food security emphasizes the need to preserve agricultural areas, water sources, and natural habitats vital for food production.

This approach is applied to the specific case of the Lower Guayas River Basin, developing a modeling procedure based on System Dynamics that highlights the conceptualization of the model and the incorporation of criteria to validate its structure. This method contributes to formalizing the entire project cycle, from identification to implementation, considering each stage as an integral component of a system. The procedure simultaneously analyzes population, environmental, and productive sectors. The resulting comprehensive model acts as a robust tool, facilitating the generation and evaluation of various scenarios relevant to environmental management of the basin. Additionally, it allows anticipating intervention outcomes through resource allocation analysis between natural ecosystems and artificial systems. The comprehensive model consists of agronomic, agro-industrial, fishery, and population sub models.

The dynamic modeling procedure adopted in this study serves as a crucial support system for decision-making processes and contributes to the consolidation of the project cycle. By integrating these diverse components and sectors, this approach aims to provide a holistic

understanding of the dynamics of the Lower Guayas River Basin, fostering effective environmental management and sustainable resource allocation. The conclusion emphasizes the importance of incorporating territorial planning into environmental public policies, recognizing its fundamental role in environmental preservation and promoting food security, with a special emphasis on equity and citizen participation.

Keywords: Environmental Public Policy, System Dynamics, Territorial Planning, Lower Guayas River Basin, Food Security.

PASO A PASO: DESCIFRANDO LA SOSTENIBILIDAD URBANA A TRAVÉS DE LA CAMINABILIDAD EN LA CIUDAD DE 15 MINUTOS

Ana Patricia Maté Sánchez de Val¹, Fernando Antonio López Hernández², Maria Luz Maté Sánchez-Val³

¹Facultad de Ciencias de la Empresa/Alumna de Doctorado de Ciencias Económicas, Empresariales y Jurídicas/Universidad Politécnica de Cartagena. Correo-e: anapatricia.mate@edu.upct.es

²Facultad de Ciencias de la Empresa/Departamento Métodos Cuantitativos e Informáticos/Universidad Politécnica de Cartagena, C/ Real, 3, CP 30201, Cartagena (Murcia) Spain. Correo-e: fernando.lopez@upct.es

³Facultad de Ciencias de la Empresa/Departamento Métodos Cuantitativos e Informáticos/Universidad Politécnica de Cartagena, C/ Real, 3, CP 30201, Cartagena (Murcia) Spain. Correo-e: mluz.mate@upct.es

Resumen

A medida que las ciudades experimentan una rápida urbanización, enfrentan desafíos como el aumento en los tiempos de desplazamiento, la congestión del tráfico y la degradación ambiental. En respuesta, ha surgido el concepto de Ciudades de 15 Minutos, que enfatiza el fácil acceso a las necesidades diarias dentro de un corto paseo desde las residencias. Este modelo prioriza la proximidad, la accesibilidad y la sostenibilidad, con el objetivo de reducir las emisiones de carbono, la congestión del tráfico y mejorar la calidad del aire. Sin embargo, existe la necesidad de evidencia empírica sobre la implementación y los resultados de las Ciudades de 15 Minutos para informar de manera efectiva la planificación urbana.

Este estudio tiene como objetivo realizar un análisis cuantitativo de la implementación de Ciudades de 15 Minutos, evaluando características urbanas y factores socioeconómicos. Al integrar ideas de estudios previos y enfocarse en el paradigma de la Ciudad de 15 Minutos, la investigación busca contribuir sustancialmente al discurso sobre la sostenibilidad urbana y el bienestar comunitario.

El estudio emplea técnicas avanzadas de programación y análisis de datos, incluida la teselación del municipio de Madrid en hexágonos para la identificación de áreas de accesibilidad peatonal. Se consideran distancias reales caminables y se incorporan problemas de seguridad en las evaluaciones de conectividad de la red de calles para precisión y relevancia.

El estudio proporciona ideas detalladas sobre variables de accesibilidad peatonal, destacando relaciones significativas que influyen en la accesibilidad peatonal. Se observan altas correlaciones entre áreas caminables en diferentes períodos de tiempo, lo que indica una expansión a medida que aumenta el tiempo de caminata. Variables como la densidad de edificios, la calidad de las aceras y la disponibilidad de parques influyen significativamente en la accesibilidad peatonal.

Desde una perspectiva política y urbanística, el estudio subraya la importancia de superar barreras físicas y mejorar la infraestructura peatonal para crear entornos urbanos más accesibles

y caminables. Al priorizar iniciativas que promuevan estilos de vida activos y opciones de transporte sostenibles, los responsables políticos pueden fomentar ciudades vibrantes, saludables y resilientes. Esta investigación enfatiza la necesidad de estrategias holísticas de planificación urbana que prioricen el bienestar peatonal y aborden las barreras físicas, contribuyendo a ciudades verdaderamente caminables, saludables y conscientes del medio ambiente.

Palabras clave: Ciudades de 15 Minutos, Accesibilidad peatonal, Sostenibilidad urbana, Planificación urbana, Infraestructura peatonal.

STEP BY STEP: DECODING URBAN SUSTAINABILITY THROUGH WALKABILITY IN THE 15-MINUTE CITY

Abstract

As cities undergo rapid urbanization, they face challenges such as increased commute times, traffic congestion, and environmental degradation. In response, the concept of 15-Minute Cities has emerged, emphasizing easy access to daily needs within a short walk from residences. This model prioritizes proximity, accessibility, and sustainability, aiming to reduce carbon emissions, traffic congestion, and improve air quality. However, there's a need for empirical evidence on the implementation and outcomes of 15-Minute Cities to inform urban planning effectively.

This study aims to conduct a quantitative analysis of 15-Minute Cities' implementation, assessing urban characteristics and socio-economic factors. By integrating insights from previous studies and focusing on the 15-Minute City paradigm, the research seeks to contribute substantively to the discourse on urban sustainability and community well-being.

The study employs advanced programming and data analysis techniques, including tessellation of the Madrid municipality into hexagons for walkability area identification. Real walkable distances are considered, and safety issues in street network connectivity evaluations are incorporated for accuracy and relevance.

The study provides detailed insights into walkability variables, highlighting significant relationships influencing pedestrian accessibility. High correlations between walkable areas in different time frames are observed, indicating expansion as walking time increases. Variables such as building density, sidewalk quality, and park availability significantly influence walkability.

From a political and urban planning perspective, the study underscores the importance of overcoming physical barriers and enhancing pedestrian infrastructure to create more walkable and accessible urban environments. By prioritizing initiatives that promote active lifestyles and sustainable transportation choices, policymakers can foster vibrant, healthy, and resilient cities. This research emphasizes the need for holistic urban planning strategies that prioritize pedestrian well-being and address physical barriers, contributing to truly walkable, healthy, and environmentally conscious cities.

Key Words: 15-Minute Cities, Pedestrian Accessibility, Urban Sustainability, Urban Planning, Pedestrian Infrastructure.

NUEVAS TENDENCIAS EN LA REVALORIZACIÓN DE LOS FANGOS RESIDUALES: LA PRODUCCIÓN DE BIOMETANO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA ECONOMÍA CIRCULAR

Águeda Bellver-Domingo¹, Lledó Castellet-Viciano ¹, Vicent Hernández-Chover ¹, Francesc Hernández Sancho¹

¹Instituto de Desarrollo Local (ILD-WATER). Grupo Economía del Agua, Universidad de Valencia, Avda. Taroners S/N, 46022 Valencia, España. Correo-e: Agueda.Bellver@uv.es; Vicent.Hernandez@uv.es; Lledo.Castellet@uv.es; Francesc.Hernandez@uv.es

Resumen

El tratamiento de las aguas residuales no solo supone la eliminación de los contaminantes presentes en el agua residual, sino que genera un volumen de fangos que debe ser gestionado para reducir su impacto ambiental. La digestión anaerobia (DA) es el tratamiento más utilizado ya que permite convertir la materia orgánica en biogás en condiciones de ausencia de oxígeno. La importancia del biogás radica en que su combustión genera energía eléctrica en función de la concentración de metano (su componente principal). Generalmente, el biogás contiene un 60% de metano y el 30% restante lo componen el dióxido de carbono y el ácido sulfhídrico. Estas sustancias son perjudiciales tanto para el medio ambiente y como para el rendimiento técnico de las instalaciones. Por lo tanto, si se consigue aumentar el contenido de metano del biogás se puede aumentar su capacidad de generación energética y los usos potenciales que éste puede tener. Este proceso recibe el nombre de *biogas upgrading* y genera el llamado biometano, con una concentración de metano del 90%. Este trabajo pretende remarcar la importancia de la producción de biometano en las depuradoras como herramienta de promoción de la economía circular. Es decir, potenciar el papel de las depuradoras como fuente de recursos para afrontar los procesos de transición energética y reforzar el nexo agua-energía. Identificando los beneficios generados por el biometano y las ventajas de incentivar su producción se consigue mejorar la huella ecológica de las depuradoras y reforzar los esquemas de economía circular dentro del ciclo integral del agua.

Palabras clave: biogás, biometano, economía circular, residuo, digestión anaerobia.

Área Temática: Economía Ambiental y Recursos Naturales.

Agradecimientos: Este trabajo está financiado por el proyecto "Technical and economical feasibility of renewable gases biotechnologies (BIOREG)" (SPANISH GOVERNMENT-PID2020-112871RB-C22).

LA EFICIENCIA DE LAS EXPLOTACIONES DE REGADÍO: INFLUENCIA DE LA TÉCNICA DE RIEGO

Marta García Mollá¹, Rosa Puertas Medina², Carles Sanchis Ibor³, Virginia Vega Carrero⁴

¹Universitat Politècnica de València, Centro Valenciano de Estudios del Riego, Camino de Vera s/n 46022 Valencia. Correo-e: mgarmo@esp.upv.es

²Universitat Politècnica de València, Centro Valenciano de Estudios del Riego, Camino de Vera s/n 46022 Valencia. Correo-e: rpuertas@esp.upv.es

³Universitat Politècnica de València, Centro Valenciano de Estudios del Riego, Camino de Vera s/n 46022 Valencia. Correo-e: csanchis@hma.upv.es

⁴Universitat Politècnica de València, Centro Valenciano de Estudios del Riego, Camino de Vera s/n 46022 Valencia. Correo-e: virvecar@esp.upv.es

Resumen

La escasez de agua es un problema acuciante a nivel mundial que será agravado en los próximos años por el cambio climático. Aunque son muchos los sectores económicos dependientes del agua, es la agricultura es la actividad con un mayor uso consuntivo. Es por esto por lo que las políticas centradas en mejorar la eficiencia en el uso del agua se centran en este sector. Muchos países han realizados apuestas decididas por las políticas de fomento de las técnicas ahorradoras de agua en el regadío.

La Comunidad Valenciana, la escasez estructural del recurso, ha hecho que haya sido una de las regiones con una propuesta por las tecnologías ahorradora más decididas, que se ha materializado en cuantiosas inversiones para instalar riego por goteo. Desde el ámbito académico se ha cuestionado que el goteo consiga ahorros efectivos de agua por lo que se conoce como *efecto rebote*. Esta investigación va más allá de evaluar los efectos sobre el ahorro de agua, tratando de evaluar los efectos sobre la eficiencia económica de las explotaciones de regadío de la instalación de riego por goteo.

Para evaluar los efectos económicos del cambio de técnica se han encuestado 202 explotaciones de árboles frutales (cítricos y caquis) de la Ribera del Júcar. En estas encuestas se preguntaba a los agricultores los costes y los ingresos del cultivo. En esta investigación propuesta se plantea la utilización de la metafrontera, como variante del análisis envolvente de datos. Esta metodología permite tener en cuenta las disimilitudes entre las distintas técnicas del riego, aportando una solución optima al problema de la heterogeneidad entre las distintas observaciones que componen la muestra del estudio (decision making units, DMUs).

Los resultados muestran como los cultivos con riego por goteo tienen una mayor eficiencia, pero que el numero de explotaciones con problemas de gestión interna es mucho mayor que en las que siguen regando con las técnicas tradicionales. Esto no significa que es en las explotaciones con las nuevas tecnologías donde existe un mayor margen de mejora. Las políticas públicas de instalación de técnicas ahorradoras deberían estar acompañadas por medidas de seguimiento y capacitación de los regantes que aseguraran el aumento de la eficiencia de las explotaciones.

Palabras clave: Eficiencia del regadío; Data Envelopment Analysis; Metafronteras; Técnicas Ahorradoras de Agua

Área Temática: Economía Ambiental y Recursos Naturales.

Financiado con Ayuda a Primeros Proyectos de Investigación (PAID-60-22) Vicerrectorado de Investigación de la Universitat Politècnica de València (UPV)

THE EFFICIENCY OF IRRIGATED FARMS: THE INFLUENCE OF IRRIGATION TECHNOLOGY

Abstract

Water scarcity is a pressing global problem that will be aggravated in the coming years by climate change. Although many economic sectors are dependent on water, agriculture is the activity with the highest consumptive use. This is why policies focused on improving the efficiency of water

use are centred on this sector. Many countries have made firm commitments to policies to promote water-saving techniques in irrigation.

The Valencian Community, due to the structural scarcity of the resource, has been one of the regions with the most determined proposal for water-saving technologies, which has materialised in large investments to install drip irrigation. Academics have questioned whether drip irrigation achieves effective water savings due to what is known as the rebound effect. This research goes beyond assessing the effects on water savings by trying to evaluate the effects of drip irrigation installation on the economic efficiency of irrigated farms.

To assess the economic effects of the change of technique, 202 fruit tree (citrus and persimmon) farms in Ribera del Júcar were surveyed. In these surveys, farmers were asked about the costs and income of the crop. In this proposed research, the use of the metafrontier, as a variant of the data envelopment analysis, is proposed. This methodology allows considering the dissimilarities between the different irrigation techniques, providing an optimal solution to the problem of heterogeneity between the different observations that make up the study sample (decision making units, DMUs).

The results show that drip irrigated crops have a higher efficiency, but that the number of farms with internal management problems is much higher than in those that continue to irrigate with traditional techniques. This does not suggest that there is more room for improvement on farms using the new technologies. Public policies for the installation of water-saving techniques should be accompanied by monitoring and training measures for irrigators to ensure an increase in the efficiency of the farms.

Key Words: Irrigation efficiency; Data Envelopment Analysis; Metafrontiers; Water-saving techniques.

Thematic Area: E8. Environmental Economics and Natural Resources

Funded with Aid for First Research Projects (PAID-60-22) Vicerrectorado de Investigación de la Universitat Politècnica de València (UPV).

IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACION DE LOS BENEFICIOS GENERADOS A PARTIR DE PROYECTOS DE RENATURALIZACIÓN DE AGUAS

Vicent Hernández-Chover¹, Águeda Bellver-Domingo¹, Lledó Castellet-Viciano¹, Francesc Hernández-Sancho¹

¹Water Economics Group, Inter-University Institute for Local Development (IILD-WATER), University of Valencia, C/Serpis 29, Valencia, 46022, Spain. Email: vicent.hernandez@uv.es

Resumen

La sobreexplotación y contaminación de los recursos hídricos es un problema global que amenaza la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria en numerosas regiones del mundo. La demanda creciente de agua para la agricultura, la industria y el consumo humano ha llevado a una extracción insostenible de fuentes de agua dulce, agotando acuíferos subterráneos y reduciendo los caudales de ríos y lagos. Además, la contaminación derivada de actividades industriales, agrícolas y urbanas ha comprometido la calidad del agua, afectando la salud de los ecosistemas acuáticos. Más allá de la calidad de los recursos hídricos, las alteraciones en los patrones de precipitación y la intensificación de fenómenos climáticos extremos, como sequías e inundaciones, están afectando a la disponibilidad del recurso.

En consecuencia, la Unión Europea está dirigiendo parte de sus esfuerzos en promover una gestión responsable de los recursos hídricos y preservar la salud de nuestros ecosistemas asegurando, entre otros aspectos, la diversidad de fauna y flora. Ello implica implementar normativas más restrictivas en el sector del tratamiento de aguas residuales, así como de buscar soluciones innovadoras para tratar estas aguas de manera descentralizada. A menudo, a medida que surgen nuevas tecnologías y enfoques de gestión, las limitaciones de las metodologías de evaluación de impacto disponibles se vuelven evidentes. Por lo tanto, es necesario mejorar dichos enfoques de evaluación para garantizar que se tenga en cuenta toda la gama de posibles impactos en los sistemas naturales. Estas mejoras pueden referirse, por ejemplo, a nuevas formas de medir los beneficios que percibimos de una mejora en el medio ambiente. En este contexto, la política europea ha puesto un mayor interés en el concepto de Servicios Ecosistémicos (ESS). En particular, se percibe que estos tienen un gran potencial para permitir evaluaciones más holísticas de los impactos resultantes de nuevas intervenciones. Estas evaluaciones deberían, en particular, integrar las dimensiones económica, medioambiental y social. Un ejemplo de ello es la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (2005).

Sin embargo, en numerosas ocasiones estas evaluaciones terminan no traducándose en los efectos económicos aportados a la sociedad, de manera que resulta complejo justificar la implementación de proyectos orientados a la renaturalización del medio ambiente. El presente estudio tiene como objetivo evaluar a nivel local los impactos potenciales de un proyecto de renaturalización de aguas residuales en pequeñas comunidades. Esta evaluación puede ser tomada como marco metodológico que permita replicar su cuantificación en zonas similares, permitiendo a los gestores cuantificar monetariamente los beneficios generados en los que a servicios ecosistémicos se refiere.

Palabras clave: Valoración económica, Humedales, Renaturalización, Recursos

ENERGY TRANSITION AND BARRIES FROM DOMINANT FOSSIL PLAYERS IN SADC

António Cardoso Marques¹, Diogo Santos Pereira², Querubim Capimolo Lucamba³

¹NECE, Management and Economics Department, University of Beira Interior, E-mail: amarques@ubi.pt

²Diogo André Pereira, NECE, Management and Economics Department, University of Beira Interior, E-mail: diogo.andre.pereira@ubi.pt

³Management and Economics Department, University of Beira Interior, Email: querubim.lucamba@ubi.pt

Abstract

The fossil fuel industry has dominated the economies of African countries for decades. The energy transition must mean a shift from non-renewable to renewable energy sources, and this is crucial to reducing environmental pressures and ensuring the sustainability of the planet. However, even though the SADC countries are signatories to the Agreement, as well as to the 1996 Energy Protocol, the member states have been lagging in their commitments and have shown insufficient action to reduce emissions and combat climate change. This study aims to analyse the barriers to the energy transition by the dominant fossil fuel-based energy players in the Southern African Development Community (SADC). The SADC region has a long history of dependence on coal and oil, and the transition to renewable sources faces significant obstacles, including economic dependence and existing infrastructure. This study analyses a set of 16 SADC countries to answer the following research questions: (1) what are the existing barriers to the

energy transition from fossil-fuel dominant companies in SADC? (2) are regional energy policies contributing to the energy transition in SADC? (3) What are the barriers to the energy transition in SADC? To answer the research question, distributed lag autoregression models were estimated using the Driscoll and Kraay estimator, decomposing the total effects into short- and long-term effects. The results indicate that political influence (on the part of policy-makers), economic influence (on the part of fossil-fuel lobbyists) and social influence (Employment security) are significant barriers to the energy transition. In addition, the lack of regulations and concrete clean energy policies discourages change. However, regional co-operation can be a solution, allowing for the sharing of resources and technologies. The success of the energy transition depends on coordinated efforts between governments, the private sector and civil society.

Key words: Energy Transition, Fossil Fuel Dominance, Southern Africa Development Community (SADC), Barriers to Transition, Renewable Energy Integration

ECONOMIAS DE ESCALA EN EL SECTOR DE LA DEPURACION DE AGUAS RESIDUALES: Árboles de análisis de eficiencia

Vicent Hernández-Chover¹, Águeda Bellver-Domingo¹, Lledó Castellet-Viciano¹, Francesc Hernández-Sancho¹

¹Water Economics Group, Inter-University Institute for Local Development (IILD-WATER), University of Valencia, C/ Serpis 29, Valencia, 46022, Spain. Email: vicent.hernandez@uv.es

Resumen

El ciclo del agua, desde la captación hasta el vertido, es un sector estratégico que además de garantizar el suministro de agua en cantidad y calidad permite minimizar el impacto ambiental provocado por los contaminantes que contiene el agua una vez usada. En concreto, el sector del tratamiento del agua residual garantiza el buen estado ecológico de los cuerpos de agua, evitando la propagación de enfermedades y conservando el medio ambiente a la par que generando un recurso valioso para otros usos.

En este sentido, los procesos de tratamiento de aguas residuales están regulados por la actual Directiva 91/271/CEE, la cual establece los estándares mínimos de tratamiento diferenciando, además de las tipologías de contaminantes, aspectos relacionados con las aglomeraciones urbanas o lugares de vertido. Actualmente, esta Directiva está siendo sometida a una profunda revisión con el objetivo de mejorar la protección medioambiental y, en consecuencia, la protección de la salud de los europeos. Esta revisión aborda cuestiones como la contaminación de las ciudades más pequeñas, los micro contaminantes, el cambio climático, la eficiencia energética y la gestión de recursos en estas instalaciones. Garantizar la sostenibilidad de las instalaciones de tratamiento de agua residual implica identificar las plantas más productivas, es decir, las que menores consumos requieren y mayor cantidad de contaminantes extraen. De modo que aquellas instalaciones identificadas como más eficientes pueden ayudar a entender cuáles son las variables más importantes para tener en cuenta en los procesos de diseño, construcción y operación.

Estudios anteriores analizan la influencia de distintos aspectos en la eficiencia de estas infraestructuras; tamaño, edad, tecnología... Sin embargo, recientes aportes en materia metodológica como Efficiency Analysis Trees (EAT) abren la vía a revisar y mejorar las últimas conclusiones debido a que se obtienen resultados más precisos, es decir, reducen el error asociado a la estimación de la frontera. Además, el presente estudio plantea, desde el punto de vista económico, algunas mejoras con tal de obtener índices de eficiencia que aglutinen los resultados

de las infraestructuras durante un periodo de tiempo mayor, evitando de este modo comportamientos puntuales que puedan sesgar los resultados.

En una segunda fase, una vez obtenidos los índices de eficiencia, se revisan los distintos aspectos que pueden influir, entre ellos las dimensiones de las infraestructuras, poniendo un mayor énfasis en las pequeñas poblaciones que representan uno de los cambios más importantes en la nueva Directiva. Los resultados permitirán identificar y explicar qué dimensiones de infraestructura aseguran un mejor comportamiento y, en consecuencia, ayudará a los operadores a establecer criterios de intervención y planificación geográfica tanto en materia técnica como económica.

Palabras clave: Eficiencia, Economías de escala, Efficiency Analysis Trees, EDAR.

ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR DEL AGUA: INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN EL ANÁLISIS DE EFICIENCIA

Vicent Hernández-Chover¹, Lledó Castellet-Viciano¹, Águeda Bellver-Domingo¹, Francesc Hernández-Sancho¹

¹Water Economics Group, Inter-University Institute for Local Development (IILD-WATER), University of Valencia, C/Serpis 29, Valencia, 46022, Spain. Email: vicent.hernandez@uv.es

Resumen

Las plantas de tratamiento de aguas residuales (EDAR) representan una gran oportunidad en el marco de la economía circular. Las EDAR no sólo son una fuente alternativa de agua, sino que también pueden proporcionar otros recursos valiosos para otros sectores como el agua y la energía. Por ejemplo, los nutrientes contenidos en las aguas residuales son de gran importancia para la agricultura, ya que pueden utilizarse como fertilizantes. En este sentido, evaluar la eficiencia de los procesos de tratamiento de aguas residuales permite identificar aquellos aspectos que mejoran el rendimiento de estas infraestructuras, asegurando así su sostenibilidad. La mayoría de los estudios anteriores evalúan la eficiencia en función de los recursos utilizados y la eliminación total de contaminantes, este aspecto no considera que la cantidad de contaminantes que cada EDAR está obligada a eliminar dependa de las características del lugar de vertido y su tamaño, por ejemplo. Por otro lado, en el marco de la economía circular, los residuos eliminados en el proceso de tratamiento pueden ser empleados como recursos en otros sectores. En este sentido, una instalación de tratamiento de agua residual será más eficiente cuantos más recursos sea capaz de obtener usando para ello los mínimos recursos económicos posibles.

Con el fin de evaluar la eficiencia en el marco de la economía circular, se aplica un modelo de eficiencia avanzado que tiene en cuenta ambas restricciones. En primer lugar, se diferencia entre la cantidad de contaminantes que la Directiva 91/271/CEE obliga a eliminar y la cantidad adicional de contaminantes que las EDAR eliminan más allá de los requisitos legales y, en segundo lugar, se tienen en cuenta los recursos que las instalaciones son capaces de obtener. Para ello se revisa la energía obtenida en las instalaciones y el fango deshidratado.

Los resultados muestran que la mayoría de las instalaciones son capaces de eliminar una mayor cantidad de contaminantes y, en consecuencia, generar más recursos para la sociedad. La metodología usada y los resultados de este estudio son de gran interés para los gestores de estas infraestructuras, fomenta la implementación de soluciones basadas en el diseño para maximizar la recogida de subproductos en el sector de tratamiento de aguas residuales y mejorar la eficiencia de estas instalaciones en el marco de la economía circular.

Palabras clave: Economía Circular, Agua, energía, recursos, EDAR.

DINÁMICAS DE TRANSICIÓN EN MODELOS ESTRUCTURADOS POR EDADES: EQUILIBRIO, COLAPSO Y PUNTOS DE REFERENCIA SOSTENIBLES

Diana González-Troncoso¹, José M^a Maroto², M^a Eugenia Mera³, Manuel Morán⁴

¹Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC). Subida a Radio Faro, 50, 36390 Vigo.

diana.gonzalez@ieo.csic.es

²Departamento de Economía Financiera y Actuarial y Estadística. Universidad Complutense de Madrid,

28223. jmmaroto@ucm.es

³Departamento de Análisis Económico y Economía Cuantitativa. Universidad Complutense de Madrid,

28223. mera@ccee.ucm.es

⁴Departamento de Análisis Económico y Economía Cuantitativa. Universidad Complutense de Madrid,

28223. mmoranca@ccee.ucm.es

Resumen

El consejo científico elaborado por los organismos internacionales para la explotación sostenible de pesquerías está basado en puntos de referencia de precaución y de máximo rendimiento sostenible (MRS), tales como el nivel de biomasa reproductora (SSB) B_{msy} y la mortalidad por pesca F_{MRS} que alcanza el MRS. La falta de una función de reclutamiento (SRF) que identifique B_{msy} ha surgido recientemente en importantes stocks colapsados. Esto también excluye el uso de métodos basados en el equilibrio para analizar la sostenibilidad de F_{MRS} . Considerando una SRF hockey stick (HS), desarrollamos un modelo de mortalidad específica por edad (ASMM) que caracteriza los equilibrios, sus propiedades de estabilidad y las dinámicas de transición bajo tasas de mortalidad natural específicas por edad. Mostramos que estos factores relevantes, no tenidos en cuenta en los métodos estándar, deberían desempeñar un papel fundamental en la conservación y la explotación sostenible de pesquerías. Analizando el caso icónico del bacalao del Atlántico Norte a modo de ejemplo, estimamos apropiadamente la HS y B_{msy} . Utilizando un criterio de robustez riguroso, mostramos que el ASMM obtiene predicciones a corto plazo robustas que determinan las tasas de crecimiento de la SSB que son consistentes con la dinámica poblacional observada. La sostenibilidad de F_{MRS} también es analizada. Mostramos la existencia de escenarios de colapso que no están contemplados en los métodos estándar: escenarios de potencial colapso del stock y colapso con recuperación muy lenta, a pesar de la existencia de un equilibrio estable de la SSB positivo y baja mortalidad por pesca. En este sentido, mostramos que las dinámicas de transición son críticas para el entendimiento del colapso y la falta de recuperación de muchas pesquerías que están lejos de sus equilibrios positivos de largo plazo, debido a la elevada mortalidad natural específica por edad, a pesar de la baja mortalidad por pesca.

Palabras clave: Explotación sostenible de pesquerías, Modelos estructurados por edades, Mortalidad natural específica por edad, Dinámicas de transición, Dinámica poblacional de pesquerías colapsadas.

TRANSIENT DYNAMICS IN AGE-STRUCTURED MODELS: EQUILIBRIUM, COLLAPSE AND SUSTAINABLE REFERENCE POINTS

Abstract

Scientific advisory bodies provide scientific advice for sustainable fisheries management based on the precautionary approach and maximum sustainable yield (MSY) reference points, such as

spawning stock biomass (SSB) value B_{lim} , and fishing mortality giving MSY, F_{MSY} . The lack of a stock-recruitment function (SRF) to identify the breakpoint B_{lim} has recently emerged in important stock collapses. It also precludes the use of equilibrium-based methods to analyze the sustainability of F_{MSY} . Considering a hockey stick (HS) SRF, we propose here an age-specific mortality model (ASMM) that characterizes the equilibriums, their stability properties, and transient dynamics under age-specific natural mortality rates. We show that these relevant factors, not taken into account in standard methods, should play a central role in fisheries management and conservation. Considering the Northern cod stock (NCS) by way of illustration, which is the most iconic case of an unrecovered fishery, we properly estimate the HS and its associated B_{lim} . Using a rigorous robustness requirement, we show that the ASMM allows for robust short-term forecasting to determine the SSB growth rates consistent with the observed population dynamics for different short-term periods considered. The sustainability of F_{MSY} for these periods is also analyzed. We find that such periods were characterized by scenarios of collapse not contemplated in existing methods; that is, scenarios of potential collapse, and collapse of the stock with very slow recovery, despite the existence of a stable positive SSB equilibrium and low fishing mortality. In this regard, we show that transient dynamics are crucial in understanding the observed collapse and slow recovery of many fish stocks which are far from their long-term positive equilibriums. The duration of the transient period is expected to increase in collapsed fisheries which could take a long time to recover under high age-specific natural mortality rates, even when fishing mortality has been reduced.

Key Words: Sustainable Fisheries management, Age-Structured Models, Age-Specific Natural Mortality, Transient Dynamics, Population Dynamics of Collapse Fisheries.

AVANCES EN ECONOMÍA CIRCULAR: ANÁLISIS DE POLÍTICAS EN LA UNIÓN EUROPEA

Vicente Sanz-Torró¹, Virginia Vega-Carrero², Jose Manuel Guaita³, Consuelo Calafat-Marzal⁴

¹Facultad de Administración y Dirección de Empresas /Departamento de Economía y Ciencias Sociales/ Universitat Politècnica de València visantor@upv.edu.es

²Facultad de Administración y Dirección de Empresas /Departamento de Economía y Ciencias Sociales/ Universitat Politècnica de València virvecar@upv.edu.es

³Facultad de Administración y Dirección de Empresas /Departamento de Economía y Ciencias Sociales/ Universitat Politècnica de València jogumar@upv.edu.es

⁴Facultad de Administración y Dirección de Empresas /Departamento de Economía y Ciencias Sociales/ Universitat Politècnica de València macamar3@esp.upv.es

Resumen

La neutralidad climática requiere un compromiso universal encaminado a lograr la tan deseada transición ecológica, modificando los hábitos de producción y consumo para orientarlos hacia prácticas sostenibles. En este sentido, la Unión Europea (UE) aspira a liderar esta etapa y convertirse en un referente a nivel mundial, estableciendo las directrices necesarias para garantizar soluciones reales a la emergencia climática del planeta. Al amparo del Pacto Verde Europeo se ha marcado una senda de trabajo, buscando herramientas que favorezcan no solo aportar más de lo consumido sino también la plena implicación de todos los territorios. La apuesta por reducir las emisiones en al menos un 55% en 2030, el 90% en 2040 y el 100% en 2050, exige someter a todos los sectores económicos a una profunda transformación, asignando un precio creciente a la contaminación.

La economía circular (EC) ha despertado un gran interés en la comunidad científica, buscando disociar el crecimiento económico del uso de recursos, instaurando la circularidad en todos los niveles de la vida cotidiana y la industria, permitiendo suavizar la presión sobre las materias primas y la pérdida de biodiversidad. A pesar del compromiso intenso de la UE con el cambio climático, los Estados miembros han mostrado un desfase en la adaptación de sus normativas internas. Esta investigación tiene como objetivo evaluar la idoneidad de las políticas nacionales de EC y su impacto en la eficiencia y productividad. Utilizando un análisis DEA intertemporal, se compararon los niveles de eficiencia antes y después de la implementación de las políticas. Los resultados muestran las políticas nacionales de EC han mejorado la eficiencia y productividad, aunque es necesario fortalecer los marcos regulatorios, fomentar la educación ambiental y proporcionar más apoyo financiero para superar las barreras tecnológicas existentes.

Palabras clave: Economía circular, Eficiencia, Productividad, Neutralidad climática, Pacto Verde Europeo.

Área Temática: Economía Ambiental y Recursos Naturales.

Agradecimientos

Los autores agradecen la financiación recibida del Vicerrectorado de Investigación de la Universitat Politècnica de València (PAID-11-23)" para la elaboración de esta comunicación.

PROGRESS IN CIRCULAR ECONOMY: POLICY ANALYSIS IN THE EUROPEAN UNION

Abstract

Climate neutrality requires a universal commitment to achieve the much-desired ecological transition, altering production and consumption habits towards sustainable practices. In this regard, the European Union (EU) aims to lead this stage and become a global benchmark, setting necessary guidelines to ensure real solutions to the planet's climate emergency. Under the Green Deal, a work path has been marked, seeking tools that not only contribute more than consumed but also fully involve all territories. The commitment to reduce emissions by at least 55% by 2030, 90% by 2040, and 100% by 2050 requires all economic sectors to undergo profound transformation, with an increasing price assigned to pollution.

Circular economy (CE) has aroused great interest in the scientific community, aiming to dissociate economic growth from resource use, instituting circularity at all levels of daily life and industry, thus easing pressure on raw materials and biodiversity loss. Despite the EU's strong commitment to climate change, member states have shown a gap in adapting their internal regulations. This research aims to assess the suitability of national CE policies and their impact on efficiency and productivity. Using an intertemporal DEA analysis, efficiency levels before and after policy implementation were compared. The results show that national CE policies have improved efficiency and productivity, although strengthening regulatory frameworks, promoting environmental education, and providing more financial support are needed to overcome existing technological barriers.

Key Words: Circular economy, Efficiency, Productivity, Climate neutrality, Green Deal.

Thematic Area: E8. Environmental Economics and Natural Resources.

Acknowledgements

The authors acknowledge the financial support provided by the Vice-Rectorate for Research of the Universitat Politècnica de València (PAID-11-23) for the preparation of this communication.

AN INTEGRATIVE STRATEGY FOR THE IMPLEMENTATION OF EVS IN THE CANARY ISLANDS

*Francisco J. Ramos-Real¹, Francisco Calero-García², Iván Medina Jiménez³, Jose E. León Vielma⁴,
Santiago J. Escamilla-Fraile⁵*

¹Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas Instituto de Investigación Social y Turismo (ISTUR) Universidad de La Laguna (ULL), 38071 San Cristóbal de La Laguna, España. Correo-e: frramos@ull.edu.es

²Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas Instituto de Investigación Social y Turismo (ISTUR) Universidad de La Laguna (ULL), 38071 San Cristóbal de La Laguna, España. Correo-e: fcalero@ull.edu.es

³Estudiante de doctorado, Programa de Doctorado de Turismo, Universidad de La Laguna (ULL), 38071 San Cristóbal de La Laguna, España.; Correo-e: ivimedi@gmail.com

⁴Estudiante de doctorado, Programa de Doctorado en Derecho, Sociedad y Turismo, Universidad de La Laguna (ULL), 38071 San Cristóbal de La Laguna, España; Correo-e: joseenriqueleon@gmail.com

⁵Estudiante de doctorado, Programa de Doctorado en Ingeniería Industrial, Informática y Medioambiental, Universidad de La Laguna (ULL), 38071 San Cristóbal de La Laguna, España; Correo-e: santiago.escamilla@energiasinfronteras.org

Resumen

Las regiones aisladas como Canarias tienen una fuerte dependencia de los combustibles fósiles como forma de generación de energía. En este sentido, dados los objetivos de descarbonización planteados en las diferentes estrategias europeas, españolas y canarias, uno de los sectores más dependientes de los combustibles fósiles es el transporte. Este artículo se centra en la introducción del vehículo eléctrico. De esta forma, se pretende recabar la opinión de diferentes expertos en la materia, con el fin de detectar las demandas e inquietudes de los sectores implicados y con el objetivo de definir una estrategia que integre todas las perspectivas posibles que permita una transición hacia nuevas tecnologías basadas en la electricidad producida por fuentes renovables, poniendo especial foco en que esta sea lo más eficaz y justa posible.

Palabras clave: Gobernanza energética; Islas Canarias; Vehículo eléctrico; Transición energética sostenible; Método Q

Abstract

Isolated regions such as the Canary Islands are highly dependent on fossil fuels as a form of energy generation. In this sense, given the decarbonization objectives set out in the different European, Spanish and Canary Islands strategies, one of the sectors most dependent on fossil fuels is transport. This article focuses on the introduction of electric vehicles. In this way, the aim is to gather the opinion of different experts in the field, in order to detect the demands and concerns of the sectors involved and with the aim of defining a strategy that integrates all possible perspectives that allow a transition to new technologies based on electricity produced by renewable sources, with a special focus on making it as efficient and fair as possible.

Key Words: Energy governance; Canary Islands; Electric vehicle; Sustainable energy transition; Method Q

ENERGY ACCESS IN DEVELOPING COUNTRY: THE ROLE OF ELECTRICITY GENERATION

José Venal¹, António Marques², Tiago Afonso³

¹NECE and Management and Economics Department/University of Beira Interior/ email: jose.venal@ubi.pt

²NECE and Management and Economics Department/University of Beira Interior/ email: amarques@ubi.pt

³NECE and Management and Economics Department/University of Beira Interior/ email: tiagoafonso@ubi.pt

Abstract

Access to the energy that many developing countries use depends on certain sources of production, which leads to the diversification of various energy sources in production. Consequently, different energy sources can allow for different types of energy access, when analyzed through the source of production. To accomplish Sustainable Development Goal 7 (SDG 7) 2030, the world, especially developing countries, must achieve certain levels of access to modern and reliable electricity. To contribute to the sustainable development agenda, the main goal of this research is to analyse the circumstances of access to energy in developing countries. A cross-section Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model was applied to a sample of 40 developing countries, according to the stationary properties of the variables. The ARDL approach has the advantage of breaking down the total effects into short- and long-term effects, and the adjustment speed (Pesaran et al., 2001). In addition, the ARDL model allows for the treatment of endogeneity, analyses direct and indirect effects on elasticities, and provides an unbiased long-term estimate. The results suggest that developing countries currently tend to use coal and certain renewable energies (namely hydroelectric) to provide access to electricity. Other important findings show that there is less access to energy from gas, oil, and nuclear sources. However, these sources may become smaller and more limited over time. These findings make it possible to affirm that access to energy is differentiated and adjusted energy policies can contribute to achieving the SDG 7 2030 target.

Key words: Energy access, Developing countries, ARDL, Panel data.

PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA DEL AGUA USADA EN LA PRODUCCIÓN DE HIGO (*Ficus carica* L.) DE ALTA PRODUCTIVIDAD EN PARRAS DE LA FUENTE, COAHUILA

José Luis Ríos Flores¹

¹Unidad Regional Universitaria de Zonas Áridas-Universidad Autónoma Chapingo. Carretera Gómez Palacio, Durango-Cd. Juárez, Chihuahua, Bermejillo 35230 Km 40, Durango, México. jriosf@chapingo.mx

Resumen

El objetivo fue determinar índices de productividad (P) y eficiencia (E) del agua (A) en términos físicos (F), económicos (E) y sociales (S) del agua usada en la producción en el cultivo de higo (*Ficus carica* L.) de alta productividad irrigado con riego presurizado y cubierta plástica en Parras, Coahuila, y contrastarle contra el nogal y la alfalfa del aledaño DR017 Comarca Lagunera, mediante metodología económica caracterizada por el uso de modelos matemáticos alimentados con datos a escala comercial. Los resultados, para esos cultivos, en el mismo orden que fueron citados, arrojaron los siguientes índices: de PFA 10.74, 1.00, 0.07 y 5.94 kg m⁻³ respectivamente, y los de la PEA USD 6 299 236, USD 30 877 y USD 9794 de ganancia por hm³ para higo de alta productividad, nogal y alfalfa respectivamente, y los de la PSA 89.5, 8.1 y 8.8 empleos por hm³ los mismos tres cultivos anteriores, mientras que los índices de eficiencia del agua usada en la producción fueron, en la EFA 93, 1000, 13370 y 168 L kg⁻¹ respectivamente los cuatro cultivos, en

la EEA 159, 32387 y 102100 litros de agua por cada USD de ganancia en higo de alta productividad, nogal y alfalfa respectivamente y en la ESA 11178, 123323 y 113684 m³ empleo-1 en higo de alta productividad, nogal y alfalfa respectivamente.

Palabras clave: Eficiencia, Productividad, Agua virtual, Sustentabilidad, Huella hídrica.

Área Temática: Economía ambiental y recursos naturales.

PRODUCTIVITY AND EFFICIENCY OF WATER USED IN THE PRODUCTION OF HIGH PRODUCTIVITY FIG (*Ficus carica* L.) IN PARRAS DE LA FUENTE, COAHUILA

Summary

The objective was to determine indices of productivity (P) and efficiency (E) of water (A) in physical (F), economic (E) and social (S) terms of the water used in the production of fig (*Ficus carica* L.) of high productivity irrigated with pressurized irrigation and plastic cover in Parras, Coahuila, and contrast it against the walnut and alfalfa of the neighboring DR017 Comarca Lagunera, through an economic methodology characterized by the use of mathematical models fed with data on a commercial scale. The results, for these crops, in the same order that they were cited, yielded the following indices: PFA 10.74, 1.00, 0.07 and 5.94 kg m⁻³ respectively, and PEA USD 6 299 236, USD 30,877 and USD 9794 of gain per hm³ for high productivity fig, walnut and alfalfa respectively, and those of the PSA 89.5, 8.1 and 8.8 jobs per hm³ the same three previous crops, while the efficiency indices of the water used in the production were, in the EFA 93, 1000, 13370 and 168 L kg⁻¹ respectively the four crops, in the EEA 159, 32387 and 102100 liters of water for each USD of gain in high productivity fig, walnut and alfalfa respectively and in the ESA 11178, 123323 and 113684 m³ employment-1 in high productivity fig, walnut and alfalfa respectively.

Keywords: Efficiency, Productivity, Virtual water, Sustainability, Water footprint.

Thematic Area: Environmental economy and natural resources.

1. INTRODUCCIÓN

El higo es una de las plantas más antiguamente cultivadas por el hombre, aproximadamente desde el año 5000 a. C. se lo cultivaba ya en el mediterráneo⁹, aunque se sabe que ya desde hace 9000 años ya lo recolectaban los humanos en el Asia menor¹⁰.

El higo tiene su origen filogenético en la Región IV de Vavilov en Asia Menor (incluyendo Transcaucasia, Iran y Turkmenistan), con más trigo, centeno, avena, semillas y legumbres forrajeras, frutales, etc. Son más de 80 especies vegetales, dentro de las cuales se encuentran frutales como el higo, palma datilera, manzana, membrillo, pera, durazno, olivo y granada¹¹

Las propiedades nutritivas de los higos comestibles (existen más de 750 especies de higo entre comestibles y no comestibles) caracterizadas por el hecho de que las especies comestibles de higo son muy digestivas porque contienen una sustancia llamada cradina que es un fermento digestivo

⁹Instituto de Alimentos y Ciencias Agrícolas.2020. Horticultural Sciences, Servicio de Extensión Cooperativa de la Florida, Universidad de la Florida. (UF/IFAS). Fecha de primera publicación: marzo 2020. sitio web EDIS en <<https://edis.ifas.ufl.edu>>. This is the Spanish version of HS27, *The Fig* (<https://edis.ifas.ufl.edu/mg214>).

¹⁰Higuera. Disponible en: <http://www.profesorenlinea.cl/flora/Higuera.htm>

¹¹Vavilov, N. I., 1951. The origin, variation, immunity and breeding of cultivated plants (translated from the Russian by K. Starr Chester). *Chronica Botanica*, 13: i-xviii & 1-364.

y alto contenido en fibra que mejora el tránsito intestinal; por ello, también es utilizado como laxante; ácidos orgánicos como el ácido cítrico, málico y acético; sales como potasio, magnesio y calcio, y vitaminas A, B1, B2, B3 y C. Contiene un 80% de agua y altos contenidos en hidratos de carbono como la sacarosa, fructosa y glucosa. Los frutos no maduros resultan tóxicos para el estómago. El higo seco se forma aplastando con la mano el higo fresco y colocado sobre cañizos poniéndolo al sol durante días dándole la vuelta un par de veces para evaporar la mayor parte de su agua. En este proceso debe haber temperaturas superiores a 30 °C en los momentos más soleados y no haber días nublados. El higo seco tiene, respecto al higo fresco, mucho más calcio e hidratos de carbono y por lo tanto más calorías y mucha menos agua. Se puede encontrar todo el año ya que al contener un alto grado de azúcares que actúan de conservante natural y al estar desecado se mantiene en perfecto estado durante largo tiempo¹².

Esas propiedades nutritivas, hacen del higo comestible un alimento valioso. No obstante que desde tiempos inmemoriales se lo consume, en México es una planta casi casi de traspasio, donde su cultivo, producción y consumo ha sido limitado, y no es sino hasta fechas muy recientes en que se visualiza al cultivo de higo como una alternativa de producción viable, por sus bondades económicas de buena rentabilidad, así como sus características ecológicas (ya que, al ser un cultivo ampliamente adaptado a zonas áridas muy resistente a la sequía, requiere suelos con drenaje de bueno a excelente y con un relativamente bajo consumo de agua, pues prospera en un rango de precipitación desde los 300 a los 2700 mm, requiere de 600 a 1500 mm anuales de agua)¹³.

Por lo tanto, es un cultivo que debe de estudiarse en cuanto a su impacto en el escaso recurso hídrico, de manera tal que la ampliación de su cultivo esté previamente soportado con indicadores numéricos que avalen la ampliación de su superficie cosechada en México, para de esa manera y de forma anticipada a su mayor extensión, saber si en relación a otros cultivos ya establecidos, como lo es el caso de la alfalfa y el nogal en La Comarca Lagunera, impactará la producción de higo en un mayor o menor consumo de agua.

Lo anterior cobra relevancia cuando se tiene claro que el agua es un recurso ampliamente usado en la producción agrícola, ya que de acuerdo con el Banco Mundial, la agricultura usa el 70% del agua que se extrae en el mundo¹⁴, además, el agua es en extremo escaso, pues de los 1386 millones km³ de agua que hay en el planeta, el 97.5% es *agua salada* de los mares y océanos, no disponible para el consumo de las actividades del humano, y solamente el 2.5% es *agua dulce*, pero de ese total de agua dulce, solamente el 0.3% es agua dulce disponible para el consumo en las actividades humanas como la producción agropecuaria, producción industrial y el abasto doméstico-urbano, por lo que, finalmente, de toda el agua existente en el planeta, solamente el 0.0075% es agua dulce a la que el ser humano puede acceder¹⁵. La creciente demanda de alimentos para satisfacer a la creciente población, agrava la escasez y ejerce más presión aún.

Lo anterior es debido a que la *eficiencia*, entendida la eficiencia como hacer más con menos, es la principal tarea o arista de la economía^{16 17}, y en este estudio se generarán índices numéricos que

¹²Higuera. Disponible en: <http://www.profesorenlinea.cl/flora/Higuera.htm>

¹³INIFAP, 2013. Requerimientos agroecológicos de cultivos. Libro técnico Número 3, ISBN 978-607-37-0188-4. Jalisco, México. pag. 254-256.

¹⁴Banco Mundial. BIRF-AIF, 2017. El agua en la agricultura. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/topic/water-in-agriculture#:~:text=En%20promedio%2C%20en%20la%20agricultura,cuentan%20con%20instalaciones%20de%20riego.>

¹⁵Aquae Fundación. ¿Sabes cuánta agua hay en el mundo?. Disponible en: https://www.fundacionaquae.org/wiki/cuanta-agua-hay-en-el-mundo/?gclid=EAIaIQobChMj8SQhJOB-wIVhQatBh1SIAipEAAAYASAAEgI_ZqfD_BwE

¹⁶Flores, E. 1978. Tratado de Economía Agrícola. Fondo de Cultura Económica. México, D.F.

¹⁷Edmundo Flores define a la Economía como “El estudio de los principios que determinan la *asignación* de medios *escasos* entre fines competitivos cuando el *objetivo* de la asignación es elevar al máximo el logro de los fines”, además, señala el autor, que la economía tiene varios objetivos, siendo el primero de ellos el de la *eficiencia*, es decir, añade el autor “obtener lo más con lo menos”

reflejarán la *eficiencia* así como la *productividad*, con que se usa el agua en la producción del fruto de higo. Es en este sentido que este trabajo, claro debe decirse, no es sobre el cultivo de higo, sino sobre cuán productivo y eficiente es el agua que este cultivo usa en la producción.

Con base en lo anterior, el *problema a tratar*, y los *objetivos e hipótesis* fueron los siguientes:

Este trabajo no trata sobre el cultivo de higo, ya que el *problema a tratar* dentro del cual se ubica, es el del uso del muy escaso recurso hídrico, recurso que puede ser utilizado en múltiples actividades humanas, y por tanto tener, en cada una de esas variadas actividades en que se puede usar el agua, diferentes grados de productividad y eficiencia. Medido el uso del agua, mediante la productividad y la eficiencia con que se la utiliza en la producción, el cultivo de higo es solamente el objeto sobre el cual se evalúa, mediante índices numéricos, la productividad y la eficiencia del agua. El *objetivo particular* de este estudio fue el determinar índices numéricos de *productividad* y *eficiencia* del agua utilizada en la producción, cristalizada esa productividad y esa eficiencia, en el cultivo de higo (*Ficus carica* L.) de alta productividad irrigado con riego presurizado y cubierta plástica en el municipio de Parras De La Fuente, Coahuila, y contrastarle en contra de los indicadores correspondientes de los cultivos más importantes del aledaño DR017 Comarca Lagunera, los cultivos de alfalfa (*Medicago sativa*) y nogal (*Carya illinoensis*).

La productividad y la eficiencia se delimitaron con base en lo que la Economía Agrícola define al concepto de eficiencia “*de hacer más con menos*”.

- a) **Primera hipótesis:** El agua usada en el riego en la producción del cultivo de higo (*Ficus carica* L.) de alta productividad en Parras, Coahuila, México, tendrá una mayor *productividad y eficiencia física* (medida la productividad física del agua –PFA- y la eficiencia física del agua –EFA- usada en la producción en forma de kg de higo por m³ de agua y m³ de agua por kg de higo producido, abreviados como kg m³ y m³ kg⁻¹ respectivamente) que la PFA y EFA de los cultivos de alfalfa (*Medicago sativa*) y nogal (*Carya illinoensis*) del DR017 Comarca Lagunera.
- b) **Segunda hipótesis:** El agua usada en el riego en la producción del cultivo de higo (*Ficus carica* L.) de alta productividad en Parras, Coahuila, México, tendrá una mayor *productividad y eficiencia económica* (medida la productividad económica del agua –PEA- y la eficiencia económica del agua –EEA- usada en la producción en forma de USD de ganancia por hm³ de agua y m³ de agua por cada USD de ganancia producida, abreviados como USD hm⁻³ y m³ USD⁻¹ respectivamente) que la PEA y la EEA de los cultivos de alfalfa (*Medicago sativa*) y nogal (*Carya illinoensis*) del DR017 Comarca Lagunera.
- c) **Tercera hipótesis:** El agua usada en el riego en la producción del cultivo de higo (*Ficus carica* L.) de alta productividad en Parras, Coahuila, México, tendrá una mayor *productividad y eficiencia social* (medida la productividad social del agua –PSA- y la eficiencia social del agua –ESA- usada en la producción en forma de Empleos permanentes equivalentes generados por hm³ de agua y m³ de agua por cada empleo permanente equivalente producido, abreviados como empleos hm⁻³ y m³ empleo⁻¹ respectivamente) que la PSA y la ESA de los cultivos de alfalfa (*Medicago sativa*) y nogal (*Carya illinoensis*) del DR017 Comarca Lagunera.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El nortero estado mexicano de Coahuila, estado que colinda al norte con los Estados Unidos de América, al sur con el estado de Zacatecas, al este con el estado de Nuevo León, y al oeste con el estado de Durango. En este estado se ubica el municipio de Parras De La fuente, y se lo localiza entre los 101 y 103° de longitud oeste y entre los 25 y 26° de latitud norte, su capital, lleva el mismo nombre que el municipio, la ciudad de Parras De La Fuente, visualizada como un punto, se localiza en las coordenadas 102° 11'10" longitud oeste y 25°26'27" latitud norte (ver figura 1).

Parras De La Fuente está rodeado, al norte y al noroeste, por el municipio de San Pedro De Las Colonias, al suroeste por el municipio de Viesca, al noreste por el municipio de Ramos Arizpe, y al sureste por los municipios de General Cepeda y Saltillo, y al sur colinda con el estado de Zacatecas.

Actualmente el municipio de Parras no está considerado en el Distrito de Riego (DR) 017 de La Comarca Lagunera, el municipio de Parras era parte del DR017 hasta aproximadamente los años ochenta del siglo pasado. Actualmente, el DR017 está conformado por quince municipios, diez son del estado de Durango y cinco del estado de Coahuila, dentro de este último estado, el DR017 incluye a los siguientes municipios colindantes con Parras: San Pedro De Las Colonias, Viesca, Matamoros, Torreón y Francisco I. Madero (ver figura 1). Los cultivos de nuez y alfalfa irrigados por aspersión, en contra de los cuales se contrastará la eficiencia y productividad del agua usada en la producción en el cultivo de higo de Parras, se ubican en el DR017.

En la actualidad el DR017 está conformado por los municipios de Lerdo, Gómez Palacio, Mapimí, San Pedro Del Gallo, San Luis Del Cordero, Nazas, Rodeo, Tlahualilo, Simón Bolívar y San Juan de Guadalupe en el estado de Durango, y los cinco municipios señalados en el renglón anterior en el estado de Coahuila.



Figura 1: Ubicación geográfica del municipio de Parras De La Fuente, en el estado de Coahuila, México.

2.2. LAS VARIABLES INDEPENDIENTES DE LA PRODUCTIVIDAD Y LA EFICIENCIA DEL AGUA USADA EN LA PRODUCCIÓN Y LAS VARIABLES DE LAS QUE DEPENDEN Y SUS FUENTES

De acuerdo con la corriente en uso en la matemática moderna, se usa el concepto de variables dependientes y variables independientes. Las variables analizadas en este trabajo, la productividad y la eficiencia del agua ("PA" y "EA" respectivamente) utilizada en la producción, son variables dependientes, en tanto que en su estimación se depende de otras variables que actúan de manera independiente, tanto la PA como la EA, pueden estar expresadas en términos *físicos* "F" (en cuyo caso se las representa como productividad física del agua "PFA" y eficiencia física del agua "EFA"), como *económicos* (en cuyo caso se las representa como productividad económica del agua "PEA" y eficiencia económica del agua "EEA" respectivamente), como en términos *sociales* (en cuyo caso se las representa como productividad social del agua "PSA" y

eficiencia social del agua “ESA” respectivamente), y dependen relativamente las siguientes variables independientes:

- 1) El rendimiento físico “RF” del cultivo, dado en toneladas o kilogramos de producto por hectárea.
- 2) El volumen “V” de agua utilizado por hectárea en la producción, que a su vez depende de la lámina de riego “LR”¹⁸, el coeficiente o índice de eficiencia de la red hidráulica “EC”¹⁹ por la que se hace llegar el agua a la parcela.
- 3) La ganancia “g” obtenida por hectárea, en pesos mexicanos (MX\$), que a su vez depende en primer lugar del ingreso o rendimiento monetario “RM” por hectárea así como del coste del mantenimiento por hectárea “C” del cultivo, en pesos mexicanos (MX\$), lo anterior dado por la fórmula

$$RM = RF(p)$$

Por lo que, la ecuación de la ganancia “g” asume la forma siguiente:

$$g = RM - C = RF(p) - C$$

- 4) Si por cuestiones de facilitar la comprensión a posibles lectores de otros países donde no se usa el peso mexicano, es necesario expresar las variables monetarias de “g”, o “RM” o “C”, en dólares americanos, deberá dividirse la variable en cuestión entre otra variable independiente: la paridad cambiaria “PC” peso-dólar americano.
- 5) La última variable independiente de la que la productividad o eficiencia dependen cuando están en términos sociales, es el número de jornales²⁰ “J” de trabajo invertidos por hectárea, delimitándose a que un jornal o día de trabajo son ocho horas de trabajo.

En este punto es deseable que el lector vea cada una de las ecuaciones matemáticas del cuadro 1 ya que esos modelos son los que se utilizarán para estimar en este estudio tanto la productividad como la eficiencia del agua usada en la producción, así, a manera de ejemplo el modelo siguiente:

¹⁸La lámina de riego es la altura, en metros, de la columna de agua que un cultivo demanda a lo largo de su ciclo productivo, así por ejemplo, si el Chile tiene una lámina de riego de 0.60 m, esa lámina de agua deberá dársele, no más no menos.

¹⁹EC es un número adimensional, mayor de cero y menor de 1, si se trata de un riego tradicional no tecnificado, con uso de acequias no revestidas, irrigado a gravedad, y la fuente abastecedora de agua está muy retirada de la parcela, entonces EC tenderá a cero sin nunca serlo, y por el contrario, si EC es cercano a 1, señalará que se trata de un riego altamente tecnificado y que se desperdicia poca agua de la fuente abastecedora de agua.

²⁰En este trabajo se presupuso que un jornal de trabajo es un día laboral y que equivale a 8 horas de trabajo, lo cual es discutible, pues en algunos países la jornada laboral son solamente 6 horas o incluso menos, por el contrario, en otros una jornada de trabajo pueden ser más de 8 horas.

Cuadro 1. Modelos matemáticos utilizados para la medición de la productividad física (PFA), económica (PEA) y social (PSA) del agua usada en la producción de higo en Parras, Coahuila

Variable	Modelo para un cultivo en lo individual	Modelo para un agregado grupal de cultivos
1) EFA (en L kg ⁻¹)	$Y = 10^4 \cdot LR_i \cdot (RF_i \cdot EC_i)^{-1}$	$y = \frac{10^4 \sum_{i=1}^n S_i LR_i (EC_i)^{-1}}{\sum_{i=1}^n S_i RF_i}$
2) PFA (kg m ³)	$Y = 10^{-1} \cdot RF_i \cdot EC_i \cdot LR_i^{-1}$	$y = \frac{10^{-1} \sum_{i=1}^n S_i RF_i}{\sum_{i=1}^n S_i LR_i (EC_i)^{-1}}$
3) EEA (m ³ USD de ganancia ⁻¹)	$y = \frac{10^4 \left(\frac{LR_i}{EC_i} \right)}{RF_i \left(\frac{p_i}{PC} \right) - \left(\frac{C_i}{PC} \right)}$	$y = \frac{10^4 \sum_{i=1}^n S_i LR_i (EC_i)^{-1}}{\sum_{i=1}^n S_i ((RF_i p_i - C_i) / PC)}$
4) PEA (miles de USD de ganancia ²¹ hm ⁻³)	$y = 10^2 g_i EC_i (LR_i)^{-1}$	$y = \frac{10^2 \sum_{i=1}^n S_i g_i}{\sum_{i=1}^n S_i LR_i (EC_i)^{-1}}$
5) PSA (Empleos hm ⁻³)	$y = \frac{25 J_i}{72 (LR_i / EC_i)}$	$y = \frac{25 \sum_{i=1}^n S_i J_i}{72 \sum_{i=1}^n S_i (LR_i / EC_i)}$
6) ESA (m ³ empleo ⁻¹)	$y = \frac{2.88 \cdot 10^6 LR_i}{J_i EC_i}$	$y = \left(2.88 \cdot 10^6 \right) \frac{\sum_{i=1}^n S_i (LR_i / EC_i)}{\sum_{i=1}^n S_i J_i}$

Fuente: Elaboración propia, con base en los modelos matemáticos estimadores de la PFA, PEA, PSA, EFA, EEA y ESA para un cultivo en lo individual o para agregados de cultivos de Rios *et al*, 2015 *a op cit*, Rios *et al* (2018 *op cit*) y Rios y Navarrete (2017).

Cada una de las variables independientes del cuadro 1 aparecen descritas a continuación, así como la fuente de su origen:

Rfi = Rendimiento físico del i-ésimo cultivo (en ton ha⁻¹)= Producción física anual “Qi”/Superficie “Si” cosechada. S y Q provienen de SIAP-SADER-Cierre Agrícola 2021 (ciclo agrícola 2020)²².

LRi = Lámina de riego del i-ésimo cultivo (en m). Fuente: INIFAP-CENID-RASPA. (2006). *Programa Riego*. [Fecha de consulta: 01 de mayo de 2021]. Disponible en: https://cenidraspa.org/serg/serg_v1.php

ECi = Eficiencia de conducción hidráulica del i-ésimo cultivo. $0 < EC < 1$ ²³.

pi = Precio por tonelada de producto del i-ésimo cultivo (en MX\$ ton⁻¹)= VBP/Q. Fuente el VBP o Valor Bruto de la Producción (en MX\$) tiene por fuente: SIAP-SADER-2021. Cierre agrícola 2020.²⁴

²²SIAP-SADER. 2021. Cierre agrícola 2020- Disponible en -<http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

²³Si la fuente de abastecimiento de agua es cercana a la parcela del cultivo que usará el agua, así como en el caso de que se tratase de un tipo de riego altamente tecnificado, la EC tenderá a acercarse a 1, es decir, tenderá a tener un 100% de eficiencia, pero si la fuente de abastecimiento del agua es lejana a la parcela o bien se trata de un tipo de riego poco tecnificado, entonces EC tenderá a retirarse de 1 y se acercará a 0.

²⁴SIAP-SADER. 2021. Cierre agrícola 2020- Disponible en -<http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

PC = Paridad cambiaria, pesos mexicanos (MX\$) por cada USD. PC a agosto de 2020 a las. Fuente: Banco de México, dólar Fix. <https://www.banxico.org.mx/tipcamb/main.do?page=tip&idioma=sp> Ultima consulta 19 de agosto, 2021. A razón de MX\$ 20.1443 por dólar norteamericano.

Ci = Coste de producción por hectárea del i-ésimo cultivo (en MX\$⁻¹) fuente del costo por hectárea de INIFAP-CENID RASPA-SADER, 2021. Paquete tecnológico para la producción de higo en Coahuila. Gómez Palacio, Durango, México.

V= volumen de agua usado por hectárea =10,000 m*LR/EC.

g = Ganancia por hectárea del i-ésimo cultivo (en US\$ ha⁻¹) = $g = Rf(p / PC) - (C / PC)$

Ji = Número de jornales invertidos por hectárea en el cultivo. Fuente: INIFAP-CENID RASPA-SADER, 2021. Paquete tecnológico para la producción de higo en Coahuila. Gómez Palacio, Durango, México.

i = i-ésimo cultivo bajo una forma concreta de riego (bombeo, gravedad).

288 = Número de jornadas al año por trabajador = 6 jornadas de trabajo por semana, por 48 semanas al año. Así, se definió que un empleo permanente equivalente es igual a la cantidad de trabajo socialmente necesario que un ser humano desarrolla a lo largo de un año, que en este caso fue 288 jornadas, o lo que es lo mismo, 2304 horas de trabajo al año por persona.

Los modelos matemáticos de PFA, EFA, PEA, EEA, PSA y ESA señalados en el cuadro 9 para un cultivo en lo individual, como en este trabajo, son de (Rios *et al*, 2016²⁵, 2016a²⁶ y 2018²⁷) en la segunda columna, y cuando se trata de un conglomerado de cultivos, como los que conforman todo un patrón agrícola en un lugar dado, son los modelos para conglomerados de cultivos (Rios y otros, 2015²⁸ y Rios y Navarrete, 2017²⁹) señalados en el cuadro 9 en el extremo derecho en la tercera columna.

En todas las ecuaciones de la PSA, PEA, PSA, EFA, EEA y ESA se usó el volumen “V” de agua utilizado por hectárea por parte del cultivo, para su obtención se multiplicó el cociente formado por la lámina de riego “LR” dividida entre la eficiencia de conducción “EC” de la red hidráulica (estimada en 90%) por 10,000, que son la cantidad de metros cuadrados de una hectárea. LR y EC son los usuales en la región productora en cuestión, los cuales fueron obtenidos con el *Programa Riego* del Centro Nacional de Investigación Disciplinaria Relación Agua Suelo Planta Atmósfera (CENID RASPA), organismo dependiente del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (CENID-RASPA-INIFAP, 2006)³⁰.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

²⁵Rios-Flores, José Luis, Torres M. M. y Torres M., M. A. (2016a). Productividad agrícola del agua en nogal pecanero del norte de México. Casos: Comarca Lagunera y Delicias, Chihuahua. ISBN978-3-639-80166-8. Editorial Académica Española. Saarbrücken, Alemania.

²⁶Rios-Flores, José Luis, Torres M. M. y Torres M., M. A. (2016). Eficiencia y productividad del agua de riego en trigo (*Triticum vulgare*) de Ensenada y Valle de Mexicali, Baja California, México. Acta Universitaria. Multidisciplinary Scientific Journal. 26 (1), 20-29 doi: 10.15174/au.2016.825.

²⁷Rios-Flores, José Luis, Rios Arredondo, Becky Elizabeth, Cantú Brito, Jesús Enrique, Rios Arredondo, Hebrán Efraín, Armendáriz Erives, Sigifredo, Chávez Rivero, José Antonio, Navarrete Molina, Cayetano & Castro Franco, Rafael. (2018). Análisis de la eficiencia física, económica y social del agua en espárrago (*Asparagus officinalis* L.) y uva (*Vitis vinífera*) mesa del DR-037 Altar-Pitiquito-Caborca, Sonora, México 2018. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo*, 50(2). ISSN impreso 0370-4661, ISSN (en línea) 1853-8665. Mendoza, Argentina.

²⁸Rios- Flores, J. Luis, *et al* 2015. *Op. Cit.*.

²⁹Rios-Flores, J. Luis y Navarrete_Molina, C. (2017). *Op. Cit.*

³⁰INIFAP-CENID-RASPA. (2006). *Programa Riego*. [Fecha de consulta: 01 de mayo de 2017]. Disponible en: https://cenidraspa.org/serg/serg_v1.php

El cuadro 2 analiza los costes de producción de mantenimiento por hectárea en el cultivo de higo de alta productividad en el estado de Coahuila, así como en los cultivos en contras de los cuales se contrasta: nogal y alfalfa del DR017 Comarca Lagunera, zona aledaña al municipio de Parras De La Fuente. El coste total del mantenimiento por hectárea ascendió en cada cultivo a MX\$217,612, MX\$77,877 y MX\$62,989 respectivamente.

Cuadro 2. Costos de producción (en MX\$) por hectárea en los cultivos de higo de alta productividad, nogal irrigado por aspersión y alfalfa irrigada mediante bombeo tradicional en el DR017 Comarca Lagunera, 2021.

Rubro	Higo	Nogal	Alfalfa
Costos de operación	\$ 185,550	\$ 65,298	\$ 55,037
Otros costos	\$ 32,062	\$ 12,579	\$ 7,952
Total	\$ 217,612	\$ 77,877	\$ 62,989
Jornales/ha	96	39	38
Empleos equivalentes/ha	0.3333	0.1354	0.1319
Demanda de agua/ha (m ³)	3,726	16,700	15,000
Costo del agua (MX\$)/m ³	\$ 0.54	\$ 1.19	\$ 1.00
Costo del agua USD/m ³	\$ 0.03	\$ 0.06	\$ 0.05

Fuente: Macías Rodríguez Hilario, Urrieta Velázquez José, Muñoz Villalocos Jesús Arcadio. 2021. Paquete tecnológico para la producción de higo en Coahuila. Editado por: INIFAP-SADER-CENID-RASPA. Gómez Palacio, Durango.

El cuadro 2 señala que para llevar a cabo la producción de una hectárea se usaron 96, 39 y 38 jornales de trabajo, equivalentes a 0.333, 0.1354 y 0.1319 trabajos equivalentes permanentes anuales por hectárea, asimismo, se usaron 3726, 16700 y 15000 m³ de agua por hectárea en la producción de esa hectárea, teniéndose un precio del agua, medido por el coste del rubro de riego dividido entre los m³ de agua utilizados, igual a MX\$0.54, MX\$1.19 y MX\$1.00 por m³, equivalentes a la paridad actual peso dólar a USD0.03, USD0.06 y USD0.05 por m³.

El cuadro 3 registra las cifras relativas a la producción, su valor, y uso de agua, capital y mano de obra, así como la rentabilidad de la producción de los tres cultivos.

Cuadro 3. Superficie, producción, valor y demanda de agua del cultivo de higo de alta productividad (HAP) de Parras, Coahuila versus higo en producción tradicional (HPT), nogal pecanero irrigado por aspersión y alfalfa irrigada por bombeo tradicional del DR017 Comarca Lagunera. 2020.

Variable	HAP de Parras	HPT DR017	Nogal DR017	Alfalfa DR017
Superficie cosechada (ha)	-	22.4	782.75	6,523.70
Producción anual (ton)	-	156.8	977.7	581,635.71
VBP (miles de MX\$)	-	2,276.88	69,089.17	391,617.69
Rendimiento físico/ha de segunda	20.0	7.00	-	-
Rendimiento físico/ha de primera	20.0	-	1.249	89.157
Precio (MX\$) /ton (de segunda)**	\$ 14,521	\$ 14,521	-	-
Precio (MX\$) /ton (de primera)**	\$ 20,000	-	\$ 70,665	\$ 673
Ingreso (MX\$) /ha	\$ 690,418	\$ 101,646	\$ 88,265	\$ 60,030
Costo (MX\$) /ha	\$ 217,612	-	\$ 77,877	\$ 62,989
Ganancia (MX\$)/ha	\$ 472,805.93	-	\$ 10,387.22	-\$ 2,959.48
RB/C	3.17	-	1.13	0.95
Ingreso (USD) /ha	\$ 34,274	\$ 5,046	\$ 4,382	\$ 2,980
Costo (USD) /ha	\$ 10,803	-	\$ 3,866	\$ 3,127
Ganancia (USD)/ha	\$ 23,471	-	\$ 516	-\$ 147
paridad cambiaria	20.1443	20.1443	20.1443	20.1443

Jornales estimados	96	-	39	38
Empleos equivalentes/ha	0.333	-	0.135	0.132
Demanda de agua (m3)/ha	3,726	7,000	16,700	15,000
Demanda de agua (hm3)/ha	0.003726	0.007000	0.016700	0.015000
Costo del agua (MX\$)/m³	\$ 0.54	-	\$ 1.19	\$ 1.00
Costo del agua (USD)/m³	\$ 0.03	-	\$ 0.06	\$ 0.05

Fuente: Elaboración propia, con base en cuadro 2 y cifras de SIAP, 2022 para superficie, producción y valor de la producción.

La paridad cambiaria: <https://www.banxico.org.mx/tipcomb/main.do?page=tip&idioma=sp>

Del cuadro 3 se observa que la ganancia por hectárea ascendió a USD23,471, USD516 en el higo de alta productividad de Parras De La fuente (HAP en lo subsecuente) y el nogal pecanero, mientras que el cultivo de alfalfa incurrió en una pérdida de USD147/ha, por lo que los correspondientes índices de la Relación Beneficio/Costo fueron las siguientes: 3.17, 1.13 y 0.95, lo que sugiere que mientras que en el HAP y la nuez se recuperó cada USD invertido y se obtuvo además un excedente, bajo la forma de ganancia, de USD2.17 y USD0.13 por cada USD invertido.

El cuadro 4 registra los índices determinados de la eficiencia y la productividad del agua, en términos físicos, económicos y sociales, del agua utilizada en la producción del cultivo de HAP así como de los cultivos de referencia, el nogal y la alfalfa del DR017, en contra de los cuales el HAP se contrasta.

Cuadro 4. Productividad y eficiencia física, económica y social del agua utilizada en el cultivo de higo (*Ficus carica*) de alta productividad de cuarto año de producción intensiva con sistema de riego presurizado y cubierta plástica en Parras, Coahuila, versus higo en producción tradicional, Alfalfa (*Medicago sativa*) irrigada con agua subterránea mediante bombeo tradicional y nogal (*Carya illinoensis*) irrigado por aspersión en el DR017 Comarca Lagunera, 2020

Índices de eficiencia y productividad del agua	Unidad en que se mide el índice	Higo de alta productividad	Higo en producción tradicional	Nogal	Alfalfa
Eficiencia (E) y productividad (P) FÍSICA (F) del agua (A) usada en la producción					
EFA	Litros/kg	93	1,000	13,370	168
PFA	kg m-3	10.74	1.00	0.07	5.94
Eficiencia (E) y productividad (P) ECONÓMICA (E) del agua (A) usada en la producción					
EEA	Litros de agua usada por cada USD de ingreso	109	1,387	3,811	5,034
EEA	Litros de agua usada por cada USD de ganancia	159	-	32,387	-
PEA	ganancia (USD) por hm3 de agua usada en la producción	\$ 6,299,236	-	\$ 30,877	102,100
Eficiencia (E) y productividad (P) SOCIAL (S) del agua (A) usada en la producción					
ESA	m3 de agua usada por cada empleo generado	11,178	-	123,323	113,684
PSA	Empleos generado por hm3	89.5	-	8.1	8.8
Precio del agua	USD m-3	\$ 0.027	-	\$ 0.059	\$ 0.050

Fuente: Elaboración propia, con base en los cuadros 2 y 3.

El cuadro 4 muestra en la parte superior los índices de eficiencia y productividad del agua *en términos físicos*, registrando en cuanto a la *eficiencia física* con que se usó el agua en el riego, que para producir un kilogramo de biomasa fueron usados 93, 1000, 13370 y 168 litros de agua por kg en el HAP, el higo bajo producción tradicional, el nogal y la alfalfa, y en lo relativo a la

productividad física del agua se registra que cada uno de esos cuatro cultivos, al usar un metro cúbico de agua con que se usó el agua en la producción, se produjeron 10.74, 1.00, 0.07 y 5.94 kilogramos de producto respectivamente.

En cuanto a la productividad y eficiencia del agua *en términos económicos*, el cuadro 4 muestra en su parte media, que en cuanto a la eficiencia económica del agua (EEA), producir un dólar de ganancia (o un dólar de pérdida en el caso de la alfalfa) se invirtió en el riego un total de 159, 32287 y 102,100 litros de agua en el HAP, el nogal y la alfalfa respectivamente, mientras que en lo referente a la productividad económica del agua (PEA), por cada hm³ (un millón de m³) de agua usados en la producción se produjeron los siguientes montos de ganancia: USD 6'299,236 en el HAP, USD 30,877 en el nogal y una pérdida de USD 9,794 en la alfalfa.

La parte inferior del cuadro 4 muestra los indicadores de eficiencia y productividad del agua en *términos sociales*. De ahí se observa, en lo relativo a la eficiencia social del agua (ESA) usada en la producción, que el volumen de agua asociado a la creación de un empleo equivalente anual permanente, fue de 11,178 m³ en el cultivo de HAP, 123,323 m³ en el cultivo de nogal y 113,684 m³ en el cultivo de alfalfa, mientras que los índices de productividad social del agua (PSA) usada en la producción fue del orden de 89.5, 8.1 y 8.8 empleos por hm³ de agua utilizada en la producción.

Así, con base en los índices señalados de eficiencia y productividad física, económica y social del agua usada en la producción, se colige que el cultivo de higo de alta productividad resultó tener una mayor eficiencia y productividad física, económica y social del agua que el higo bajo producción tradicional, el nogal, y la alfalfa.

Respecto de otros cultivos en los que previamente otros autores han determinado la productividad y eficiencia del agua usada en la producción, Gamboa *et al.* (2022)³¹ determinaron para la manzana (*Malus domestica*) del estado de Chihuahua índices de 2.28 kg m⁻³, USD 620,000 de ganancia por hm³ y 23 empleos hm⁻³. Ríos y otros 2022³², determinaron los siguientes índices de productividad en el cultivo de granada (*Punica granatum* L.) producida en Chihuahua, México: 1.61 kg m⁻³, USD 902,648 de ganancia por hm³ y 40.8 empleos hm⁻³, Armendáriz *et al.* 2021³³, determinaron los siguientes indicadores de productividad del agua usada en la producción de sandía (*Citrillus lanatus* L.): 14.29 kg m⁻³, USD 560,000 de ganancia por hm³ y 69 empleos hm⁻³, observándose que solamente la sandía resultó tener una mayor productividad física del agua que el higo, así como que ni la manzana, ni la granada ni la sandía, a pesar de por sí mismos tener ya una elevada productividad económica del agua lograron superar al higo con sus casi 6.3 millones de dólares de ganancia por hm³, asimismo en lo referente a la productividad social del agua, ni manzana, ni granada ni la sandía señaladas, tuvieron una mayor productividad social del agua que el HAP, no obstante, de acuerdo en contra de quien se contrasten los índices de productividad del agua, se tendrá que un cultivo goza de una mayor, o de una menor productividad del agua, así, por ejemplo, en relación a la fresa de invernadero producida en España, Montesinos y otros 2011³⁴, determinaron un índice de PEA de 21.4 € por m³ de agua usada en la producción, es decir USD 21.4 millones por hm³, lo que sugeriría que lo que se consideraba una elevadísima PEA del HAP es a la vez una muy baja PEA, pues respecto del mismo cultivo, la fresa, pero la producida

³¹Gamboa N. Mirella, Ríos-Flores J. Luis, Ríos-Arredondo Becky E. 2022. Eficiencia y productividad del agua usada en la producción de nogal pecanero (*Carya illinoensis*) versus manzana (*malus domestica*) en Chihuahua, México. Editorial Académica Española. ISBN9786203887532. Berlín, Alemania

³²Ríos-Flores José Luis, Hernández Ibarra Gonzalo, Azpilcueta Ruiz-esparza Manuel De Jesús. 2022. Landwirtschaftlich-Ökologische Ökonomie der Wassernutzung Über die kommerzielle Produktion von Granatapfeln (*Punica granatum* L.) in Chihuahua im Jahr 2020. VERLAG Unser Wissen ISBN 978620516818-0. Berlín, Alemania (edición en alemán)

³³Armendáriz E. Sigifredo, Ríos-Flores J. Luis, Rodríguez S. Yesenia. (2021). Rentabilité et utilisation de l'eau dans la culture de la pastèque (*Citrillus lanatus* L.) goutte à goutte à La Laguna, Mexique. Editions Notre Savoir. ISBN9786203473803. Beau Bassin, Mauritius. (edición en francés).

³⁴Montesinos, P.; Camacho, E.; Campos, B.; Rodríguez-Díaz, J. 2011. Analysis of Virtual Irrigation Water. Application to Water Resources Management in a Mediterranean River Basin. Water Resources Management. 25 (6): 1635-1651.

en Michoacán, con USD 3.59 millones por hm^3 (con base en Rios, Hernández y Chávez, 2021)³⁵ el HAP le supera en casi el doble en su PEA, todo depende de en contra, se insiste, de quien se lo compare.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se cumplió el objetivo de determinar tanto eficiencia como la productividad del agua usada en la producción en el cultivo de higo (*Ficus carica* L.) de alta productividad en el municipio de Parras De La Fuente, Coahuila, delimitadas la eficiencia y la productividad del agua en base a como la Economía Agrícola lo define: *hacer más con menos*, en este caso, hacer más producto físico (kg), económico (ganancia) y social (empleo) usando la menor cantidad de agua en la producción.

Con base en la metodología utilizada, basada en el uso de modelos matemáticos alimentados con datos a escala comercial, que no experimental, y los resultados obtenidos con tal procedimiento metodológico, no se rechazan las tres hipótesis, ya que tal como la primera, la segunda y la tercera hipótesis lo planteaban, el cultivo de higo (*Ficus carica* L.) de alta productividad producido en el municipio de Parras De La Fuente, Coahuila, México, tuvo mayor productividad y eficiencia del agua usada en la producción tanto en términos físicos (PFA y EFA), como económicos (PEA y EEA) como sociales (PSA y ESA), que dos de los principales cultivos del DR017 Comarca Lagunera: el nogal y la alfalfa, ya que con índices de 10.735 kg m^{-3} , USD6'299,236 de ganancia por hm^3 , 89.5 empleos hm^{-3} , 93 litros kg^{-1} , 158.7 litros por dólar de ganancia y 11,178 m^3 empleo⁻¹, fue más productivo (las primeras tres variables señaladas) y más eficiente (las restantes tres últimas variables señaladas) al usar el agua en la producción que el nogal y la alfalfa del DR017Comarca Lagunera.

Es recomendable que, el estado de Coahuila promueva un proceso de reconversión productiva, sustituyendo huertas de nogal, así como alfalfares, por el cultivo de higo de alta productividad, toda vez que es un cultivo que usa mas eficiente y productivamente el agua en la producción, por lo que, deviene en un cultivo más sustentable en el largo plazo, suponiendo que se mantienen las actuales condiciones de buen precio y demanda de higo en el mercado.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aquae Fundación (2019). ¿Sabes cuánta agua hay en el mundo? Disponible en: https://www.fundacionaquae.org/wiki/cuanta-agua-hay-en-el-mundo/?gclid=EAIaIqObChMIj8SQhJOB-wIVhQatBh1SIAipEAAYASAAEgLLZqfD_BwE.

Armendáriz E. Sigifredo, Rios-Flores J. Luis, Rodríguez S. Yesenia. (2021). Rentabilité et utilisation de l'eau dans la culture de la pastèque (*Citrillus lanatus* L.) goutte a goutte a La Laguna, Mexique. Editions Notre Savoir. ISBN9786203473803. Beau Bassin, Mauritius.

Banco de México. Sistema de Información Económica (2021). Disponible en: <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&iCuadro=CF107§or=22&locale=es>. Última consulta: 6 de mayo, 2021.

Banco Mundial. BIRF-AIF, (2017). El agua en la agricultura. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/topic/water-in-agriculture#:~:text=En%20promedio%2C%20en%20la%20agricultura,cuentan%20con%20instalaciones%20de%20riego>.

Flores, E. (1978). Tratado de Economía Agrícola. Fondo de Cultura Económica. México, D.F.

³⁵Rios-Flores José Luis, Hernández Ibarra Gonzalo, Chávez Rivero José Antonio, 2021. Economische productiviteit van water in blackberry (*Rubus spp.* L.) en aardbel (*Feagaria vesca* L.) het geval van irrigatie District 061 in Zamora. UITGEVERIL ONZE KENNIS ISBN 9786200318956-8. Berlín, Alemania (edición en Holandés)

Gamboa N. Mirella, Rios-Flores J. Luis, Rios-Arredondo Becky E. (2022). Eficiencia y productividad del agua usada en la producción de nogal pecanero (*Carya illinoensis*) versus manzana (*malus domestica*) en Chihuahua, México. Editorial Académica Española. ISBN9786203887532. Berlín, Alemania.

INIFAP, (2013). Requerimientos agroecológicos de cultivos. Libro técnico Número 3, ISBN 978-607-37-0188-4. Jalisco, México. pag. 254-256.

INIFAP-CENID-RASPA. (2006). Programa Riego. [Fecha de consulta: 1 de septiembre de 2019]. Disponible en: https://cenidraspa.org/serg/serg_v1.php.

Instituto de Alimentos y Ciencias Agrícolas. (2020). Horticultural Sciences, Servicio de Extensión Cooperativa de la Florida, Universidad de la Florida. (UF/IFAS). Fecha de primera publicación: marzo 2020. sitio web EDIS en <<https://edis.ifas.ufl.edu>>. This is the Spanish version of HS27, *The Fig* (<https://edis.ifas.ufl.edu/mg214>).

Macías Rodríguez Hilario, Urrieta Velázquez José, Muñoz Villalobos Jesús Arcadio (2021). Paquete tecnológico para la producción de higo en Coahuila. editado por: INIFAP-SADER-CENID-RASPA. Gómez, Palacio, Durango.

Montesinos, P.; Camacho, E.; Campos, B.; Rodriguez-Díaz, J. (2011). Analysis of Virtual Irrigation Water. Application to Water Resources Management in a Mediterranean River Basin. Water Resources Management. 25 (6): 1635-1651.

Rios- Flores, J. Luis, Torres M., Miriam, Castro F., Rafael, Torres M., M.A. Ruiz T. José. (2015). Determinación de la huella hídrica azul en los cultivos forrajeros del DR017 Comarca Lagunera, México. Rev. FCA UNCUIYO, 2018. 47(1): 101-122, ISSN impreso 0370-4661. ISSN (en línea) 1853-8665, pp.93-107. Mendoza, Argentina.

Rios-Flores José Luis, Hernández Ibarra Gonzalo, Azpilcueta Ruiz-esparza Manuel De Jesús (2022). Landwirtschaftlich-Ökologische Ökonomie del Wassernutzung Über die kommerzielle produktion von Granatapfel (Punica granatum L.) in Chihuahua im jahr 2020). VERLAG Unser Wissen ISBN 978620516818-0. Berlín, Alemania

Rios-Flores José Luis, Hernández Ibarra Gonzalo, Chávez Rivero José Antonio (2021). Economische productiviteit van water in blackberry (*Rubus spp.* L.) en aardbel (*Feagaria vesca* L.) het geval van irrigatie District 061 in Zamora. Editorial: UITGEVERIL ONZE KENNIS. ISBN 9786200318956-8. Berlín, Alemania (edición en Holandés).

Rios-Flores, J.Luis y Navarrete_Molina, C. (2017). Huella hídrica y productividad económica del agua en nogal pecanero (*Carya illinoensis*) al sur oeste de Coahuila, México. Revista: Estudios de Economía Aplicada. Volumen 35-3, septiembre 2017. ISSN 1133-3197. Asociación Internacional de Economía Aplicada (ASEPELT), Valladolid, España.

Rios-Flores, José Luis, Hernández-Ibarra, Gonzalo y Chávez R. José A. (2020). Productivité économique de léau dans le blackberry (*Rubus spp.* L.) et la fraise (*Fragaria vesca* L.). Le case du district d'irrigation 061 á Zarzamora. ISBN 978-620-3-18954-4. Editions Notre Savoir. Berlín, Allemagne.

Ríos-Flores, José Luis, Rios Arredondo, Becky Elizabeth, Cantú Brito, Jesús Enrique, Rios Arredondo, Hebrían Efraín, Armendáriz Erives, Sigifredo, Chávez Rivero, José Antonio, Navarrete Molina, Cayetano & Castro Franco, Rafael (2018). Análisis de la eficiencia física, económica y social del agua en espárrago (*Asparagus officinalis* L.) y uva (*Vitis vinífera*) mesa del DR-037 Altar-Pitiquito-Caborca, Sonora, México 2018. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo*, 50(2). ISSN impreso 0370-4661, ISSN (en línea) 1853-8665. Mendoza, Argentina.

Rios-Flores, José Luis, Torres M. M. y Torres M., M. A. (2016). Eficiencia y productividad del agua de riego en trigo (*Triticum vulgare*) de Ensenada y Valle de Mexicali, Baja California, México. Acta Universitaria. Multidisciplinary Scientific Journal. 26 (1), 20-29 doi 10.15174/au.2016.825.

Rios-Flores, José Luis, Torres M. M. y Torres M., M. A. (2016). Productividad agrícola del agua en nogal pecanero del norte de México. Casos: Comarca Lagunera y Delicias, Chihuahua. ISBN978-3-639-80166-8. Editorial Académica Española. Saarbrücken, Alemania.

SIAP-SADER-Cierre agrícola (2021). Ciclo agrícola 2020. Disponible en: <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/>
 SIICEX. Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior. 20 de marzo de 2021. Disponible en: https://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=222&pnomproducto=Granada

Uribe, Lescano, Jaime Alejandro (2016) Estudio de pre factibilidad para la instalación de una empresa productora de granada (*Punica granatum* L. Var. *Wonderful*) para su comercialización en el mercado internacional. Tesis profesional. Universidad nacional Agraria La Molina. Lima, Perú.

Vavilov, N. I., 1951. The origin, variation, immunity and breeding of cultivated plants (translated from the Russian by K. Starr Chester). Chronica Botanica, 13: i-xviii & 1-364.

ANALISIS COMPARATIVO DE LA EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD DEL AGUA DEL CULTIVO DE NOGAL PECANERO (*Carya illinoensis*) EN COAHUILA, SONORA Y CHIHUAHUA, MÉXICO

José Luis Ríos Flores¹

¹Regional Universitaria de Zonas Áridas-Universidad Autónoma Chapingo. Carretera Gómez Palacio, Durango-Cd. Juárez, Chihuahua, Bermejillo 35230 Km 40, Durango, México. jriosf@chapingo.mx

Resumen

La escasez de agua obliga a su uso productivo y eficiente. El objetivo fue determinar índices de productividad (P) y eficiencia (E) física (F), económica (E) y social (S) del agua (A) usada por el cultivo de nogal pecanero (*Carya Illinoensis*) en tres municipios de los principales estados productores de nuez en México: San Pedro, Coahuila (parámetro de referencia), Jiménez, Chihuahua y Hermosillo, Sonora. La metodología consistió en el uso de modelos matemático-económicos alimentados con datos del SIAP a escala comercial. Los resultados muestran que los índices de productividad fueron los siguientes en los municipios de San Pedro, Jiménez y Hermosillo, siempre en ese orden: en la PFA: 0.075, 0.196 y 0.114 kg m⁻³, en la PEA 31 040, 122 573 y menos 59 732 USD de ganancia por hm³, y en la PSA 7.3, 6.5 y 11.3 empleos hm⁻³, mientras que los índices de eficiencia fueron: en la EFA 13.31, 5.11 y 8.75 m³ kg⁻¹, en la EEA 32.217, menos 16.741 y 8.158 m³ por dólar norteamericano de ganancia. No fue el nogal de San Pedro como se creía, sino el de Jiménez quien mejor usa el agua en términos físicos, asimismo, tampoco fue San Pedro, como se creía, sino Hermosillo, quien fue el más productivo y eficiente al usar el agua en términos económicos y sociales.

Palabras clave: Eficiencia del agua, Agua virtual, Sustentabilidad, Huella hídrica.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFICIENCY AND PRODUCTIVITY OF THE WATER OF THE CULTIVATION OF NOGAL PECANERO (*Carya illinoensis*) IN COAHUILA, SONORA AND CHIHUAHUA, MEXICO

Abstract

The scarcity of water forces its productive and efficient use. The objective was to determine physical (F), economic (E) and social (S) productivity (P) and efficiency (E) indices of the water (A) used by pecan walnut (*Carya Illinoensis*) cultivation in three municipalities of the main walnut producing states in Mexico: San Pedro, Coahuila (reference parameter), Jiménez, Chihuahua and Hermosillo, Sonora. The methodology consisted of the use of mathematical-economic models fed with SIAP data on a commercial scale. The results show that the productivity indexes were the following in the municipalities of San Pedro, Jiménez and Hermosillo, always in that order: in the PFA: 0.075, 0.196 and 0.114 kg m⁻³, in the PEA 31,040, 122,573 and minus 59,732 USD of profit per hm³, and in the PSA 7.3, 6.5 and 11.3 jobs hm⁻³, while the efficiency indices were: in the EFA 13.31, 5.11 and 8.75 m³ kg⁻¹, in the EEA 32,217, less 16,741 and 8,158 m³ per US dollar of profit. It was not the walnut tree from San Pedro, as was believed, but the one from Jiménez, which best uses water in physical terms, likewise, it was not San Pedro, as was believed, but Hermosillo, which was the most productive and efficient when using water in economic and social terms.

Keywords: Water efficiency, Virtual water, Sustainability, Water footprint.

6.9 Economía Social, Diversidad, Cooperación y Desarrollo

EMPOWERING NETWORKS: THE PROTECTIVE ROLE OF SOCIAL CAPITAL AGAINST ENERGY POVERTY

Santiago Budría - Universidad Antonio de Nebrija, CEEAplA & IZA*

Alejandro Betancourt-Odio - Universidad Pontificia Comillas.

Abstract

This study examines the dynamic between social capital and energy poverty among individuals grappling with housing insecurity. Utilizing a Wooldridge Conditional Maximum Likelihood (WCML) estimator and a two-stage Generalized Method of Moments (GMM) estimation procedure, it investigates energy poverty's dynamics and the mitigating potential of social capital. The findings indicate that energy poverty is significantly influenced by inertia effects, with individuals 8.3 to 9.9 percentage points more likely to remain in energy poverty if they were previously in that condition. Drawing on data from an Australian dataset, the research provides insights into the link between social capital categories, and energy poverty. The findings reveal that an increase of one standard deviation in the perceived degree of social support from friends and family at the individual level corresponds to a reduction in energy poverty ranging from 4.2 to 5.4 percentage points. Similarly, an equivalent increase in the perception of not feeling socially isolated leads to a decrease in energy poverty, varying between 2.1 and 4.1 percentage points. These results indicate that social ties, rather than just economic factors, significantly impact energy security. Highlighting the complexity of addressing energy poverty among vulnerable populations, the study underscores the necessity of policies that consider both economic and social dimensions. This study enriches our understanding of the relationship between social capital and energy poverty, offering valuable insights for future research and policy development.

Keywords: Energy poverty, social capital, dynamic panel models, instrumental variables

ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN AMÉRICA DEL SUR PERÍODO 1950-2019

Alberto Castellano Montiel¹, María Isabel Serrano Montiel², León Arango Buelvas³

¹Universidad de Sucre, Departamento de Economía/Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Sincelejo, Sucre Colombia. Correo-e: alberto.castellano@unisucra.edu.co

²Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Maestría en Desarrollo Humano /Facultad de Ciencias Sociales. Bogotá DC., Colombia. Correo-e: miserrano@unicolmayor.edu.co

³Universidad de Sucre, Departamento de Economía/Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Sincelejo, Sucre Colombia. Correo-e: leon.arango@unisucra.edu.co

Resumen

El propósito de este estudio fue examinar el crecimiento económico y sus elementos constituyentes en la zona de América del Sur entre 1950 y 2019. Se empleó un enfoque descriptivo con base en datos secundarios para abordar este tema desde una perspectiva cuantitativa. Se analizó el rendimiento de factores clave relacionados con el desarrollo, como el Producto Interno Bruto (PIB) y los recursos productivos, incluyendo el capital y el trabajo ajustado según la influencia del capital humano del Penn World Table 10.0 (PWT), a lo largo del período en cuestión. Los hallazgos indican que el crecimiento económico ha sido moderado desde los primeros años de la década de 1970. Sin embargo, en años recientes, varios países de la región han experimentado avances notables en términos de su PIB per cápita.

Palabras clave: Producción, Crecimiento económico, PIB per cápita, Capital físico, Capital humano.

ANALYSIS OF ECONOMIC GROWTH IN SOUTH AMERICA PERIOD 1950-2019

Abstract

The purpose of this study was to examine economic growth and its constituent elements in the South American area between 1950 and 2019. A descriptive approach based on secondary data was used to address this topic from a quantitative perspective. The performance of key development-related factors, such as Gross Domestic Product (GDP) and productive resources, including capital and labor adjusted for the influence of human capital of the Penn World Table 10.0 (PWT), was analyzed over the period in question. The findings indicate that economic growth has been moderate since the early 1970s. However, in recent years, several countries in the region have seen notable advances in terms of their GDP per capita.

Key Words: Output, Economic Growth, GDP Per Capita, Physical Capital, Human capital.

SATISFACCIÓN CON LA VIDA Y GRADO DE URBANIZACIÓN: UNA APLICACIÓN CON MALLA GEOGRÁFICA

Jose Antonio Sánchez Martí¹, Miguel Antonio Esteban Yago²

¹Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía Aplicada III/Universidad de Sevilla, Avda. Ramón y Cajal 1, 41018 Sevilla. Correo-e: jsanchez24@us.es

²Facultad de Economía y Empresa/Departamento de Economía Aplicada/Universidad de Murcia, Campus Universitario de Espinardo, 30100 Murcia. Correo-e: migueles@um.es

Resumen

Uno de los principales objetivos de un Estado es el bienestar de sus ciudadanos, esto implica preocuparse por su satisfacción con la vida. Recientemente, hay un debate sobre cómo influye el grado de urbanización sobre el bienestar subjetivo. En este caso, las investigaciones delimitan las áreas rurales bien mediante criterios subjetivos de percepción del grado de urbanización, o bien por criterios objetivos como el grado de urbanización de un nivel administrativo. En este trabajo, el grado de urbanización se ha delimitado mediante una malla geográfica, distinguiendo entre áreas rurales, intermedias y urbanas. Los objetivos de la investigación son dos. El primero es estimar el grado de satisfacción en las distintas zonas según su grado de urbanización. El segundo es analizar los determinantes de la satisfacción con la vida en la población rural y urbana. Para ello, se ha empleado la técnica de modelos de ecuaciones estructurales con *Partial Least Squares* (PLS-SEM); adicionalmente, se ha llevado a cabo un análisis multigrupo. El modelo contiene los tres principales determinantes de la literatura: ingresos, salud y relaciones sociales. Esta investigación se llevó a cabo en la Región de Murcia, en España. El tamaño de la muestra utilizada es de 2.462 hogares. Todas las relaciones del modelo resultaron estadísticamente significativas. Como resultado, la salud tiene un papel de mediación total en las relaciones sociales y de mediación parcial en los ingresos. Además, se ha constatado la existencia de diferencias significativas en la intensidad de las relaciones del modelo según el grado de urbanización. Debido a la disponibilidad de la geolocalización de la muestra, esta investigación contribuye al estudio de la satisfacción con la vida según su distribución sobre el territorio de una forma objetiva y precisa, favoreciendo la implementación de políticas que tengan en cuenta los elementos territoriales.

Palabras clave: PLS-SEM, Satisfacción con la vida, Región de Murcia, Rural, Urbanización.

LIFE SATISFACTION AND DEGREE OF URBANIZATION: A GEOGRAPHIC GRID APPLICATION

Abstract

One of the primary goals of a state is to ensure the well-being of its citizens, which involves a concern for their life satisfaction. Currently, there is a debate on how the level of urbanization affects subjective well-being. Research delimits rural areas either by subjective criteria, such as the perceived degree of urbanization, or by objective criteria, such as the degree of urbanization at an administrative level. This work delimits the degree of urbanization using a geographic grid that distinguishes between rural, intermediate, and urban areas. The research has two objectives: first, to estimate the degree of satisfaction in different areas based on their degree of urbanization, and second, to analyze the determinants of life satisfaction in rural and urban populations. The study used the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) technique. A multigroup analysis was conducted. The model included the three main determinants from the literature: income, health and social relationships. The research was carried out in the Region of Murcia, Spain. The sample size used was 2,462 households. All relationships in the model were statistically significant. As a result, health has a total mediating role in social relations and a partial mediating role in income. Furthermore, the intensity of the model relationships varies depending on the degree of urbanization. This research contributes to the study of life satisfaction by analyzing its distribution over the territory in an objective and precise way, due to the availability of the geolocation of the sample. This approach benefits the implementation of policies that take into account territorial elements.

Key Words: PLS-SEM, Life satisfaction, Region of Murcia, Rural, Urbanization.

HETEROGENEIDAD EN LA PEOR CALIDAD DE VIVIENDA DE LA POBLACIÓN INDÍGENA EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Joost Heijs¹, Selene Fabiola Cruz Calderón², Alex Guerrero³, Eva María del Pozo García⁴

¹Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía Aplicada Estructura e Historia/Universidad Complutense de Madrid, Ctra. de Húmera, s/n, 28224 Pozuelo de Alarcón, Madrid. Correo-e: jheijs@ucm.es

²Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía Aplicada Pública y Política/Universidad Complutense de Madrid, Ctra. de Húmera, s/n, 28224 Pozuelo de Alarcón, Madrid. Correo-e: selcruz@ucm.es

³Facultad Jurídica, Social y Administrativa/Departamento Carrera de Finanzas/Universidad de Loja, XO7W+932, C. 3, Loja, Ecuador. Correo-e: alex.guerrero@unl.edu.ec

⁴Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales/Departamento de Economía Financiera y Contabilidad I/Universidad Complutense de Madrid, Ctra. de Húmera, s/n, 28224 Pozuelo de Alarcón, Madrid. Correo-e: empozoga@ucm.es

Resumen

Exploramos la Brecha de Calidad de Vivienda (BCV) que sufre la población indígena en México. Elaboramos un indicador sintético de calidad de la vivienda (ISCV) a base de 28 variables que miden distintas características de la vivienda. Después se aplica la técnica de Propensity Score Matching (PSM) para crear un grupo de control insesgado de mexicanos mestizos/blancos directamente comparables a la población indígena. Por lo tanto, la BCV encontrada no podría atribuirse a diferencias sociodemográficas y socioeconómicas entre ambos grupos poblacionales. Estimamos esta brecha para todos los niveles de ingresos utilizando un indicador sintético de calidad de la vivienda y observamos una brecha negativa.

Además del uso del PSM, no utilizado con anterioridad en este tipo de estudios, brindamos, como principal novedad, un perfil de aquellos indígenas más afectados. Es decir, además de comprobar la peor calidad de vivienda de este grupo de personas respecto a sus pares mestizos/blancos, se analiza qué características individuales inciden en la magnitud de la brecha reflejando una situación de mayor vulnerabilidad. Para ello, estimamos un modelo de regresión donde la variable dependiente es el tamaño de la brecha individual en calidad de vivienda (BICV) estimada.

Resulta que dentro de la población indígena la brecha es mayor entre la población adulta mayor, los arrendatarios, los padres solteros, los de mayor nivel educativo, los que viven en las llamadas vecindades (viviendas multifamiliares pobres), los hablantes de lenguas indígenas y los que residen en la Ciudad Central o las localidades más grandes. El modelo evalúa algunos aspectos apenas explorados que se cruzan con la vulnerabilidad étnica mostrando una brecha más amplia para quienes tienen discapacidades físicas o mentales.

Utilizamos el “Censo de Población y Vivienda” de México, con más de 692,000 observaciones para la Zona Metropolitana de la Ciudad de México de los cuales 7.9% se autoidentifican como indígenas, y 1.4 % como hablantes de una lengua indígena.

Palabras clave: Brecha en calidad de vivienda, Propensity Score Matching, Población indígena, Perfil.

LA POBREZA SEVERA EN EUROPA: MEDICIÓN Y ANÁLISIS EN CUATRO PAÍSES

Natalia Sánchez-Martín¹, Adrián Cabrera², Carmelo García-Pérez³

¹Departamento de Economía, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid (España). Correo-e: natalia.sanchezmarti@edu.uah.es

²Departamento de Economía, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid (España). Correo-e: adrian.cabrera@uah.es

³Departamento de Economía, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid (España). Correo-e: carmelo.garcia@uah.es

Resumen

En el presente artículo se realiza un estudio de la pobreza severa en diferentes países europeos representativos de cuatro modelos diferentes de Estados de Bienestar. Para ello, se analiza la evolución temporal de las tasas de pobreza desde distintas perspectivas (monetaria, material y consistente) dejando constancia de la dispar influencia del ciclo económico. Además, se estudiarán los factores determinantes de las distintas situaciones de pobreza bajo los distintos umbrales considerados. Los resultados muestran que los hogares monoparentales o los desempleados son grupos a los que deberían destinarse políticas para reducir las tasas de pobreza.

Palabras clave: Pobreza severa, Pobreza monetaria, Privación material, Estados de Bienestar

SEVERE POVERTY IN EUROPE: MEASUREMENT AND ANALYSIS IN FOUR COUNTRIES

Abstract

In this article, a study of severe poverty in different European countries representative of four different models of Welfare States is conducted. To this end, the temporal evolution of poverty rates is analyzed from different perspectives (monetary, material, and consistent), noting the uneven influence of the economic cycle. Additionally, the determining factors of the various poverty situations under the different thresholds considered are studied. The results show that single-parent households or the unemployed are groups to which policies should be directed to reduce poverty rates.

Key Words: Severe poverty, monetary poverty, material deprivation, Welfare States.

SUSTAINABILITY, BLUE ECONOMY, AND COASTAL & MARITIME TOURISM – A SEMI - SYSTEMATIC NARRATIVE META-SYNTHESIS

José R P Manso¹, Jaime de Pablo, Juan Milan, Rosa M Martinez V, Nuria Rueda L², Adelaida Lillo B³

¹Universidade Beira Interior 1, NECE /Departamento de Gestão y Economía /UBI/. pmanso@ubi.pt

²Universidad de Almería 2, UAL/Departamento de Economía e Empresa. Correo-e: jdepablo@ual.es

³Universidad de Alicante 3, Departamento de Economía e Empresa. alillo@gcloud.ua.es

Resumen

La economía sostenible está en la agenda; la economía azul y el turismo costero y marítimo pueden contribuir en gran medida a la sostenibilidad económica, el crecimiento y el empleo; Sin embargo, también conllevan externalidades negativas como la contaminación del agua, el ruido, la basura, las emisiones de carbono y otras. Por lo tanto, es urgente ver cómo se interrelacionan

los tres conceptos y qué externalidades conllevan, ya sean positivas, favoreciendo la sostenibilidad del planeta, o negativas, perjudicándolo. El estado de la técnica realizado muestra su escaso desarrollo. Sin embargo, ya son pocos los textos que abordan el tema. Al tratarse de un tema combinado reciente, aún no hay muchos trabajos escritos sobre el tema. Otro objetivo es el cumplimiento de los Objetivos de Sostenibilidad de las Naciones Unidas (ODS). En las treinta y cinco referencias identificadas, los autores utilizaron ciertas metodologías, a saber, MSP. Es importante ver también este aspecto del problema. Los resultados muestran las externalidades negativas y positivas causadas por las actividades económicas vinculadas a la economía azul, al crecimiento azul y al turismo costero y marítimo, la importancia de crear y medir nuevas variables «azules», de crear bases de datos internacionales que incluyan externalidades «azules», de desarrollar nuevos enfoques metodológicos, explícitamente econométricos, de esbozar políticas centradas en la Economía Azul y el Crecimiento Azul, y de utilizar estos dos importantes factores para luchar contra el calentamiento global y la sostenibilidad, sin amenazar el crecimiento económico sostenible, el empleo y el bienestar de las poblaciones. También se enumeran algunos consejos a los responsables de la toma de decisiones o empresarios para concienciarles sobre el cumplimiento de los Objetivos de Sostenibilidad de las Naciones Unidas (ODS).

Palabras clave: sostenibilidad, economía azul, economía marítima, turismo costero y marítimo, cambio climático, emisiones de gases de efecto invernadero, ODS de las Naciones Unidas

SUSTAINABILITY, BLUE ECONOMY, AND COASTAL & MARITIME TOURISM – A SEMI - SYSTEMATIC NARRATIVE META-SYNTHESIS

Abstract

Sustainable economics is on the agenda; blue economy and coastal and maritime tourism can greatly contribute to economic sustainability, growth, and employment; nevertheless, they also carry negative externalities as water pollution, noise, garbage, carbon emissions, and others. Thus, it is urgent to see how the three concepts interrelate and what externalities they entail, whether positive, favouring the planet sustainability, or negative, harming it. The state of the art carried out shows its scarce development. However, there are already few texts addressing the theme. As it is a recent combined topic, there are not many written works on the subject yet. Another objective is the accomplishment of the United Nations Sustainability Goals (UNSDG). In the thirty-five references identified, certain methodologies, namely MSP, were used by the authors. It is important to see this aspect of the problem as well. The findings show the negative and positive externalities caused by the economic activities linked to blue economic, blue growth, and to coastal and maritime tourism, the importance of creating and measuring new 'blue' variables, of creating international databases that include 'blue' externalities, of developing new methodological approaches, explicitly econometrics ones, of outlining Blue Economy and Blue Growth centred policies, and of using these two important factors to fight against global warming and sustainability, without threatening sustainable economic growth, employment, and populations' well-being. Some councils to decision-makers or businessmen making them aware of the fulfilment of the United Nations Sustainability Goals (UNSDG) are listed, too.

Keywords: sustainability, blue economy, maritime economy, coastal and maritime tourism, climate change, greenhouse gas emissions, UNSDG

Thematic Area: E9. Social Economy, Diversity, Cooperation and Development.

1. INTRODUCCIÓN

Sustainability is on the agenda in Europe, the EU, and the worldwide. The Blue Economy (BE) is considered, today, one of the greatest development factors in the contemporary world due to the role it already plays and is sentenced to play in greater doses in the future. Sea and coastal or maritime tourism (SCT), after Covid'19 disease, progresses at a very fast pace. However, both blue growth (BG) factors, which are essential for global economic growth (EG), namely in terms of job creation and other positive impacts, have also strong negative impacts either on the world economy, environment, and sustainable development (SD). Thus, it seems advisable to clarify some aspects, namely, to answer the following questions: what type of contribution can they make to sustainability? how do they interact with each other? how do they interact with SD? how they contribute to the implementation of the United Nations Sustainable Development Goals (UNSDG)? These are some questions that this article needs to respond. For several years, these issues have been attracting the interest of peer reviewed international journals, researchers, and academics. Using the three terms as keywords, a set of 35 good articles were selected from the main worldwide databases, namely WoS, Scopus and Elsevier, among others. The publishing rhythm is the following: 1 article in 2013, another in 2014, one in 2017, three in 2018, five in 2019, four in 2020, seven in 2021 and 2022, four in 2023 and 2 others already registered in 2024; thus, a clearly increasing trajectory or trend in this brief scan period, only one decade. Accordingly, this article addresses the issue of SD by interrelating it to BE and SCT. The idea is to explore this generally unexplored combination by appreciating the contribution of both blue factors to SD. A literature review is carried out, as well as a survey on the state of the art, based on the referred main international scientific databases. Only research articles and review articles using English language, are selected. The paper also looks at the methodologies/approaches used in the respective investigations, as well as at their results and discussions, and builds a semi-systematic narrative meta-synthesis of articles, methods and results found. This processus conducts to a synthesis able to give some clues to researchers and policymakers, particularly from the larger countries and with more responsibility in this fight, to achieve the UNSDG, in particular, and to prevent the increasing Earth's average climate temperature that is causing so much harm to this planet, as shown by the extreme heat waves, storms, uncontrollable winds, floods and other dangerous phenomena that have plagued us in recent years.

Thus, the main objectives of this article are, among others, to do a semi-systematic narrative meta-synthesis on this two factors combined with SD, to study the contribution of BE and SCT to sustainability, to study the association of the three items - SD, BE and SCT - and their importance for reaching the UNSDG, to evaluate the contribution of the maritime activities and SCT activities to approach sustainability, to perform a rigorous investigation of relevant peer-reviewed keywords in Scopus and Web of Science (WOS), mainly, to do a trend study on the BE and SCT sustainable trajectory, to contribute to expanding knowledge in the field of sustainability, BE and SCT, to add to knowledge and to fill a gap in the literature. Thus, this is an innovative contribution to this field of knowledge in line with what many authors have done in other sectors of the economy.

Besides this introduction, the article makes a survey of the state of the art of the three concepts' combination, discusses the methods used, presents, and debates the results, and concludes.

2. LITERATURE REVIEW - STATE OF THE ART

This section begins by presenting a review of the literature, plus a survey covering the state of the art in the SD, BE, EG, and SCT fields. In all, there are 35 research articles collected from Science Direct, Scopus and ISI-Web of Science (WoS) and other databases. Surís-Regueiro et al. (2013) state that departing from "The Isle of Lewis and Harris and the county of Argyll and Bute due to their shared maritime cultures", the prominence of fin-fish aquaculture, and cultural and socio-economic differences between them, the authors add that in recent years, and within the context of the EU, policies relating to the sea and oceans are being looked at from a more inclusive perspective; although the growing socio-economic importance of the sea is increasingly evident in Europe, serious difficulties still exist when a quantification of marine economics is tried; and this makes it more difficult to adopt the strategic decisions of the governments and agents involved, taking in consideration the relationship both to the diversity of definitions and the statistical representations of marine sectors as well as to the scant quantity and quality availability of data; in order to solve the problem, the authors make a proposal for the definition of an EU marine economics strategy (1). On their turn, A. Kontogianni et al. (2014) state that although beach rocks may have undesirable consequences on SCM tourism, they have received relatively little attention in the international literature; beach rocks are hard coastal sedimentary formations consisting of various beach sediments, lithified through the precipitation of carbonate cements; beach rock is a phenomenon of increasing and obvious coastal erosion making perceivable the meaning of "coastal erosion" by tourists, a singularity which, otherwise, would pass unnoticed by occasional visitors; to help solve the identified problem the authors decided to ask beach users' willingness to pay for protecting European beaches from beach rock processes (2). Maritime transport (MT) is amongst the most important change drivers in the state of coastal and marine environment (SME) of the Mediterranean Sea (3); recent studies on MSP-Maritime Spatial Planning, Blue Growth (BG) and Blue Economy (BE) reveal the significance of MT-maritime transport both in socioeconomic and environmental terms; this paper estimates the importance of maritime transport for the economy, society and environment of the region and assesses the legal and policy framework under which maritime transport is developed and regulated (Spyros Niavis et al., 2017). Michael Fabinyi's (2018) article emphasises the long-term historical trajectories of marine resource use in the Philippines Islands (PIs) through an examination of successive environmental solutions; based on fieldwork from coastal Mindoro province, the paper shows how technological intensification and geographical expansion of fisheries, aquaculture development and tourism promotion represent three forms of environmental fixes that aim to address the problems caused by marine resource declines and subsequent lack of availability of production means (4). Subrata Sarker et al. (2018) study the BE potentials of Bangladesh and evaluate their economic values, to identify challenges for BG, and to develop an adequate management framework; to reach these objectives, and to collect data, the authors made some discussions with different stakeholders related to BG and collected secondary data by means of a review of policy documents, newspaper reports and scholarly articles (5). Also in 2018, M. Hadjimichael (2018) writes that BE an BG concepts or expressions, are the new buzz dog slogan (6) inscribing a new era where seas are recognized as EU potential drivers; through the logic of limitless EG, marine resources have been unsustainably exploited despite attempts to halt

overfishing; this paper points at the contradictory objectives of the BE, inquiries the belief that ecological, social, and economic targets can be achieved under BE and BG centred policies, and it evaluates the sectors promoted by the EU's BE and BG strategy (marine aquaculture, coastal tourism, marine biotechnology, ocean energy and seabed mining) to scrutinise this new vision for the seas and the coast (6). The EU strategy on BE and BG is an interested part on the debate on utilizing marine resources (7); EU member states are doing a MSP-Maritime Spatial Planning approach, prioritizing future investments, but to reach these objectives they need BE indicators that can be obtained through using MSP, a method for evaluating the existing BE that is becoming more and more important (Jenny Katila et al., 2019). European seas economies are experiencing a rapid development, human caused demand for marine resources and space needs innovative concepts or approaches for sustainable resource exploitation and smart space allocation (8); D. Depelligrin et al. (2019) explore opportunities and challenges of ten existing and potential multi-use combinations driven by maritime sectors (tourism, renewable energy, and Oil & Gas industry) (8). But applying MSP is a complex action that must face multiple integration challenges (9), different forms of knowledge, various stakeholders, various policies, and several sectors that need to be considered, as well as different scales, national borders and of land and sea interface (Barbara Weig et other, 2019).

Gordon Dalton et al. (2019) state that BG implies developing of economic activity and sea jobs, while multiple use of space makes an efficient use of available sea area by combining industries; there are many combinations and many value propositions to address the problem; however, most technologies to date are considered blue concepts, with little robust techno-economic analysis demonstrating profitability (10); this paper addresses the problem and provides a comprehensive review of BG and multi-use in BG, both in policy, as well as the wide range of current technologies, including ocean energy, offshore wind energy, offshore aquaculture, and desalination (10).

Y. Rochwulaningsih et al. (2019) puts several questions such as why does Indonesia, an archipelagic state enriched with abundant natural resources, remain so vulnerable to medium-term price shocks and global economic crises? why has Indonesia never derived “blessings in disguise” as reaped by other middle-income developing countries at such times of global crisis? and what is fundamentally wrong with the structure and strategies of economic development in Indonesia? Paper (11) attempts to answer these questions. The 2050 target of the EU to decarbonize the economy by 80–90% implies marine renewable energies to play a leading role (12); southmost marine areas of the continent have considerable energy potential that, as yet, has not been exploited due to the limitations imposed by a narrow and steep continental shelf, and legal and administrative barriers; this paper analyses the MSP processes of 5 southern European countries (Spain, Greece, Italy, Malta, and Portugal) and determines the degree to which they are incorporating BE policies (Pablo Quero G. et al., 2020). Veneto Region, located in NE Adriatic Sea, is one of the first maritime regions in Italy and Europe subjected to progressive lockdown restrictions related to the arrival and spread of coronavirus (COVID-19), originating consequences on vessel activities during the March/April 2020 lockdown (D. Depellegrin et al., 2020); in their work, the article's authors do a data-driven and comparative spatiotemporal analysis of contain trajectories (13). On Vrancken (2020) article the author states that LME-Large Marine Ecosystems and the CEMZA-Combined Exclusive Maritime Zone of Africa are instruments that make it possible to overcome the division of the African Maritime Domain

(AMD) into almost 40 national maritime domains (14); to face the problem, the author proposes a “2050 Africa’s Integrated Maritime Strategy” (AIMS) by using CEMZA as instrument of SD-sustainable development of ALMEs-African Large Marine Ecosystems (P. Vrancken, 2020). Investments flowing into BE projects are not enough for achieving the targets set out in the UNSDG, the BE projects being typically financed through conventional means of public and development finance (R. D. Tirumala et other, 2020); however, the nature and characteristics of BE projects transcend the need to extend beyond the conventional financing options of multilateral or bilateral aid (15); the authors propose an innovative financing mechanism for BE projects to assess if the existing BE initiatives are adequate to the sectoral investment needs and to develop contours of a framework that could accelerate the BE investments (15). On its turn, Patrick Karani et other (2020) outline potential opportunities for Africa’s Large Marine Ecosystems (ALMEs) development driven by BE from key strategic sectors including CMT, climate resilience, environment, blue carbon and ecosystem services and infrastructure; the authors propose a sectoral approach to study the economic development in African countries with potential for income generation, employment creation and poverty reduction, as well as for creating blue and green carbon drops to address climate change problem and environmental management in African LMEs (16). But to overcome problems related to CM tourism sustainability, Darko Dimitrovski et al. (2021) propose a holistic understanding of coastal, marine, and cruise tourism sustainability, a multi-stakeholder analysis, contributing to the existing knowledge by considering both cruise tourists’, destination marketers’ and policymakers’ viewpoint (17). Solving the marine waste is a complex paradigm requiring innovative solutions argue Marga Andrés et al. (2021); public administrations want to contribute to solve this problem, but there are insufficient knowledge; their article adds that the integration of economic assessment in the decision-making process may help to overcome this; thus, they design and propose some knowledge-based solutions that guarantee a good marine garbage management within the BE framework that measures and compares solutions for floating marine litter removal using trainings learned in the SE coast of the Bay of Biscay from an economic perspective (18). On their turn, Geraldo C. O. Neto et al. (2021) state that the textile industry has been concerned with the need to address the environmental and ecological sustainability of the oceans, according to a set of BE principles, and, similarly, to identify cleaner production practices in order to reduce water consumption, and limit the use of toxics namely for fabric dyeing; their idea is to limit the disposal of toxic effluents and to prevent the contamination of rivers, and oceans; to reach this objective the paper evaluate the eco efficiency of a textile industry that implemented some cleaner production practices for water reuse, and the minimization use of water and materials aligned with the BE principles (19). Aquaculture is the fastest growing food production industry in the world (Chiara V. et al., 2021); however, research and guidance demonstrating strategic multi-objective zoning (SMOZ) for sector expansion is scarce (20); thus, quantifying and mitigating conflicts and impact on sensitive coastal environments through jointly optimized objectives for aquaculture and biodiversity, simultaneously, can be applied in any context where multiple objectives occur for aquaculture sector growth and biodiversity conservation (20).

Leisure boating is an important economic activity which is increasing in popularity worldwide, and the Mediterranean Sea is one of the most popular nautical tourism destinations in the world (A. Carreño and other, 2021); the overall ecological impacts of recreational boating on freshwater ecosystems have been relatively well studied, but only very few works have assessed its impacts on marine ecosystems (21); to study the environmental impacts of increasing leisure boating

activity in Mediterranean coastal waters is the aim of article (21); to reach it the authors classifies marine impacts in 3 categories: higher impacts, that include anchoring impacts on seagrass meadows, motor noise disturbance, toxic antifouling products, and transport of exotic species; moderate impacts that include discharge of grey waters, air pollution, and fuel and oil leaks; and low impacts that include sediment resuspension, discharge of black waters and marine litter, artificial light emissions, and animal feeding (21). Christopher Meyer (2021) states that small and medium-sized ports in the Baltic Sea Region must face a dilemma to adopt and apply innovative policies such as Smart Specialisation (SS) introduced by the European Commission (EC) in order to supports regional economic and innovation development focusing on regional strength through the selection of defined priorities, thus, offering smaller ports an opportunity to solve their problem; at present, all European regions are monitoring and evaluating their performances alongside with the SS policy to adjust for upcoming funding period (22); this paper studies the integration of Baltic small and medium-sized ports in Regional Innovation Strategies on Smart Specialisation (RIS3) and the significance of smaller ports in Baltic Sea NUTS-2 regions reflected in the individual RIS3 maritime and/or logistic priorities as well as BG sub-sectors from the funding period 2014–2020 to contribute to the future design of RIS3 (22). On their turn, Zbigniew Mogila et al. (2021) paper investigates, using a country-level shift-share analysis to study factors determining BG also in the Baltic Sea Region (BSR) in the long run by investigating what part of BG is exclusively attributed to external determinants, and what portion is related solely to country-specific competitive advantages (23). Raymond K. Ayilu et al. (2021) state that BE has been discussed at high-level policy opportunities since the 2012 UNCSD, originating, simultaneously, an increasing body of literature on the BE from academia, but this discussion and studies is not enough to understand how small-scale fisheries in the BE are framed by academic and policymakers (24), reason why the authors decide to make an article addressed to the “Small-scale fisheries in the BE” by reviewing scholarly papers and multilateral documents (24). With expanding human uses of sea space, the role of marine / maritime spatial planning (MSP) in supporting their sustainable co-existence and synergies, while preserving marine ecosystems, becomes an increasingly challenging task (M. Stancheva et al., 2021); this paper aims at investigating the opportunity for development of one multi-use combination involving Tourism, Underwater Cultural Heritage, and Environmental Protection in Bulgaria (25). M. A. Schreiber et al. (2022) state that Blue Justice (BJ) concept emerges as a counter narrative to the promise and commitment to BE and BG by shifting imperatives for growth and innovation to the central role played by small-scale fisheries and social justice in sustainable ocean development (26); the authors add that to instrument BJ it is important to understand injustices experienced by people working in small-scale fisheries, ranging from accusations of indifference for the environment to equating their fishing practices as illegal, or even the unexpected usurpation of their customary fishing grounds and means of livelihoods (26); drawing on Fricker’s concept of epistemic injustice, the paper examines how discrimination and lack of interpretative concepts to communicate unjust experiences wrongs small-scale fisheries people in their capacity as knowledge holders and subjects them to testimonial and hermeneutical injustice (26); thus, the main objective of the article is to deal with this injustice and related themes; in order to reach this objective the authors of paper (26) collect 20 testimonies of injustices experienced by small-scale fisheries people by using the Global Research Network “Too Big to Ignore” (TBTI); the paper suggests a glossary of new concepts that can be used to interpret these experiences (26). Scotland is currently one of the major aquaculture producers of Atlantic salmon (27); however, beside its rapid growth over the last two decades, advocacy and conservation groups have initiated petitions, campaigns, and legal challenges, resulting in a perception that Scottish fin-fish farming is having a crisis of social acceptance (27); to overcome this situation, the authors decided to study ‘the role of community and company identities in the social license to operate for fin-fish farming’ (Eleanor Ford et al., 2022). Marine Spatial Planning (MSP) is an effective marine resource management tool worldwide to balance the growing development needs and marine

conservation (28); however, the launch of MSP in some countries is still beginning due to lack of capacity to compile it, such as insufficient financial support, ineffective marine governance system and limited data (28); having this in mind Z. Zhang et al. (2022) decided to propose a multi-objective zoning for aquaculture and biodiversity (28). To integrate various aspirations from different stakeholders and sectors that depend on the related policy or governance framework (29), Helena Calado et al. (2022) decided to apply the MSP approach towards a desired future (Vision/Goal) and create strategic scenarios for Maritime Spatial Planning in the European outermost region of Azores (29 Helena Calado et al., 2022).

(30) The multiple anthropogenic threats to marine ecosystems and the increasing spatial conflicts in the Adriatic-Ionian Region (AIR) require a transnational, integrated and efficient planning of coastal and marine spaces at the macro-regional level (Z. Mogila et al., 2022); article (30) presents a Geoportal of the Adriatic-Ionian Region (GAIR), a common open-source platform for information, data and decision support tools for ocean planning in the Adriatic-Ionian Sea space; GAIR is an open-source platform that supports co-production of MSP-relevant knowledge based on 12 databases, portals and tools developed within a set of European projects supporting the implementation of the EU Strategy for the EUSAIR (30). Offshore Wind Farms (OWFs) are promising investments to meet climate change targets while bringing autonomy and development to several coastal countries, causing externalities, primarily affecting users dependent on maritime space and its seascapes, such as Tourism and Recreation (T&R), and decreasing local welfare and the number of visitors (31), but this influence over Coastal and Maritime Tourism & Recreation (CMT&R) is not yet sufficiently addressed by academic papers, say the authors; thus, to overcome this deficiency, a semi-systematic narrative meta-synthesis (SSNMS) (31) and enlargement of the methodology and results of the Scottish Government (2008) and Parsons & Firestone (2018) are presented (Patrick Karani & Pierre Failler, 2022). BE startups play a critical role as they bring innovation, technology, and new business models, driving sustainable growth and development, but at the same time, they also experience financing constraints (32); to face this the article's authors evaluate factors that drive their gearing ratio helped by a comprehensive sample of firms across 37 EU member states for the scan period 2013-2020 (Bo Zhu et al., 2023). To accomplish coherence between the two directives, Marine Strategy Framework and the Maritime Spatial Planning article (33) does an alignment and coordination of the Marine Strategy Framework Directive (MSFD) with other key policies, that, upon the authors, is indispensable in order to ensure that economic activities do not generate unsustainable pressures in the marine environment (33). Article (34) addresses the Italian coastal and marine space, including areas with remarkable differences in terms of oceanographic characteristics, maritime uses, natural habitats, species distribution, landscape, and cultural heritage; to reach this it develops and implements a decision-making and spatial planning at multiple and nested scales (Emiliano Ramieri et al. (2023). And lastly, there are no specific statistical data on the contribution of the BE to the Tanzania's economy, say Asiya Maskaveva et al. (2023), the justification for studying the economic, social, and ecosystem values that the BE resources generate in mainland Tanzania; to do it they use the United Nations Economic Commission for Africa (UNECA) and the BE valuation toolkit (BEVTK) to compute a Composite Social Index Value of BE (Asiya Maskaveva et al., 2023).

3. METHODS

This section aims to present the different methods, and variables / factors usually including in this type of article. Thus, paper (1) sets out a specific proposal for the definition and

characterisation of marine sectors and economic activities within the EU-34 compatible with the standard statistical classifications of economic activities and European regions (1). On its turn, the authors of article (2) present a research proposal aiming at exploring the perceptions of beach users regarding the impacts of beach rocks on their recreational activities and their willingness to pay to preserve beaches from further deterioration due to this phenomenon; the authors use a contingent valuation method to study the European tourists' reactions in two resort beaches on the island of Lesbos (Greece) collecting data from a survey the authors undertake (2). Article (3) uses an integrated socio-economic and environmental analysis focused on the Adriatic-Ionian Region (AIR) to reveal the importance of the maritime transport sector as factor of change in the AIR following coastal and maritime tourism (3). Michael Fabinyi (2018) shows how the technological intensification and geographical expansion of fisheries, the development of aquaculture and the promotion of tourism represent 3 forms of environmental fixes that aim at addressing the problems caused by marine resource declines and subsequent lack of availability of production means (4). The authors of article (5) use a consultations' method to collect data from different stakeholders related to BG in Bangladesh and review of policy documents, newspaper reports and scholarly articles. As said by the authors of (6) an analysis of the failing policies for a 'sustainable use of marine resources' is conducted and exemplified by scrutinizing the main EU tools as solutions to the fisheries crisis (sustainable consumption, privatisation of fish, fishing in waters of third countries and marine aquaculture); the paper introduces the concept of Blue Degrowth to open a critical discussion around the BG strategy by highlighting the inherent dangers that lie in such economic strategies (6). A case-study methodology on the current situation of the BE in a specific region to bring the discussion of BG to a practical and local level is presented by Katila et al. (2019), article that also estimates the economic significance of BEs for the Gulf of Bothnia (GoB) in Finland (7). The Multi-Use (MU) emerging concept to overcome spatial claims and support BG, besides its actual potentials and the current status of implementation in different sea basins, is poorly explored; thus, an analytical framework using a mixed method approach is proposed for the identification and analysis of MU potentialities in eight EU countries of the Euro-Mediterranean Sea basin (8). In 2019, Barbara Weig and Angela Schultz-Zehden state that MSP is a complex endeavor that faces multiple integration challenges; although MSP approach already integrates different views (eg, ecological and jurisdictional), there is room for improvement in integrating economic, social, and cultural perspectives such as tools to analyze the economic effects of planning decisions that are rare; thus, 'to close this gap', they develop a Spatial Economic Benefit Analysis (SEBA) to identify and map the spatial distribution of benefits associated with certain maritime uses; applying it to the shipping and offshore wind energy sectors, the tool is tested on the case of the German Baltic Sea region (9). On its turn article, a new methodology for selecting, filtering, developing and ranking business propositions for Multiple Use of Space (MUS) and Multi-Use Platforms (MUP) is proposed by (10). The failure and reasons of the Indonesian government to develop themselves as a maritime state with the ability to build maritime strength (sea power) in merchant shipping, maritime warfare instruments, and the progress of modern maritime technology to use its potential is addressed by (11); their authors speak of marine policy, the basis of Indonesia as a maritime state, and of the importance of having an integrated economy since with maritime powers, maritime state can be optimally utilized by its own potential, such as natural resources in the form of islands and seas as well as human, political, and cultural resources, and the potential established from a strategic geopolitical environment (11). MSP is applied in several EU states, including in the North Sea Basin, to reduce tensions while promoting BE (12); article (12) studies the BE and MSP in Southern Europe (12). On his turn, article (13) does a systematically analysis to study the effects of national lockdown policies on maritime settings of a region using an Automated Identification System (AIS) data from fishing vessels, passenger ships, tanker and cargo vessels collected through the Aqua Alta Oceanographic Tower (AAOT) (13). Applied to Africa, article (14) identifies eight Large Marine Ecosystems (LME) around Africa and explores the CEMZA

concept within the context of the 2050 Africa's Integrated Maritime Strategy (AIMS) and ascertain the extent to which the establishment of the CEMZA could contribute to the sustainable development (SD) of African LMEs (14); P. Vrancken (2020) studies also the 2050 Africa's Integrated Maritime Strategy - the Combined Exclusive Maritime Zone of Africa – as an instrument of sustainable development of the African LMEs (14).

Article (15) uses the Theory of Change as method suggesting the contours of a framework that brings together low-cost funds from a diverse set of investors to be mobilized for high-impact projects promoted by the public sector or for individual projects of the BE through market-based instruments (15). Upon the authors of paper (16), maritime sectors create linkages to countries established Nationally Determined Contributions (NDCs) under the 2015 Paris Agreement on Climate Change (PACC) making it possible to promote an integrated approach at national, regional, and continental sustainable development in Africa; this approach, a multi-stakeholder analysis, is complemented by utilizing a desktop literature review and secondary data source on LMEs in Africa for BE, supplemented with professional experts' views and opinions, and additional data collected by field visits to 13 African countries and Nairobi, Kenya Africa BE Strategy Consultative Workshop in October'2019 in order to understand coastal and marine tourism sustainability (16). Article (17) authors use a mixed-method approach to investigate stakeholder perceptions of the sustainability of coastal and marine tourism in cross-border regions of the Nordic coastal area (17). Paper (18) proposes the integration of an economic assessment in the decision-making process suggesting that it may help to model knowledge-based solutions that guarantee a good marine litter management within the BE; it also states that there is no clear methodology to do such assessments in the literature, reason why the authors propose a new approach by assessing the effectiveness and the efficiency of four solutions designed to remove, monitor and/or manage floating marine litter (FML) (18). The authors of article (19) use a case-study approach that involves data collection through observation, documental analysis, and interviews to contribute to theory by relating Cleaner Production and BE, topics that usually are not explored together, as they say (19). The authors of article (20) develop an approach to evaluate 6 alternative planning scenarios for one of the EU's highest priority bivalve shellfish aquaculture areas in the Emilia-Romagna Region in Italy (20) with several steps; they propose a new evaluation method for scenario comparison in spatial optimization, they use a nearest-neighbor analysis for spatial pattern similarities (20) and assess the "value of information" provided by investments in developing the fine-scale suitability surface to improve efficiencies (20).

On its turn, paper (21) uses a holistic review of the ecological impacts of leisure boating in the Mediterranean Sea to estimate, classify and rank these impacts in different categories (following a risk assessment matrix (21)). (22) The Smart Specialization Policy (SSP), introduced by the EC, supports regional economic and innovation development focusing on regional strength through a selection of defined priorities, offering smaller ports an opportunity to overcome the dilemmas (22); the article adds that currently all European regions monitor and evaluate their performances alongside using this SSP to adjust for the coming funding period (22). The authors of (23) use a standard shift-share analysis over the period 2009–2018, and extend it by applying the Esteban-Marquillas variation to Baltic BG (23). Paper (24) use a scoping analysis with data from journal articles and policy documents to provide an understanding of how small-scale fisheries in the BE are framed by academics and policymakers (24). Paper (25) addresses the sustainable exploitation of sea resources, and the optimal use of sea space, incorporating the Multi-Use (MU) concept and pointing that, despite international examples of successfully applications of MU, the approach is still new for Bulgaria, its decision-makers, spatial planners, and stakeholders; they also add that although competing needs for sea space can result in conflicts, they may also lead to mutual benefits for different sectors, when sustainable combinations are properly foreseen in MSP (25). On its turn, and drawing on Fricker's concept of epistemic injustice, paper (26) examines several testimonies of injustices experienced

by small-scale fisheries' people collected by the Global Research Network "Too Big to Ignore" (TBTI) (26). Paper (27) uses a qualitative grounded case-study approach to explore this issue in-depth, using the theoretical framework of social license to operate, and interview some community members and stakeholders to thematically analyze them. An issue-oriented framework of MSP for spatial planning is proposed by article (28) to deal with 4 layers' limitations (layer of issues, of survey and data collection, of analysis, and of policy making) and apply it to Koh Lan, Thailand (28). On its turn article (29) presents a scenario building process to apply the Macaronesia Maritime Spatial Planning (MMSP) project to Azores Region, Portugal (29); the method is structured in 4 main steps: (i) setting MSP objectives based on policy review and following stakeholders' inputs; (ii) identifying key objectives after consultation with regional experts; (iii) developing scenario storylines; and (iv) balancing across scenarios based on feedback from stakeholders' engagement (29); in this case three main pre-established scenarios are developed, and the pillars of sustainable development are balanced and evaluates: "Blue Society (BS)," "Blue Growth (BG)", and "Blue Development (BD)" (29) and in a consultative and participatory process, these scenarios are later modified and validated, integrating the preferences of stakeholders to ranking the scenarios by order of preference (18). Paper (30) uses the GAIR's software architecture, its technological stack and the seven integrated geospatial tools, using a case-study as method to presents its user workflow and main outputs (30). On its turn, article (31) uses a semi-systematic narrative meta-synthesis (SSNMS) to expand on the Scottish Government (2008) and Parsons and Firestone (2018) methodologies and results; as methods they use the SSNMS approach to evaluate the studies produced between 2015 - 2019 of relevant peer-reviewed articles published in Scopus and Web of Science (WoS) (31). (32) Bo Zhu, Chao Liang, Muhammad Umar (2023) disserts about what drives gearing in early-stage firms to find evidence from BE startups (32). (33) Th. Paramana, M. Dassenakis, P. Pagkou (2023) studies how to accomplish coherence between the Marine Strategy Framework (MSF) Directive and the Maritime Spatial Planning (MSP) Directive (33) stating that it is imperative to streamline the MSFD with the MSP Directive (MSPD), the policy regulating the spatial dimension of maritime activities and their planning (33); thus, to study the coherence between the MSFD and MSPD, an analysis is performed in the framework of Medregion project (11.0661/2018/794286/SUB/ENV.C2; the authors also state that the needs and challenges encountered by MSFD Competent Authorities (CAs) in the implementation of the Directives are also considered, while the Programs of Measures (PoMs) established by Mediterranean Member States (MSs) for selected MSFD Descriptors are analyzed to see whether measures can contribute to the integration of the two Directives (33); the MSPD implementation considers the MSFD provisions, however, they state that there are still challenges and gaps for an effective integration (33). (34) Authors of article (34) design and implement a multi-scalar approach to Maritime Spatial Planning MSP using a case study of Italy (34). On its turn, and finally, article (35) computes a Composite Social Index Value (CSI) of BE, to estimate the BE positive contribution to the social development of mainland Tanzania (35).

4. RESULTS AND DISCUSSION

This section presents the different results and discuss them. Thus, article (1) add a new definition proposal, not particularly costly to the statistical system and upon them easy to use, that is compatible with the standard statistical classifications of economic activities and European regions in order to enable comparisons and quantifications that can be carried out, both over time as well as between the different activity sectors, countries and regions; furthermore, they also add that a concrete, practical proposal, is not particularly costly to the public statistics institutes, and can be applied relatively easily (1). Most tourists are not aware of beach rock phenomenon, but half of them pays notice to the hard coastal sedimentary formations (2); authorities should assume precautionary measures and the EU should increase research funding to avoid further beach rock expansion; results also show that almost half of the sample respondents would be willing to pay an annual tax in the range of 13.2 to 16.4 € per household in

order to contribute to this effort (2). On their turn, the integrated socio-economic and environmental analysis (3) revealed that maritime transport is the second most important factor of change in the AIR following coastal and maritime tourism; nevertheless, the analysis of the legal and policy framework conducts to a more effective integration of planning and strategic documents that should be achieved (3); maritime transport has often been addressed by important policy initiatives such as the E.U. Strategy for the Adriatic and Ionian Region (EUSAIR) and the Barcelona Convention for the protection of the Marine Environment and the Coastal region of the Mediterranean (3); the results constitute a useful input for the broader European initiative to reveal maritime potential and establish a development framework of the “BE-BG” (3). Paper (4) speaks of how successive types of environmental fixes unfold over long periods of time, of how marine resource declines are part of much wider economic and historical processes, and of the subsequent implications for livelihoods and governance (4). To development BE in Bangladesh it is necessary to enhance BG and achieve UN Sustainable Development Goals (UNSDGs) (5), they must go together to ensure that balance does not swing too far towards BG at the expense of environmental sustainability, and that to achieve sustainable BG (5); a strategic planning on potential sectors related to BE-BG, on research, and on ocean governance is needed (5). The concept Blue Degrowth, opens a critical discussion around the BG Strategy by highlighting the dangers which lie in such non-Blue Degrowth economic strategies (6). GoB is a potential area for studying BG and BE in the current active maritime sector and the relatively immaculate environment but is necessary to highlight the need of local economic data to quantify or to estimate the potential of BE (7). Results of article (8) show that highest potential for MU development are related to tourism-driven MU combinations; but there are also emerging MU potentials related to Floating Offshore Wind energy and aquaculture (in the Gulf of Lion) and the re-use of Oil & Gas decommissioned platforms (in the Northern-Central Adriatic Sea) (8); the article also discussed their geospatial distribution and their policy, socio-economic, technical, and environmental boundary conditions and provide recommendations on actions to foster MU development in the Euro-Mediterranean Sea space (8). SEBA tool is a rather unconventional approach (9) to solve the absence of statistical data on maritime sectors that is not available at the necessary level of detail, that identifies beneficiaries and analyses their geographical distribution, enabling MSP practitioners to answer to integration challenges (9); the article also lists the strengths and weaknesses in the SEBA method application, in general, as well as regarding the various integration challenges in MSP (9). Article (10) applies a method, for the first time, to identify 3 case-studies where BG combination projects are economically viable, with attractive internal rate of return (IRRs); results of the case studies report standard investment metrics and show the relative contribution of each product (energy, food, water) to the system profitability, as well as their socio-economic impact (10).

On its turn, article (11) highlights the importance of developing an integrated economy vision for marine policy basis of Indonesia as a maritime state. MSP processes currently being developed by the application of Directive 2014/89/EU present an opportunity to solve conflicts appearing and promoting sustainable use of MRE sources in southern Europe (12). Article (13) states that vessel activity were reduced by 69% during the lockdown, fishing activities by 84% and passenger traffic by 78% when compared to 2017, and registered a restart of fishing activity in the third week of April 2020 (13); the authors also add that a conceptual and spatial assessment protocol can guide future research on environmental and socio-economic effects of COVID-19 on marine realms and contribute to further interdisciplinary research with other marine scientific fields (13). Paper (14) identifies the 8 LMEs around Africa and explores the CEMZA concept within the context of the 2050 Africa’s Integrated Maritime Strategy; the paper also attempts to ascertain the extent to which the establishment of the CEMZA could contribute to the sustainable development of the African LMEs and concluding that, while this contribution would be limited, it could be significant at the monitoring and enforcement levels (14). Paper (15) use an innovative financing mechanism for BE projects. Article (16) discusses the BE development in Africa and the benefits

both to inland and coastal countries and recommends a strong development of the continental tourism to increase the demand for tourism services and infrastructures (16); the development of eco-tourism contributes to the conservation of ecosystems and reduce the ecological footprint (16); blue carbon and ecosystem services offer an opportunity to develop coastal wetland projects to mitigating climate change; it also contributes to the managerial practice offering a real case of Cleaner Production and BE-BG Strategy, leading to the minimization of environmental impacts in several domains, including the biotic, abiotic, water and air; they also add that 96.9% of the gains are observed in the use of water resources, including economic gains from water reuse, and from the commercialization of sludge as a by-product (16). Article (17) findings confirm the validity of cruise tourists' attitudes-norms-behavior model and its importance in understanding coastal and marine sustainability (17); the qualitative findings underline the significance of multi-stakeholder engagement and cross-sectoral dialogue in the management of Nordic coastal and marine areas and novel cruise tourism destinations (17); it also confirms the stakeholders' perceptions of the importance of sustainability in coastal and marine areas, not only as it exists today, but as it is forecasted to be in the coming decades (17). The density of FML affects the results of the efficiency, effectiveness, and willingness to pay (18), the density depending on the operating ground and the yearly season, among other factors, the most efficient solution being the cleaning vessels, followed by the Fishing for litter fishing vessels (18); finally they conclude that LEMA tool may improve the efficiency of both, fishing vessels and cleaning vessel, the relative improvement depending on fishers' knowledge, the accuracy of the sea surface circulation models and the local litter density, too; the barrier proved to be the least efficient solution and its efficiency depends on the river characteristics; cleaning vessels are an effective solution, fishing vessel may be effective depending on the operating area among other variables (18). Article (19) shows that an investment of 771.5 thousand dollars in cleaner technologies give a return on investments of 29 months (19); the study favored the elimination of pollutants in the effluents that are disposed in rivers, lakes, and the sea, contributing to health improvement conditions of local communities (19). The integrated multi-objective zoning approach, optimizes for biodiversity and aquaculture and supports more efficient planning than traditional sector specific growth strategies (20); the fine-scale suitability model delivered a 5% more efficient solution than the simple distance function, highlighting the role of proxy cost surfaces and diminished returns from investing in comprehensive habitat suitability analysis in regions without much variation in key parameters (20); the article offers evidence of improved efficiency and practical guidance for integrated planning in BG agendas (20).

It is urgent to raise awareness of the potential impacts of leisure boating in Mediterranean coastal environments says article (21), but a research effort is required to monitor these ecological impacts and pressures, especially in marine protected areas (MPAs), with the aim of drawing up management measures to mitigate the identified impacts; a holistic approach involving marine scientists and engineers, policy makers, and the boating industry is recommended to lower the impacts of recreational boating both in the Mediterranean and in other parts of the world (21). Ports are important actors and key drivers for a sustainable and green future development (22); the current significance of smaller ports in Baltic Sea NUTS-2 is reflected in the individual RIS3 maritime and logistic priorities as well as in BG sub-sectors (22); the regional governances are aware of the potential that small ports bring up to their economies with consideration to Smart Specialization, GD-Green Deal and BG Strategies and how RIS3 affects small port performances (22). Several insights of relevance for BG in BSR are (23): the relatively strong impact of global factors on the BSR maritime economies, bringing uncertainty to the long-term prospects of blue development in the region; and the EU and national policies seem not to have an impact on the specialization patterns in the BSR (23). High-level policies include ideal proposals for fisheries and other ocean sectors, but in ways that suit industrial-scale fisheries and aquaculture, more than small-scale fisheries; academics highlight emerging uncertainties for small-scale fisheries (24), but the authors note that there are differences between small-scale and industrial-scale

fisheries, namely in the social aspects, small-scale fisheries being more suitable for achieving some of the stated goals of a BE (24); the authors add that BE-BG, should be guided by clearly articulated goals in terms of governance and support to small-scale fisheries (R. K. Ayilu, et al., 2021). Article (25) identifies the main drivers and barriers of multi-use, the expected benefits (added values) of its implementation, and its potential negative impacts and proposes how to overcome these barriers and impacts with the support of MSP and to further exploit multi-use potential at the local, regional, national, and cross-border levels (25). The authors of (26) suggest a glossary of new concepts that can be used to interpret the BE experiences (26); the results of this article evidence the presence of epistemic injustice, emphasizing the need to associate injustices in small-scale fisheries to non-conventional terms; they also clear the contribution of transdisciplinary research for providing such concepts and the potential role of social scientists and action researchers to enhance collective hermeneutical resources, and thereby promote the goal of Blue Justice in small-scale fisheries (26). Community and industry identities are complex and play an important role in industries' perceptions (27); they also impact upon SLO for the fin-fish farming industry, and the actions that the industry takes to integrate local communities; further, based within SLO literature, they conclude that the context is key, and that should have a significant consideration in an industry's corporate social strategy (27). Data-driven MSP is essential to improve scientificity (28); issue-oriented MSP is an effective way of regional marine management; Government impetus and coordination between government and stakeholders are an important guarantee to promote the implementation of MSP; further the issue-oriented framework for MSP provides a solution to the problem of slow MSP progress due to inadequate capacity (28). Results of article (29) highlight the importance of applying a participatory approach to scenario building in MSP to understand the preferences and expectations of different stakeholders (29), stating that the methodology can be relevant and adjustable to other regions, tailored to specific settings, in support of decision making towards an adaptive MSP process (29).

Article (30) concludes that the reasons for policy failure (sustainable BE) require further investigation and the evaluation of GAIR with respect to MSP, Sustainable BE, and the implementation of the EUSAIR Action Plan (30). Results of article (31) provide valuable conclusions common to generic coastal areas dealing with offshore wind farms sitting where authors consider T&R in their impact analysis indicate a lack of public sensitivity and participation (31), arguing that higher clarity and participation in the process might play a key role in generating optimistic attitudes toward OWF projects and positive synergies between local BE actors (31) and that the projected negative impacts mainly emerge as a reaction to the absence of proper integration between local T&R stakeholders and OWF developers, demonstrating that adverse effects are mitigable and preventable; and also, furthermore, that the results also indicate that a distinctive Tourism & Recreation Impact Assessment should be part of the obligatory technical assessments submitted by the OWF developers in coastal areas that rely on these activities (31); their analysis also reveals that the studied knowledge gap persists and that OWFs can indeed impact coastal communities depending on MT&R activities, despite the obligatory Environmental Impact Assessment (EIA) for OWFs, these impacts greatly varying with development stages and locations (31). A negative link between debt ratio and climatic and ocean disruptions was found by (32), as well as a positive relationship between asset tangibility and gearing, and a negative influence of regulations on the choice of debt as the preferred mode of financing (32); the findings also suggest that blue startups with more private equity, have a lower variation in their capital mix, and that the fundamentals play a favorable role to motivate the use of debt financing (32); and also that these findings have important implications for blue start-ups and the related ecosystem (32). The analysis of the MSFD PoMs shows that MSFD identifies, directly or indirectly, human activities related to Maritime Spatial Planning (MSP) sectors and addresses them with specific measures (33); MSFD PoMs constitute a concrete basis for marine space planning, thus, bridging the two Directives, avoiding conflicts, and facilitating synergies (33); to ensure that economic activities do not generate unsustainable pressures in the marine

environment, it is imperative to rationalize the MSFD with the Maritime Spatial Planning Directive (MSPD), the policy regulating the spatial dimension of maritime activities and their planning investigating the coherence between the MSFD and MSPD (33). On his turn and on several points, some novel aspects of the adopted multi-scalar approach, paper (34) identifies actions that grant efficacy to this approach to the Italian MSP process (34). And, finally, the Composite Social Index Value of BE proposed by (35), indicate that the BE contributes positively to the social development of mainland Tanzania (35) and negatively to outcomes of social indicators; the BEVTK approach generated a youth unemployment of 12.2% and a gender inequality index of 53.0 (35); but BEVTK can be applied to another country context where decision-makers have similar interests in assessing the BE-BG components and their contribution to the national economy (35).

As suggestions for future research, we can add that there is the necessity to set a glossary of new concepts that can be used to interpret BE experiences, to development specialized, specific, and innovative econometric models, the inclusion of new variables in the analysis and models, and the development of innovative discussions and interpretations of the results. Another suggestion is to develop a management framework for enhancing BG and in the regions. The paper highlights some limitations, firstly, the absence of specific databases with statistical specific data that could help to estimated adequate models to clear the contribution of BE and coastal and maritime tourism to sustainability; secondly, the absence of specialized econometric models that are encountered in the literature review undertaken; thirdly, the absence of specialized data to include in the models that could firmly support BE and BG strategies. And as remarks to policymakers and businessmen we can suggest to hurry economic sustainability; BE is an excellent factor to reach it, as well as coastal and maritime tourism, both submitted to respect sustainability principles and the accomplishment of the UNSDG; to collect data on BE and BD and their externalities, either positive or negative, is another issue, as well as to challenge to researchers to develop new methods, new technologies and the addition of new blue and sustainable variables, that can help to address either the blue and sustainable issues; to create BE and BG centred policies, and innovative concepts or approaches for sustainable resource exploitation....

5. CONCLUDING REMARKS

This paper investigates the relationship between sustainability, blue economy, and coastal and maritime economics, studies trends in this evolution, the contribution of the BE and coastal and maritime tourism to sustainability, the methods used in the literature, the contribution to sustainability knowledge, increase knowledge in the blue economy and sea and coastal tourism and fill a gap in the literature. It also defends the creation of BG centred policies. To reach these aims a comprehensive semi-systematic qualitative literature review of all the articles covering these topics and published recently is presented. A review of the different approaches used in the consulted articles is presented and described; among them there are the MSP-Maritime Spatial Planning approach (3, 7, 9, 12, 25, 28, 29, 30) the multi-use combination involving Tourism, Underwater Cultural Heritage, and Environmental Protection Integrated Maritime Strategy (27), a sectoral approach to study the economic development in African countries (16), another to jointly optimize objectives for aquaculture and biodiversity (20), innovative policies such as Smart Specialisation (20), SEBA unconventional approaches (9), integrated multi-objective zoning approach that optimizes for biodiversity and aquaculture and supports more efficient planning than traditional sector specific growth strategies (20), participatory approach to scenario building in MSP (29) and toolkit (BEVTK) to compute a Composite Social Index Value of BE BEVTK (35), and tools such as CEMZA as instrument of SD-sustainable development (14), and LEMA to improve efficiency (18). The paper also discusses the results encountered, their strengths and

weakness, and their interest to academics and policymakers. A list of limitations is also presented, as well as some counsels for policymakers and suggestions for future research.

REFERENCIAS

- (1) JUAN C. SURÍS-REGUEIRO, M. DOLORES GARZA-GIL, MANUEL M. VARELA-LAFUENTE (2013). Marine economy: A proposal for its definition in the EU. *Marine Policy*. November 2013
- (2) A. KONTOGIANNI, D. DAMIGOS, M. SKOURTOS (2014). Eliciting beach users' willingness to pay for protecting European beaches from beachrock processes. *Ocean & Coastal Management*. September 2014
- (3) SPYROS NIAVIS, THEODORA PAPATHEOCHARI, HARRY COCCOSSIS (2018). Revealing the potential of maritime transport for 'BE' in the Adriatic-Ionian Region. *Case Studies on Transport Policy*. June 2017
- (4) MICHAEL FABINYI (2018). Environmental fixes and historical trajectories of marine resource use in Southeast Asia. *Geoforum*. May 2018
- (5) SUBRATA SARKER, MD. AMINUL HAQUE BHUYAN, MOHAMMAD MAHMUDUL ISLAM (2018). From science to action: Exploring the potentials of BE for enhancing economic sustainability in Bangladesh. *Ocean & Coastal Management*. 1 May 2018
- (6) MARIA HADJIMICHAEL (2018). A call for a blue degrowth: Unravelling the EU's fisheries and maritime policies. *Marine Policy*, August 2018
- (7) JENNY KATILA, KATARIINA ALA-RÄMI, JANNE TÖRRÖNEN (2019). Defining and quantifying the sea-based economy to support regional blue growth strategies – Case Gulf of Bothnia. *Marine Policy*, February 2019
- (8) DANIEL DEPELLEGRIN, CHIARA VENIER, ANDREA BARBANTI (2019). Exploring multi-use potentials in the Euro-Mediterranean sea space. *Science of The Total Environment*, 25 February 2019
- (9) BARBARA WEIG, ANGELA SCHULTZ-ZEHDEN (2019). Spatial Economic Benefit Analysis: Facing integration challenges in maritime spatial planning. *Ocean & Coastal Management*, 1 May 2019
- (10) GORDON DALTON, TAMÁS BARDÓCZ, IAN MASTERS (2019). Feasibility of investment in Blue Growth multiple use of space and multi-use platform projects; results of a novel assessment approach and case studies. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. June 2019
- (11) YETY ROCHWULANINGSIH, SINGGIH TRI SULISTYONO, NAZALA NOOR MAULANY (2019). Marine policy basis of Indonesia as a maritime state: The importance of integrated economy. *Marine Policy*. October 2019
- (12) PABLO QUERO GARCÍA, JUAN ADOLFO CHICA RUIZ, JAVIER GARCÍA SANABRIA (2020). Blue energy and marine spatial planning in Southern Europe. *Energy Policy*, 20 March 2020
- (13) DANIEL DEPELLEGRIN, MAURO BASTIANINI, STEFANO MENEGON (2020). The effects of COVID-19 induced lockdown measures on maritime settings of a coastal region. *Science of The Total Environment*, 11 June 2020
- (14) PATRICK VRANCKEN (2020). The 2050 Africa's Integrated Maritime Strategy: The Combined Exclusive Maritime Zone of Africa as an instrument of sustainable development of the African Large Marine Ecosystems. *Environmental Development*. 27 August 2020.

- (15) RAGHU DHARMAPURI TIRUMALA AND PIYUSH TIWARI (2020). Innovative financing mechanism for BE projects. *Marine Policy*, 27 August 2020
- (16) PATRICK KARANI & PIERRE FAILLER (2020). Comparative coastal and marine tourism, climate change, and the BE in African Large Marine Ecosystems. *Environmental Development*, 28 September 2020
- (17) DARKO DIMITROVSKI, ARJA LEMMETYINEN AND TUOMAS POHJOLA (2021). Understanding coastal and marine tourism sustainability - A multi-stakeholder analysis. *Journal of Destination Marketing & Management*. 12 January 2021
- (18) MARGA ANDRÉS, MATTHIAS DELPEY, AND OIHANE C. BASURKO (2021). Measuring and comparing solutions for floating marine litter removal: Lessons learned in the south-east coast of the Bay of Biscay from an economic perspective. *Marine Policy*. 20 February 2021
- (19) GERALDO CARDOSO DE OLIVEIRA NETO, PAULO CESAR DA SILVA AND MARLENE AMORIM (2021). Reuse of water and materials as a cleaner production practice in the textile industry contributing to BE. *Journal of Cleaner Production*, 13 April 2021
- (20) CHIARA VENIER, STEFANO MENEGON AND JENNIFER MCGOWAN (2021). Multi-objective zoning for aquaculture and biodiversity. *Science of The Total Environment*, 15 April 2021
- (21) ARNAU CARREÑO AND JOSEP LLORET (2021). Environmental impacts of increasing leisure boating activity in Mediterranean coastal waters. *Ocean & Coastal Management*. 22 May 2021
- (22) CHRISTOPHER MEYER (2021). Integration of Baltic Small and Medium-Sized Ports in Regional Innovation Strategies on Smart Specialisation (RIS3). *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. September 2021
- (23) ZBIGNIEW MOGILA, DOROTA CIOLEK, JACEK ZAUCHA (2021). The Baltic blue growth – A country-level shift-share analysis *Marine Policy*, 2 October 2021
- (24) RAYMOND K. AYILU, MICHAEL FABINYI, KATE BARCLAY (2021). Small-scale fisheries in the BE: Review of scholarly papers and multilateral documents. *Ocean & Coastal Management*, 15 December 2021
- (25) MARGARITA STANCHEVA, HRISTO STANCHEV, TIMOTHY ROBERTS (2021). Supporting multi-use of the sea with maritime spatial planning. The case of a multi-use opportunity development - Bulgaria, Black Sea. *Marine Policy*. 28 December 2021
- (26) MILENA ARIAS SCHREIBER, RATANA CHUENPAGDEE. SVEIN JENTOFT (2022). Blue Justice and the co-production of hermeneutical resources for small-scale fisheries. *Marine Policy*. February 2022
- (27) ELEANOR FORD, SUZANNAH-LYNN BILLING, ADAM D. HUGHES (2022). The role of community and company identities in the social license to operate for fin-fish farming. *Aquaculture*, 1 March 2022
- (28) ZHIWEI ZHANG, SAKANAN PLATHONG, LAONGDAO TANBOOT (2022). An issue-oriented framework for Marine Spatial Planning—A case study of Koh Lan, Thailand. *Regional Studies in Marine Science*, 31 May 2022

- (29) HELENA CALADO, MARTA VERGÍLIO, EVA PAPAIOANNOU (2022). Strategic scenarios for maritime spatial planning in an European outermost region—The case of the Azores. *Marine Policy*, 10 September 2022
- (30) STEFANO MENEGON, AMEDEO FADINI, ANDREA BARBANTI (2022). A geoportal of data and tools for supporting Maritime Spatial Planning in the Adriatic-Ionian Region. *Environmental Modelling & Software*, 25 November 2022
- (31) JÚLIA TERRA M. MACHADO, MARIA DE ANDRÉS (2022). Implications of offshore wind energy developments in coastal and maritime tourism and recreation areas: An analytical overview. *Environmental Impact Assessment Review*. 17 December 2022
- (32) BO ZHU, CHAO LIANG, MUHAMMAD UMAR (2023). What drives gearing in early-stage firms? Evidence from BE startups. *Journal of Business Research*, 20 March 2023
- (33) FULL TH. PARAMANA, M. DASSENAKIS, P. PAGKOU (2023). Achieving coherence between the Marine Strategy Framework Directive and the Maritime Spatial Planning Directive. *Marine Policy*. 3 July 2023
- (34) EMILIANO RAMIERI, MARTINA BOCCI, ANDREA BARBANTI (2023). Designing and implementing a multi-scalar approach to Maritime Spatial Planning: The case study of Italy. *Marine Policy*. 15 November 2023.
- (35) ASIYA MASKAEVA, PIERRE FAILLER, JERRY MANG'ENA (2023). Assessment of socioeconomic and ecosystem services of the BE in Tanzania using the UNECA's BE Valuation Toolkit. *Marine Policy*, 21 November 2023.

FACTORES DETERMINANTES DE LA DISCRIMINACIÓN DE INMIGRANTES LATINOAMERICANOS EN EL NORTE DE CHILE

Planck Barahona Urbina¹, Hernan Pape Larre², Alejandro Casino³

¹Departamento de Industria y Negocios/Universidad de Atacama, Chile. Planck.barahona@uda.cl

²Departamento Industria y Negocios/Universidad de Atacama, Chile. Hernan.pape@uda.cl

³Departamento Economía aplicada/Universidad de Valencia. alejandro.casino@uv.es

Resumen

El objetivo de esta investigación es analizar los factores determinantes de la discriminación de la inmigración latinoamericana en una región de la zona norte de Chile, la región de Atacama. La investigación es de tipo descriptiva y se analizó una muestra no probabilística de 88 inmigrantes utilizando un conjunto de variables de carácter socioeconómicas tales como: el país de origen, el género (femenino o masculino), el rango etario, el nivel de estudios, situación laboral, tipo de vivienda, rango de ingresos, tiempo de permanencia en la región, número de grupo familiar, motivo de ingreso al país, tiempo futuro de permanencia y distintos tipos de discriminación. Para el análisis de los datos se aplicaron técnicas de estadística descriptiva, análisis correlacional y pruebas de Chi Cuadrado. Los resultados señalan que un 38,6% de la migración proviene de Bolivia, un 25% de Colombia, un 14,8% de Perú y un 13,6% de Venezuela. Un 72,7% respondió que ha vivido algún grado de discriminación y un 27,3% señaló que no ha sido discriminada. El tipo de discriminación más mencionado es la discriminación laboral (21,6%), en segundo lugar, la discriminación por racismo o xenofobia (17,3%) y, en tercer lugar, la discriminación por manejo

del idioma (13,5%). La correlación más fuerte positiva que se da entre los factores de discriminación por personalidad o comportamiento y por forma o estilo de vida, con un coeficiente de correlación $R = +0,574$. El análisis de distribución Chi-Cuadrado permitió comprobar que las mujeres son más discriminadas que los hombres y que el nivel de estudios no influye en la discriminación.

Palabras claves. Inmigración, discriminación, análisis descriptivo.

DETERMINING FACTORS OF DISCRIMINATION TOWARDS LATIN AMERICAN IMMIGRANTS IN NORTHERN CHILE

Abstract

The objective of this research is to analyze the determining factors of international immigration discrimination in a region of northern Chile, the Atacama region. A non-probabilistic sample of 88 immigrants was analyzed using a set of socioeconomic variables such as: country of origin, gender (female or male), age range, level of education, employment status, type of housing, range of income, length of stay in the region, number of family group, reason for entering the country, future length of stay and different types of discrimination. For data analysis, descriptive statistics techniques, correlational analysis and Chi Square tests were applied. The results indicate that 38.6% of migration comes from Bolivia, 25% from Colombia, 14.8% from Peru and 13.6% from Venezuela. 72.7% responded that they had experienced some degree of discrimination and 27.3% indicated that they had not been discriminated against. The most mentioned type of discrimination is employment discrimination (21.6%), in second place discrimination due to racism or xenophobia (17.3%) and, in third place, discrimination due to language skills (13.5%). The strongest positive correlation that occurs between the discrimination factors is between the factors By personality or behavior and By lifestyle or style, with a correlation coefficient $R = +0.574$. The Chi-Square distribution analysis made it possible to verify that women are more discriminated against than men and that the level of education does not influence discrimination.

Keywords. Immigration, discrimination, descriptive analysis.

6.10 Economía de la Empresa y Responsabilidad Social

PERCEPCIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD Y LA DIGITALIZACIÓN EN LAS EMPRESAS TURÍSTICAS SEGÚN LA ANTIGÜEDAD DEL EMPLEADO. LOS CASOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID Y PUERTO RICO

Luis Rubio Andrada¹, Miroslava Kostova Karaboytcheva², Laura Vidal Serrano³, María Soledad Celemín Pedroche⁴

¹Departamento de Economía Aplicada/Universidad Autónoma de Madrid/ C/ Francisco Tomás y Valiente, 5 · 28049 Madrid. Correo-e: luis.rubio@uam.es

²Departamento de Estudios Económicos y Financieros/Universidad Miguel Hernández /Avda. Universidad, s/n., 03202 Elche (Alicante). Correo-e: mkostova@umh.es

³Departamento de Organización de Empresas/Universidad Autónoma de Madrid/ C/ Francisco Tomás y Valiente, 5 · 28049 Madrid. Correo-e: laura.vidals@uam.es

⁴Departamento de Organización de Empresas/Universidad Autónoma de Madrid/ C/ Francisco Tomás y Valiente, 5 · 28049 Madrid. Correo-e: marisol.celemin@uam.es

Resumen

A partir de dos muestras de 207 y 224 directivos y empleados de empresas turísticas de la Comunidad de Madrid y de Puerto Rico, pertenecientes a todas las subregiones turísticas de esas dos zonas geográficas, a las que se les distribuyó un cuestionario de 24 preguntas en escala de Likert de 11 puntos, de 0 a 10, sobre la situación de las tres dimensiones de la sostenibilidad (social, económica y medioambiental) y la implantación de la digitalización en su entidad, más 14 preguntas de identificación del sujeto y la empresa, se realizó en primer lugar un contraste de medias para muestras independientes de esas 24 preguntas en función de las dos regiones empleadas, obteniéndose que en 15 ítems había diferencias estadísticamente significativas, especialmente en los vinculados a las sostenibilidades sociales y económicas y a la implantación de las TIC, debido sobre todo a las diferentes tipologías turísticas implantadas, los diferentes estados de maduración turística, las políticas públicas de fomento de las dimensiones estudiadas y, en general, el grado de desarrollo económico y normativo. En segundo lugar, se hizo un contraste no paramétrico de Kruskal-Wallis para las 24 preguntas en función del grado de antigüedad de la empresa (se consideraron 5 intervalos de antigüedad en la misma), para la Comunidad de Madrid y Puerto Rico por separado, observando que en la primera zona geográfica, no había a penas diferencias estadísticamente significativas (solo 3), en cambio en Puerto Rico, sí había 14 ítems que mostraban diferencias significativas, sobre todo debido a los bajos rangos promedios de los que llevan menos tiempo en la empresa turística. Esto es debido a las razones apuntadas en los contrastes anteriores, los diferentes grados de formación, edad, etc. de los que respondieron. Esto es un elemento muy novedoso no estudiado hasta el momento.

Palabras clave: Sostenibilidad, Digitalización, Empresa Turística, Antigüedad en la empresa, Región.

PERCEPTION OF THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABILITY AND DIGITALISATION IN TOURISM COMPANIES ACCORDING TO THE EMPLOYEE SENIORITY. THE CASES OF COMMUNITY OF MADRID AND PUERTO RICO

Abstract

Our research is based on two samples of 207 and 224 managers and employees of tourism firms in the Community of Madrid and Puerto Rico who belong to all the tourism sub-regions of these two geographical areas. Those employees were given a questionnaire of 24 questions on a Likert scale of 11 points, from 0 to 10, on the situation of three dimensions of sustainability (social, economic and environmental) and the implementation of digitalisation in their company, as well as 14 additional questions to identify the individual and the organisation. Firstly, a comparison of means was made for independent samples of these 24 questions related to the two regions studied. It appeared that there were statistically significant differences in 15 items, especially in those linked to social and economic sustainability; and to the implementation of ICTs, mainly due to the different types of tourism they have implemented, the different stages of tourism maturity, public policies to promote the dimensions studied and, in general, the degree of economic and regulatory development. Secondly, a non-parametric Kruskal-Wallis test was carried out for the 24 questions according to the degree of seniority of the company (5 intervals of seniority were considered) for the Community of Madrid and Puerto Rico separately. We observed that in the first geographical area, there were hardly any statistically significant differences (only 3), while in Puerto Rico, there were 14 items that showed significant differences, mainly due to the low average ranks of those who have been in the tourism company for less time. This is due to the

reasons noted in the prior contrasts, the different degrees of education, age, etc. of the respondents. This is a new element and it has not been studied so far.

Key Words: Sustainability, Digitalisation, Tourism Company, Company seniority, Region.

EL PAPEL DEL COMPROMISO EN EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN: UN ANÁLISIS EMPÍRICO DE LAS RELACIONES DE NEGOCIOS EN ESPAÑA

Fernando Gimeno Arias¹, José Manuel Santos Jaén², Ana León Gómez³, María Pemartín González-Adalid⁴

¹Departamento de Organización de Empresas y Finanzas, Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Murcia. Correo-e: fernando.gimeno@um.es

²Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Murcia. Correo-e: jmsj1@um.es

³Departamento de Contabilidad y Gestión, Universidad de Málaga. Correo-e: ana.leon@uma.es

⁴Departamento de Organización de Empresas y Finanzas, Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Murcia. Correo-e: pemartin@um.es

Resumen

En el canal de distribución, la gestión de las relaciones entre sus agentes es una de las claves de su eficiencia. Dentro de las relaciones, el compromiso emerge como la situación más exitosa dentro de las alianzas estratégicas que se desarrollan en el seno del canal. Aunque el concepto ha sido ampliamente estudiado en la literatura sobre canales de distribución, aún hay aspectos que requieren la atención del conocimiento académico. Hay un amplio consenso sobre cómo se construye a partir de la confianza y la dependencia de los socios de negocios, pero hay divergencias sobre si sus dos dimensiones, afectiva y económica, pueden ser aisladas o funcionan de manera integral. Además, su papel dentro de las obligaciones de los socios cooperantes, así como su mantenimiento en el tiempo, requieren de nuevas aportaciones que contribuyan a mejorar y afianzar el conocimiento académico. Mediante un modelo estructural (PLS-SEM) se realiza un estudio empírico en un canal de distribución donde las relaciones han mostrado poco impacto, el de productos de gran consumo. A partir de una muestra de 204 empresas españolas de distribución de productos de gran consumo, validamos la construcción del compromiso a partir de la confianza y la dependencia, en línea con la literatura existente. Así mismo, establecemos el funcionamiento conjunto de sus dos dimensiones y constatamos su papel dentro de las obligaciones que deben atender los actores del canal para alcanzar la máxima eficiencia y desempeño en sus negocios de distribución. Su aplicación al mundo empresarial es fundamental debido a las dudas existentes en torno al papel desempeñado por las relaciones inter-organizacionales en el canal de distribución de artículos de gran consumo.

Palabras clave: Compromiso, Confianza, Dependencia, Obligaciones en el canal de distribución, Canal de distribución de artículos de gran consumo.

THE ROLE OF COMMITMENT IN THE DISTRIBUTION CHANNEL: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF BUSINESS RELATIONSHIPS IN SPAIN

Abstract

In marketing, managing relationships between agents is one of the keys to its efficiency. Within relationships, commitment emerges as the most successful situation in the strategic alliances that develop in the distribution channel. Although the concept has been extensively studied in the

literature on distribution channels, aspects still require academic knowledge's attention. There is broad consensus on how commitment is built from trust and dependence of business partners, but divergence on whether its two dimensions, affective and economic, can be isolated or work integrally. In addition, its role within the obligations of the cooperating partners and its maintenance over time require new contributions that contribute to improving and strengthening academic knowledge. Through a structural model (PLS-SEM), an empirical study is carried out in a distribution channel where relationships have shown little impact: FMCG. Using a sample of 204 Spanish FMCG distribution companies, we validate the construct of commitment based on trust and dependence, which aligns with the existing literature. We also establish the joint functioning of its two dimensions and note their role within the obligations that channel players must meet in order to achieve maximum efficiency and performance in their distribution businesses. Its application to the business world is fundamental due to the doubts about the role played by inter-organizational relationships in the FMCG distribution channel. Finally, include the same Key Words and Thematic Area (Font Palatino linotype, 9, regular, fully justified).

Key Words: Commitment, Trust, Dependence, Enforcement, FMCG Marketing Channel.

EMPRESAS LIDERADAS POR MUJERES (ELM) EN COOPERACIÓN PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN

Miguel Angel Barcenilla Sanz¹, Carmen Victoria Escolano Asensi², José Luis Sainz-Pardo Auñón³

¹Programa de Doctorado Ciencias Sociales y Jurídicas, Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Elche, Universidad Miguel Hernández de Elche, Elche, España. Correo-e: ave@mabs.es

²Departamento de Estudios Económicos y Financieros, Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Elche, Universidad Miguel Hernández de Elche, Elche, España. Correo-e: c.escolano@umh.es

³Centro de Investigación Operativa, Universidad Miguel Hernández de Elche, Elche, España. Correo-e: jose.sainz-pardo@umh.es

Resumen

Las empresas lideradas por mujeres (ELM) tienen aún presencia limitada en comercio internacional y en su cooperación para este fin. Pese a ser ésta un vehículo eficaz, según muchos investigadores, se desconocen las claves sobre dicha intersección, cooperación, internacionalización y ELM, así como sus variables de éxito y satisfacción. Por ello, esta investigación puede considerarse pionera al respecto. El trabajo desarrolla un análisis estadístico de contingencias y contraste de hipótesis, para valorar diferencias estadísticamente significativas en la satisfacción de ELM españolas, exportadoras mediante proyectos de cooperación, determinando las variables de éxito al respecto. Se utiliza información de 35 ELM españolas, exportadoras y con experiencia en cooperación, obtenida mediante 2/3 entrevistas individuales a sus líderes, semiestructuradas y en profundidad, realizadas entre 2021 y 2023. Sus conclusiones se contrastan y amplían con entrevistas a 5 expertas en cooperación e internacionalización, seleccionadas en ámbitos académico y profesional.

Los resultados confirman las hipótesis planteadas: la satisfacción de las ELM cooperantes para su internacionalización va más allá de los beneficios tangibles, ventas y cuota exportadoras, y la tutorización del proceso es un factor clave de éxito. Detectada la influencia de la tutorización en el análisis estadístico, se realizó un análisis descriptivo complementario, manteniendo esta variable controlada, reconfirmando los beneficios de la tutorización en grupo. Los beneficios intangibles fueron diversos e importantes para todas las ELM y, con ellos, alta su satisfacción. Los beneficios tangibles, ventas y cuota exportadoras, también fueron destacados, especialmente en ELM de grupos tutorizados. El trabajo permite una mejor comprensión del proceso de cooperación de ELM para su internacionalización y las variables que influyen en los

resultados para las ELM, abriendo oportunidades a nuevas investigaciones de modelos predictivos.

Palabras clave: Empresa Liderada por Mujer; ELM; Proceso; Cooperación; Internacionalización.

WOMEN-LED COMPANIES IN COOPERATION FOR INTERNATIONALIZATION

Abstract

The proportion of women-led companies (WLC) participating in international trade is still limited, as is the prevalence of women-led enterprises cooperating for internationalization. This pioneering research focuses on the intersection of cooperation, internationalization and WLC, an area where knowledge is scarce. The study examines contingencies and contrasting hypotheses in order to identify statistically significant differences in the satisfaction of women led enterprises participating in export cooperation projects in Spain, and to determine the associated success factors. Information from 35 Spanish exporting WLC with experience in cooperation was obtained between 2021 and 2023 by conducting 2-3 semi-structured, in-depth interviews with their respective leaders. The conclusions were validated and expanded upon during interviews with 5 experts in cooperation and internationalization, selected from academic and professional fields in Spain.

The stated hypotheses are confirmed: the satisfaction of cooperating WLC for the purpose of internationalization goes beyond the tangible benefits such as sales and export quota, highlighting the tutoring of the group of WLC during the cooperation process for internationalization as a key success factor. Having detected the influence of tutoring during the statistical analysis, a complementary descriptive analysis was carried out, with this variable as a control. The results confirm the perceived benefits tutoring the groups of WLC. A diverse range of intangible benefits was important for all WLC and the degree of satisfaction with these benefits was high. Tangible benefits, namely sales and export quota, were also important, particularly for WLC that were part of tutored groups.

This research depends our understanding of the internationalization process of WLC via cooperation as well as the variables that influence the results obtained by WLC, opening new opportunities for further research into predictive models.

Key words: Women-Led Companies; WLC; Process; Cooperation; Internationalization

PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DEL INVENTARIO PARA ARTÍCULOS CON TASA DE DEMANDA POTENCIAL Y CONVEXA

Luis A. San José Nieto¹, Joaquín Sicilia Rodríguez², Manuel González de la Rosa³ y Jaime Febles Acosta⁴

¹IMUVA/ Escuela de Ingeniería Informática/ Departamento de Matemática Aplicada/ Universidad de Valladolid, Paseo de Belén 15, 47011 Valladolid, España. Correo-e: luisaugusto.san-jose@uva.es

²Facultad de Ciencias/Departamento de Matemáticas, Estadística e Investigación Operativa/ Universidad de La Laguna, Av. Astrofísico Francisco Sánchez s/n. 38206 La Laguna, Tenerife, España. Correo-e: jsicilia@ull.edu.es

³Facultad de Economía, Empresa y Turismo/ Departamento de Dirección de Empresas e Historia Económica/ Universidad de La Laguna, Camino La Hornera 37, 38200 La Laguna, Tenerife, España.

Correo-e: mgonzale@ull.edu.es

⁴Facultad de Economía, Empresa y Turismo /Departamento de Dirección de Empresas e Historia Económica / Universidad de La Laguna, Camino La Hornera 37, 38200 La Laguna, Tenerife, España..

Correo-e: jfebles@ull.edu.es

Resumen

En este trabajo se estudia la planificación de la producción y el control del inventario para artículos cuya tasa de demanda depende del tiempo, siguiendo una función potencial decreciente y convexa a lo largo del periodo de gestión del producto. Se permite la falta de existencias o roturas en el stock, las cuales no se recuperan y se convierten en pérdida de ventas. Se formula el problema de producción-inventario cuyo objetivo es la minimización del coste total relacionado con la gestión del artículo. Se desarrollan las expresiones de dicho coste para los diferentes escenarios posibles. Se propone un algoritmo que permite determinar el tamaño óptimo del lote de producción, el periodo óptimo de producción, y el ciclo óptimo del inventario. Se presentan algunos ejemplos numéricos que complementan los resultados teóricos desarrollados y ayudan a seguir la metodología propuesta para determinar la política óptima de producción y gestión del inventario, junto con el coste mínimo que requiere dicha política.

Palabras clave: Planificación de la Producción, Gestión de Inventarios, Demanda dependiente del tiempo, Pérdida de ventas, Minimización de costes.

PRODUCTION PLANNING AND INVENTORY MANAGEMENT FOR ITEMS WITH CONVEX AND POWER DEMAND RATE

Abstract

In this work, production planning and inventory control is studied for items whose demand rate depends on time following a convex and decreasing power function throughout the product management period. Stockouts or shortages are allowed, which are not backordered and become loss of sales. The production-inventory problem whose objective is the minimization of the total cost related to the management of the item is formulated. The expressions of this cost for the different possible scenarios are developed. An algorithm is proposed that allows determining the economic production lot size, the optimal production period, and the optimal inventory cycle. Some numerical examples are presented which complement the developed theoretical results and help to follow the methodology proposed to determine the optimal production and inventory management policy, along with the minimum cost required by this policy.

Key Words: Production Planning, Inventory Management, Time-dependent Demand, Lost Sales, Cost Minimization.

THE IMPORTANCE OF THE SPORT RESULT AND THE FAN AT A SPORT EVENT MANAGEMENT

Sandra Cristina Ribeiro

OBSERVARE- Observatório de Relações Exteriores. Universidade Autónoma de Lisboa. Rua de Santa Marta, 47. 1150-293 Lisboa. sribeiro@autonoma.pt

Abstract

In today's world, sport has become increasingly popular and has led to large crowds at sport events. These are currently one of the main concerns of sports organisations and managers.

There are already studies analysing the factors that influence attendance at football events on match day. Despite the multiple reasons that lead fans to attend a football event at the stadium, this study will analyse sport motivations, i.e. those that express the sport result of the previous matchday.

This is also a work in progress that aims to analyse attendance at the football matches of a public limited sports company, Sporting Clube de Portugal, at its stadium on a matchday.

To this end, and despite other types of motivations that cause fans to travel to the stadium, only sports motivations will be considered.

The study will be based on generalised regression models, which will establish the relationship between the number of spectators at the José de Alvalade stadium on a matchday and the result obtained on the previous matchday (whether it was a win, loss or draw) and whether the game in question was considered "big".

The results obtained will have implications for sports management, in particular sports event management. In this context, it is necessary to understand the motivations behind fans travelling to watch a football match in person, so as to improve not only their experience, but also the atmosphere in the stadium and thus increase not only revenue from subscriptions, "lion seats" and ticket sales.

Keywords: fan, sport event, clubs, football, stadium attendance.

ODS.5. MUJER Y DISCAPACIDAD: EL EMPLEO, EL MEJOR INDICADOR DE INCLUSIÓN PARA LAS MUJERES CON DISCAPACIDAD

María Ángeles Medina Sánchez, Mabel Ramos Sánchez y Antonia Durán Piló

Universidad Complutense de Madrid

amedina@ucm.es, mabelr@med.ucm.es y maduranp@ucm.es

Resumen

El mayor desafío al que se enfrenta las personas con discapacidad, especialmente las que tienen una discapacidad más severa, es el acceso al empleo. Podemos considerar que el empleo proporciona el mejor indicador de la inclusión social. Esto es así para todas las personas, pero para las personas con discapacidad le añade un plus de normalización, proporcionando un sentimiento de valía y reconocimiento social. También mejora la autoestima y confianza en sí mismas, en las leyes y en la sociedad.

Pero en el colectivo de personas con discapacidad, y en el caso de la mujer, se da una discriminación múltiple interseccional, causada por varios factores que interactúan entre sí, que atenazan a las mujeres con discapacidad, no a las otras mujeres, y no a los hombres con discapacidad (<http://www.feministstudies.org>)

Por ello, los poderes públicos y las políticas de empleo dirigidas a las mujeres con discapacidad pueden garantizar una mayor inclusión social. Si bien las cuotas de reservas de empleo para las personas con discapacidad, tanto en el sector público como en el privado han mejorado la

empleabilidad de este colectivo, no es suficiente como veremos, así las mujeres con discapacidad, a pesar de una mayor formación siguen teniendo más dificultades para el acceso al empleo.

Por ello si queremos que las mujeres accedan al empleo será necesario la actuación de todos los agentes sociales involucrados en la inclusión laboral, las administraciones públicas, las empresas, el tejido asociativo y la sociedad. Es necesario mejorar la imagen que la sociedad tiene de las personas con discapacidad y sobre todo de las mujeres con discapacidad.

Además, el empleo ordinario ha de ser el modelo, y el empleo protegido una alternativa, en este último caso, siempre que sea posible, podrá ser una experiencia previa que facilite la incorporación al empleo ordinario.

Por último, queremos resaltar que para que las mujeres se incorporen al mundo laboral se deberá mejorar la formación de este colectivo. Tal y como menciona Francisco Mesonero (Director General de la Fundación Adecco) (<https://fundacionadecco.org/azimut/francisco-mesonero-la-contratacion-personas-discapacidad-se-incentiva-dando-ejemplo/>), las políticas activas de empleo y la colaboración público-privada; las empresas, a través de sus estrategias de diversidad, equidad e inclusión; y la colaboración con las organizaciones del tercer sector (el asociativo), “que, como grandes conocedoras de las necesidades de las personas con discapacidad, han de realizar un acompañamiento personalizado e innovador”.

MEDICIÓN DEL LIDERAZGO EN LA ADOLESCENCIA EN LA ERA DIGITAL

Javier Anatole Pallás-Gozálvez

Doctorando del programa de Economía y Gestión de la Innovación/Facultad de Ciencias Económicas/Universidad Autónoma de Madrid. C. Francisco Tomás y Valiente, 5, Fuencarral-El Pardo, 28049 Madrid. Correo-e: javierpg2@hotmail.com

Resumen

En un contexto social, laboral y económico cada vez más digitalizado, es crucial formar a ciudadanos en competencias tecnológicas y no cognitivas, como el liderazgo. El liderazgo es una competencia transversal esencial, especialmente relevante en la adolescencia, un período formativo clave. Sin embargo, la medición del liderazgo adolescente ha sido poco explorada y carece de una metodología sistemática y reproducible, dificultando la comparación de resultados.

Esta tesis doctoral aborda esta brecha proponiendo un modelo de liderazgo basado en estilos transformacional y auténtico, que puede ser aprendido y ejercido por todos. La investigación se centra en desarrollar una herramienta de autodiagnóstico para medir las habilidades, condiciones del entorno y acciones de los líderes adolescentes.

El objetivo principal es crear una metodología para medir y clasificar el desempeño formativo en liderazgo de manera sistemática y replicable a nivel país. Utilizando la metodología de indicadores compuestos de la OCDE, se desarrolló el Índice de Liderazgo Adolescente (ILA), basado en datos de PISA. Este índice comprende tres dimensiones (habilidades, condiciones del entorno y acción), 8 subdimensiones y 13 categorías, y se construyó a partir de una muestra internacional de 612,004 estudiantes de 79 países.

El análisis de los resultados reveló que países con mayores recursos económicos y educativos no necesariamente obtienen las mejores posiciones en el ILA. Países como Albania, Jordania y Kosovo destacaron en el índice, sugiriendo la influencia de factores culturales en el liderazgo adolescente. La tesis concluye que el ILA es una herramienta valiosa para comparar el liderazgo

adolescente entre países y proporciona un diagnóstico útil para la formulación de políticas públicas.

Palabras clave: innovación; activos intangibles; habilidades no cognitivas; liderazgo adolescente.

MEASURING ADOLESCENT LEADERSHIP IN THE DIGITAL ERA

Abstract

In an increasingly digitalized social, labor, and economic context, it is crucial to train citizens in both technological and non-cognitive skills, such as leadership. Leadership is a key transversal competency, especially relevant during adolescence, a critical formative period. However, the measurement of adolescent leadership has been underexplored and lacks a systematic and reproducible methodology, making result comparison difficult.

This doctoral thesis addresses this gap by proposing a leadership model based on transformational and authentic styles, which can be learned and practiced by everyone. The research focuses on developing a self-diagnostic tool to measure the skills, environmental conditions, and actions of adolescent leaders.

The primary objective is to create a methodology to systematically and replicably measure and classify leadership training performance at the country level. Using the OECD's composite indicators methodology, the Adolescent Leadership Index (ILA) was developed, based on PISA data. This index comprises three dimensions (skills, environmental conditions, and action), 8 sub-dimensions, and 13 categories, constructed from an international sample of 612,004 students from 79 countries.

The analysis revealed that countries with greater economic and educational resources do not necessarily achieve the highest positions in the ILA. Countries such as Albania, Jordan, and Kosovo stood out in the index, suggesting the influence of cultural factors on adolescent leadership. The thesis concludes that the ILA is a valuable tool for comparing adolescent leadership between countries and provides a useful diagnosis for public policy formulation. Finally, include the same Key Words and Thematic Area (Font Palatino linotype, 9, regular, fully justified).

Key Words: Innovation, Intangible assets, Non-cognitive skills, Adolescent leadership.

LA RELACIÓN ENTRE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LAS EMPRESAS Y EL LIDERAZGO ÉTICO: EL PAPEL DESEMPEÑADO POR LA CORRUPCIÓN EN LOS PAÍSES

Isidro Peña García-Pardo¹, Rosa María Muñoz Castellanos², Pablo Ruiz Palomino³, Silvia María Andrade Mancebo⁴

¹Escuela Superior de Informática/Departamento de Administración de Empresas/Universidad de Castilla La Mancha, Paseo de la Universidad 4, 13071, Ciudad Real. Correo-e: isidro.pena@uclm.es

²Facultad de Derecho y Ciencias Sociales/ Departamento de Administración de Empresas/Universidad de Castilla La Mancha, Ronda Toledo s/n, 13071, Ciudad Real. Correo-e: rosamaria.munoz@uclm.es.

³Facultad de Ciencias Sociales/ Departamento de Administración de Empresas/Universidad de Castilla La Mancha, Avenida de los Alfares 42, 16071, Cuenca. Correo-e: pablo.ruiz@uclm.es.

⁴Facultad de Derecho y Ciencias Sociales/ Departamento de Administración de Empresas/Universidad de Castilla La Mancha, Ronda Toledo s/n, 13071, Ciudad Real. Correo-e: silviamaria.andrade@uclm.es.

Resumen

Este estudio se centra en la relación entre el liderazgo ético y la responsabilidad social de las empresas. Los objetivos de la investigación son, entre otros, profundizar en el conocimiento de la relación entre liderazgo ético y responsabilidad social de las empresas, estudiada en diferentes dimensiones, y aclarar el papel que desempeña la corrupción en los países.

Para el análisis empírico se utilizó la base de datos CSRHUB considerando 340 organizaciones privadas del sector financiero europeo. La investigación empleó un diseño longitudinal y la técnica de modelización de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) para comprobar las hipótesis relacionadas con el impacto de la EL en la RSE y el papel moderador de la corrupción en los países.

Los resultados apoyan la relación positiva entre el liderazgo ético y la responsabilidad social de las empresas, siendo el liderazgo ético más eficaz para mejorar los resultados de la responsabilidad social de las empresas cuando se dirige a la comunidad y a los empleados. El estudio también confirma el papel moderador de la corrupción en los países en la relación entre liderazgo ético y responsabilidad social de las empresas.

Palabras clave: liderazgo ético, responsabilidad social de las empresas, dimensiones de la responsabilidad social de las empresas, corrupción en los países.

THE RELATIONSHIP BETWEEN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND ETHICAL LEADERSHIP: THE ROLE PLAYED BY CORRUPTION IN COUNTRIES

Abstract

This study focuses on the relationship between ethical leadership and corporate social responsibility. The objectives of the research include providing a more in-depth understanding of the relationship between ethical leadership and corporate social responsibility, which is studied within different dimensions, and clarifying the role played by corruption in countries.

The CSRHUB database was used to analyze 340 private organizations in the European financial industry. The research employed a longitudinal design and the partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) technique to test hypotheses related to the impact of EL on CSR and the moderating role of corruption in countries.

The results support the positive relationship between ethical leadership and corporate social responsibility, with ethical leadership being more effective as regards enhancing corporate social responsibility performance when directed toward the community and employees. The study also confirms the moderating role of corruption in countries in the ethical leadership- corporate social responsibility relationship.

Key Words: ethical leadership, corporate social responsibility, corporate social responsibility dimensions, corruption in countries.

6.11 Economía de Género

UNA EVALUACIÓN DE LA IGUALACIÓN DE LA DURACIÓN DE LOS PERMISOS PARENTALES UTILIZANDO TÉCNICAS DE PROPENSITY SCORE MATCHING

Kenedy Alva¹, Alicia Pérez-Alonso², José Andrés Fernández-Cornejo³, Lorenzo Escot⁴

¹Grupo de Investigación AEDIPI/Facultad de Estudios Estadísticos/ Universidad Complutense de Madrid.
Correo-e: kalva@ucm.es

²Grupo de Investigación AEDIPI/Facultad de Estudios Estadísticos/ Universidad Complutense de Madrid.
Correo-e: apereza@um.es

³Grupo de Investigación AEDIPI/Facultad de Estudios Estadísticos/ Universidad Complutense de Madrid.
Correo-e: jafercor@ucm.es

⁴Grupo de Investigación AEDIPI/Facultad de Estudios Estadísticos/ Universidad Complutense de Madrid.
Correo-e: escot@ucm.es

Resumen

La asimétrica estructura del sistema de permisos parentales es señalada en la literatura como una de las causas que explica la penalización laboral que sufren las mujeres con la llegada de la maternidad y que no se observa en los padres varones. El objetivo de esta comunicación es realizar un análisis de evaluación de permiso por nacimiento y cuidado de menores, que a partir de enero de 2021 igualaba su duración a 16 semanas para ambos progenitores. Queremos cuantificar el impacto sobre la utilización de los padres varones de las 16 semanas de permiso, analizando también la forma en la que se toman los permisos ya sea a tiempo completo o a tiempo parcial, de forma simultánea o consecutiva por ambos progenitores. Para ello se utilizarán los microdatos de la Encuesta de Población Activa (INE) aplicando técnicas de inferencia causal de Propensity Score Matching. Se compararán los cambios en las jornadas laborales y la utilización de los permisos entre padres y madres antes y después de la reforma del año 2021. Los resultados de esta investigación permitirán evaluar en qué medida esta reforma del sistema de permisos parentales ha contribuido a romper con la penalización laboral contra las madres.

Palabras clave: permisos parentales por nacimiento, corresponsabilidad, conciliación, propensity score matching.

EVALUATING THE IMPACT OF THE EQUALIZATION OF MATERNITY AND PATERNITY LEAVE IN SPAIN: A PROPENSITY SCORE MATCHING APPROACH

Abstract

The asymmetric structure of the parental leave system has been identified in the literature as one of the causes explaining the labour market disadvantage suffered by women upon the arrival of motherhood, which is not observed for male parents. The aim of this paper is to carry out an analysis of the evaluation of parental leave for childbirth and childcare in Spain, which is equal to 16 weeks for both parents since January 2021. We want to quantify the impact on fathers' take-up of the 16 weeks of leave, and also analyse the way in which leave is taken by both parents, either full-time or part-time, at the same time or one after the other. Data from the Economically Active Population Survey (EPA) are used, applying propensity score matching techniques for causal inference. Changes in working hours and leave use between fathers and mothers before and after the 2021 reform are compared. The extent to which this equal parental leave policy has contributed to breaking the labour market disadvantage of mothers is assessed.

Key Words: parental leave, co-responsibility, work-life balance, propensity score matching.

THE UNEVEN EFFECT OF BOARD GENDER DIVERSITY ON DISAGGREGATED COMPONENTS OF FINANCIAL PERFORMANCE

Sara Corral¹, Paula Castro², María Teresa Tascón³

¹Universidad de León, Campus de Vegazana s/n. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 24071 León. scorf@unileon.es

²Universidad de León, Campus de Vegazana s/n. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 24071 León. paula.castro@unileon.es

³Universidad de León, Campus de Vegazana s/n. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 24071 León. m.tascon@unileon.es

Resumen

El trabajo investiga la influencia de la diversidad de género en los consejos de administración sobre la rentabilidad operativa, así como sobre los ingresos y gastos operativos, teniendo en cuenta el efecto moderador de las actitudes patriarcales imperantes en los distintos países y años. Del mismo modo, analiza la influencia de la diversidad en la rentabilidad financiera, los ingresos y los gastos financieros, teniendo en cuenta cómo el riesgo de la empresa puede afectar al efecto de la diversidad en los distintos componentes financieros. Utilizando un conjunto de datos que incluye empresas cotizadas de 17 países europeos durante el período comprendido entre 2005 y 2019, nuestros resultados revelan un efecto positivo de la diversidad de género sobre la rentabilidad y los ingresos operativos, mientras que el efecto sobre los gastos operativos es negativo. Además, encontramos que el efecto moderador negativo de las actitudes patriarcales atenúa y, en algunos casos, invierte la relación positiva o negativa entre la diversidad de género y las variables operativas. También observamos que la presencia de mujeres en los consejos de administración reduce la rentabilidad y los ingresos financieros y aumenta los gastos financieros. En cuanto al efecto de la aversión al riesgo, encontramos que ejerce un efecto potenciador del impacto de la diversidad sobre las variables financieras. Este estudio aporta una importante contribución a la literatura al proporcionar nuevas pruebas sobre el efecto de la diversidad de género en los dos principales componentes de la rentabilidad: operativa y financiera, determinando así la fuente del efecto positivo de la diversidad en la rentabilidad empresarial.

Palabras clave: Diversidad de género en los consejos de administración, Rentabilidad operativa, Rentabilidad financiera, Actitudes patriarcales, Aversión al riesgo.

THE UNEVEN EFFECT OF BOARD GENDER DIVERSITY ON DISAGGREGATED COMPONENTS OF FINANCIAL PERFORMANCE

Abstract

This paper investigates the influence of gender diversity on boards of directors on operating profitability, as well as on operating income and expenses, taking into account the moderating impact of prevailing patriarchal attitudes in different countries and years. Similarly, it analyzes the influence of diversity on financial profitability, financial income and financial expenses, taking into account how firm risk may affect the effect of diversity on the various financial components. Using a dataset covering listed firms from 17 European countries over the period 2005 to 2019, our findings reveal a positive effect of gender diversity on profitability and operating income, while the effect on operating expenses is negative. Furthermore, we find that the negative moderating effect of patriarchal attitudes attenuates and, in some cases, reverses

the positive or negative relationship between gender diversity and operating variables. We also find that the presence of women on boards of directors reduces profitability and financial income while increasing financial expenses. As for the effect of risk aversion, we find that it exerts an enhancing effect on the impact of diversity on financial variables. This study makes a significant contribution to the literature by providing new evidence on the effect of gender diversity on the two main components of profitability: operational and financial, thus determining the source of the positive effect of diversity on corporate profitability.

Key Words: Women on boards, Operating profitability, Financial profitability, Patriarchal attitudes, Risk aversion.

SALARIOS, BRECHA SALARIAL DE GÉNERO Y PRESENCIA DE MUJERES EN DIRECCIÓN: EVIDENCIA PARA EUROPA

Lidia de Castro Romero¹, Víctor Martín Barroso², Rosa Santero-Sánchez³

¹Departamento de Economía Aplicada I, Universidad Rey Juan Carlos, P.º de los Artilleros, 38, Madrid.
Correo-e: lidia.decastro@urjc.es

²Departamento de Economía Aplicada I, Universidad Rey Juan Carlos, P.º de los Artilleros, 38, Madrid.
Correo-e: victor.martin@urjc.es

³Departamento de Economía Aplicada I, Universidad Rey Juan Carlos, P.º de los Artilleros, 38, Madrid.
Correo-e: rosa.santero@urjc.es

Resumen

A pesar de los grandes avances hacia la igualdad de género en las últimas décadas, las mujeres siguen teniendo salarios inferiores que sus homólogos masculinos en muchos países. Algunos autores sugieren que esta brecha salarial podría explicarse por el acceso limitado de las mujeres a los puestos de dirección de las empresas. Sin embargo, son escasos los trabajos existentes que lo investigan.

En este sentido, el objetivo de este trabajo es analizar el efecto de la presencia de mujeres en puestos de dirección sobre los salarios y la brecha salarial de género.

Para ello, se utilizan los datos de la Encuesta de Estructura Salarial Europea de 2018 que incluye información detallada sobre los salarios, las características de los trabajadores, características del puesto de trabajo y características de la empresa. Así, trabajamos con datos emparejados de empleador-empleado para una muestra final de 22 países europeos.

Para analizar el impacto de la proporción de mujeres directivas en los salarios y la brecha salarial de género ajustada, especificamos una versión aumentada de la función salarial de Mincer, que establece que el salario de un trabajador depende principalmente de su experiencia laboral y de su nivel educativo. Además, para mejorar la estimación incluimos en la ecuación de salarios los efectos fijos de empresa, con lo que controlamos también la heterogeneidad no observada entre empresas.

Los resultados muestran que las empresas dirigidas por mujeres tienen peores condiciones salariales para todas las personas trabajadoras en 13 países de los 22 analizados. Además, en 11 de los países, las empresas con una mayor proporción de mujeres en puestos de dirección presentan una menor brecha salarial de género.

Palabras clave: Brecha salarial de género, Mujeres directoras, Países europeos, Brecha de género, Dirección empresas.

WAGES, THE GENDER WAGE GAP AND THE PRESENCE OF FEMALE MANAGERS: EVIDENCE FOR EUROPE

Abstract

Despite significant progress towards gender equality in recent decades, women continue to earn less than their male counterparts in many countries. Some authors suggest that this wage gap can be attributed to the limited access of women to managerial positions at the workplace. However, there are few existing studies that investigate this issue.

In this context, the objective of this paper is to analyze the effect of the presence of women in management positions on wages and the gender wage gap.

To this end, we employ data from the 2018 European Structure of Earnings Survey, which provides detailed information on wages, the individual characteristics of workers, the characteristics of the job and the characteristics of the local unit/establishment. Our analysis is based on matched employer-employee data from a final sample of 22 European countries.

To analyze the impact of the proportion of female managers on wages and the adjusted gender wage gap, we specify an augmented version of the Mincer wage function, which states that a worker's wage depends mainly on his or her work experience and educational level. In addition, to improve the estimation, we include firm fixed effects in the wage equation, thereby also controlling for unobserved heterogeneity across establishments.

The findings indicate that female-led firms exhibit inferior wage conditions for all employees in 13 of the 22 countries under consideration. Furthermore, in 11 of the countries, companies with a higher proportion of women in managerial positions exhibit a smaller gender pay gap.

Key Words: Gender wage gap, Female managers, European countries, Gender Gap, Business management

ORIENTACIÓN SEXUAL Y SITUACIÓN LABORAL EN COLOMBIA

Josefa Ramoni-Perazzi¹, Isaac Guerrero Rincón², Fredy Ruiz-Herrera³

¹Escuela de Economía y Administración, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

Correo-e: jramonip@uis.edu.co

²Escuela de Economía y Administración, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga,

Colombia. Correo-e: iguerrin@uis.edu.co

³Escuela de Economía y Administración, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

Correo-e: fjruizhe@uis.edu.co

Resumen

La población con Orientación Sexual e Identidad de Género Diverso (OSIGD) se enfrenta a espacios con conductas de género que crean una estructura de mercado laboral excluyente. Con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares 2022, se analiza la probabilidad de acceso al mercado laboral. A fin de determinar la porción de brecha atribuible a discriminación por orientación sexual, se descompone dicha probabilidad usando los métodos de Oaxaca-Ransom (1998) y Yun (2004).

Si bien existe una mayor incidencia de universitarios entre la población OSIGD, su situación laboral es menos ventajosa. Las remuneraciones son en promedio mayores y su dispersión es menor entre heterosexuales, excepto entre mujeres, en las que no se observan diferencias con respecto a su contraparte homosexual. La incidencia de empleo informal es mayor entre personas con sexualidad diversa. La tasa de desempleo entre heterosexuales es 4 puntos porcentuales (pp) inferior, excepto en mujeres heterosexuales, cuya tasa de desempleo es 2 pp superior. Esta situación podría ser incluso peor de no existir cierta ventaja en algunas características laborales, como por ejemplo la educación, en el grupo de personas OSIGD. Se estima que las diferencias observadas en la probabilidad de acceso al mercado laboral atribuibles a orientación sexual están entre 0.5% y 0.7% en contra de la población OSIGD en general, entre 4.2% y 5.0% en el grupo de hombres, y entre 10.74% y 10.98% para el grupo de mujeres. No se encuentra evidencia de doble discriminación en individuos por país de origen, etnia o condición de campesino.

Esta situación se da no obstante la existencia de políticas públicas destinadas a disminuir las brechas de desigualdad por discriminación hacia las personas OSIGD en Colombia en todos los ámbitos, incluyendo el laboral (Decreto 762, 2018) y las iniciativas que han surgido con base en este.

Palabras clave: Discriminación Laboral, OSIGD, Descomposición de Oaxaca-Ransom, Descomposición de Yun, Colombia.

SEXUAL ORIENTATION AND WORKING SITUATION IN COLOMBIA

Abstract

The population with diverse Sexual Orientation and Gender Identity (SOGI) faces gender-based behaviours in spaces that create an exclusionary structure in the labour market. Based on the 2022 Integrated Household Survey, we analyse the probability of accessing the labour market. In order to determine the portion of the gap attributable to sexual orientation discrimination, such a probability is decomposed using the Oaxaca-Ransom (1998) and Yun (2004) methods.

While there is a higher incidence of university graduates among the SOGI population, their employment situation is less advantageous. Average earnings are higher, and their dispersion is lower among heterosexuals, exception made for women, where no differences are observed with respect to their homosexual counterparts. The incidence of informal employment is higher among people with diverse sexuality. The unemployment rate among heterosexuals is 4 percentage points (pp) lower, except for heterosexual women, whose unemployment rate is 2 pp higher. This situation could be even worse without a certain advantage in some labour characteristics, such as education, in the SOGI group. We estimate that the observed differences in the probabilities of entering the labour market that can be attributed to sexual orientation lay between 0.5% and 0.7% against the overall SOGI population, between 4.2% and 5.0% in the men's group, and between 10.74% and 10.98% for the women's group. There is no evidence of double discrimination based on country of origin, ethnicity, or peasant status.

This situation occurs despite the existence of public policies aimed at reducing inequality gaps due to discrimination against SOGI individuals in Colombia in all areas, including the labour market (Decree 762, 2018), and the initiatives that have emerged based on it. Finally, include the same Key Words and Thematic Area (Font Palatino linotype, 9, regular, fully justified).

Key Words: Labor Discrimination, SOGI, Oaxaca-Ransom Decomposition, Key Yun Decomposition, Colombia.

MUJERES EN LOS PARLAMENTOS AUTONÓMICOS ESPAÑOLES

Rosario Asián-Chaves¹, Inmaculada C. Masero-Moreno², David Patiño³

¹Universidad de Sevilla: rasian@us.es

²Universidad de Sevilla: imasero@us.es

³Universidad de Sevilla: pato@us.es

Resumen

Este estudio explora la evolución histórica de la equidad de género en los 17 parlamentos autonómicos españoles desde 1983 hasta 2021. El propósito es comprobar posibles disparidades significativas de género en la representación de cargos de autoridad en el ámbito político autonómico. Además, se busca verificar si las medidas legales y orgánicas encaminadas a corregir los desequilibrios de género han logrado mejorar la representación femenina en el poder. Como innovación, el análisis se lleva a cabo mediante índices de feminización, los cuales se fundamentan en los porcentajes de representación femenina respecto al total. Se observa un aumento en la participación femenina, aunque persiste la brecha de género en los cargos parlamentarios de poder. Se han efectuado regresiones robustas para examinar los factores que influyen en la participación femenina en los parlamentos autonómicos, revelando la persistencia del "techo de cristal" en el ámbito político.

Palabras clave: Género, Desigualdad, Techo de cristal, Poder político, Parlamentos autonómicos.

WOMEN IN SPANISH AUTONOMOUS PARLIAMENTS

Abstract

This study explores the historical evolution of gender equality in the 17 Spanish regional parliaments from 1983 to 2021. The purpose is to verify possible significant gender disparities in the representation of positions of authority in the regional political sphere. In addition, it seeks to verify whether legal and organic measures aimed at correcting gender imbalances have managed to improve female representation in power. As an innovation, the analysis is carried out using feminization indices, which are based on the percentages of female representation with respect to the total. An increase in female participation is observed, although the gender gap persists in parliamentary positions of power. Robust regressions have been carried out to examine the factors that influence female participation in regional parliaments, revealing the persistence of the "glass ceiling" in the political sphere.

Key Words: Gender, Inequality, Glass ceiling, Political power, Regional parliaments.

INFLUENCIA DE LAS CALIFICACIONES DE JUGADORES EN FIFA SOBRE LOS SALARIOS DE FUTBOLISTAS: UN ANÁLISIS DE GÉNERO EN LA PREMIER LEAGUE

Linda Cabrera Orellana¹, Pilar Fernández Sánchez², Catalina B. García García³

¹Master de Técnicas Cuantitativas en Gestión Empresarial, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Granada, Polígono La Cartuja s/n, 18071, Granada (Spain). Correo-e: ljcabrera@correo.ugr.es

²Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa. Universidad de Granada, Polígono La Cartuja s/n, 18071, Granada (Spain). Correo-e: pilarfs@ugr.es

³Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa. Universidad de Granada, Polígono La Cartuja s/n, 18071, Granada (Spain). Correo-e: cbgarcia@ugr.es

Resumen

A pesar de los avances de la humanidad y la tecnología, la brecha salarial de género es un fenómeno global que ha persistido a lo largo de la historia y que afecta a mujeres en todas las esferas sociales de la vida. El fútbol, considerado el rey del deporte y el más popular del mundo es una muestra clara de esta desigualdad salarial de género. Aunque en los últimos años se ha presentado una creciente popularidad del fútbol femenino, la brecha salarial en el fútbol es muy importante. El presente trabajo pretende analizar esta desigualdad, en primer lugar, desde un punto descriptivo y, en segundo lugar, se quiere analizar la hipótesis de que no solo las futbolistas mujer ganan menos que los futbolistas hombres, sino que el efecto que sus habilidades (calificadas en FIFA 23 de EA Sports) tienen sobre el salario es diferente. Para ello se analizan los datos correspondientes a los jugadores de ambos géneros en la Premier League de Inglaterra.

Palabras clave: Fútbol, econometría, economía del deporte, discriminación salarial.

THE INFLUENCE OF FIFA PLAYER RATINGS ON FOOTBALL PLAYER SALARIES: A GENDER-BASED ANALYSIS IN THE PREMIER LEAGUE

Abstract

Despite the advances of humanity and technology, the gender wage gap is a global phenomenon that has persisted throughout history and affects women in all spheres of life. Football, considered the king of sports and the most popular in the world, is a clear example of this gender wage inequality. Although in recent years there has been a growing popularity of women's football, the gender wage gap in football is very significant. This paper aims to analyze this inequality, first, from a descriptive standpoint and, second, to investigate the hypothesis that not only do female footballers earn less than male footballers, but also that the effect their skills (evaluated in FIFA 23 by EA Sports) have on their salary is different. To do this, the data corresponding to players of both genders in the English Premier League are analyzed.

Key Words: football, econometrics, economics of sports, salary discrimination.

FIFA player ratings as factors to explain salary of football players. A gender analysis in la Premier League

INCIDENCIA DE LAS POLÍTICAS FAMILIARES EN LA SITUACIÓN LABORAL DE LAS MADRES MONOPARENTALES

Antonio Luis Pérez Corral¹

¹Departamento de Economía Aplicada (Universidad de Granada). Campus Cartuja s/n, 18071, Granada, España. Correo-e: antonio.perez@ugr.es

Resumen

El propósito de este estudio es ampliar nuestro conocimiento sobre la repercusión que tienen las políticas familiares en la situación laboral de las madres monoparentales. En concreto, examinamos si el gasto público en políticas familiares puede disminuir las diferencias, en términos de pobreza laboral, entre las madres monoparentales según su nivel educativo.

Para llevar a cabo los análisis, utilizamos los datos transversales de la Encuesta de Ingresos y Condiciones de Vida de la Unión Europea para el año 2022 y realizamos regresiones logísticas multinivel. Nuestro objetivo es demostrar que las políticas familiares tienen un impacto en la disminución del riesgo de pobreza laboral de las madres monoparentales. Asimismo, también esperamos encontrar que las madres con bajo nivel educativo sean las que más se beneficien de este efecto de las políticas familiares.

Palabras clave: Bienestar, empleo, madres monoparentales, pobreza, políticas públicas.

INCIDENCE OF FAMILY POLICIES ON THE EMPLOYMENT SITUATION OF SINGLE MOTHERS

Abstract

The purpose of this study is to expand our knowledge about the impact of family policies on the employment situation of single mothers. Specifically, we examine whether public spending on family policies can reduce differences, in terms of labour poverty, among single mothers according to their educational level. To conduct the analysis, we use cross-sectional data from the European Union Survey on Income and Living Conditions for the year 2022 and perform multilevel logistic regressions. Our aim is to demonstrate that family policies have an impact on reducing the risk of labour poverty among single mothers. Additionally, we also expect to find that mothers with low educational levels are the ones who benefit the most from this effect of family policies.

Key Words: Well-being, employment, single-mothers, poverty, public policies. *Thematic Area:* Gender Economics.

GENDER EQUALITY IN DIGITAL ENTREPRENEURSHIP: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FROM A SOCIAL AND AN EDUCATIONAL PERSPECTIVE

Manuel M. Molina-López¹; M. Encina Morales de Vega²; Susana González-Pérez³; Ricardo J. Palomo Zurdo⁴

¹Profesor Adjunto, Departamento de Dirección de Negocios, Universidad San Pablo CEU, CEU Universities.
Email: manuelmaria.molinalopez@ceu.es;
<https://orcid.org/0000-0002-9207-5901>

²Profesor Adjunto, Departamento de Dirección de Negocios, Universidad San Pablo CEU, CEU Universities.
Email: memorales@ceu.es
<https://orcid.org/0000-0003-4057-1695>

³Profesor Adjunto, Departamento de Dirección de Negocios, Universidad San Pablo CEU, CEU Universities.
Email: susana.gonzalezperez@ceu.es
<https://orcid.org/0000-0002-6341-7239>

⁴Catedrático, Departamento de Dirección de Negocios, Universidad San Pablo CEU, CEU *Universities*.
Email: ricardo.palomo@ceu.es
<https://orcid.org/0000-0002-4243-6684>

Abstract

This article addresses the influence of gender on the financial performance of digital startups from a social perspective, highlighting disparities and opportunities in this sector. Through the analysis of data from the SABI database, key indicators such as company size, profitability, leverage, and efficiency are evaluated, employing Propensity Score Matching (PSM) techniques for a fair comparison between male and female-led enterprises.

The study reveals significant challenges for female entrepreneurs, especially in terms of initial company size and access to financing. Despite these obstacles, it is observed that startups led by women exhibit robust financial performance, emphasizing the importance of an approach controlled for company size and other factors. The article underscores that equitable access to financing is crucial for the development and competitiveness of women in the business arena.

Beyond financial aspects, this article focuses on the need for policies and financial supports that address the gender gap in digital entrepreneurship, highlighting the vital role of the social economy in promoting gender equality. It argues for improved access to credit and fostering a supportive ecosystem that not only enhances the success of women-led businesses but also contributes to a more inclusive and equitable entrepreneurial environment. This approach reinforces the importance of the economy, from its social and educational perspective, in creating a level playing field for all entrepreneurs, regardless of gender.

Keywords: digital startups, financial performance, female entrepreneurship, propensity score matching, social and digital economy, education entrepreneurship.

IGUALDAD DE GÉNERO EN EL EMPRENDIMIENTO DIGITAL: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DESDE UNA PERSPECTIVA SOCIAL Y EDUCATIVA

Resumen

Este artículo aborda la influencia del género en el rendimiento financiero de las startups digitales desde una perspectiva social, destacando disparidades y oportunidades en este sector. A través del análisis de datos de la base de datos SABI, se evalúan indicadores clave como el tamaño de la empresa, la rentabilidad, el apalancamiento y la eficiencia, utilizando técnicas de *Propensity Score Matching* (PSM) para una comparación justa entre empresas lideradas por hombres y mujeres.

El estudio revela desafíos significativos para las empresarias, especialmente en términos del tamaño inicial de la empresa y el acceso a financiamiento. A pesar de estos obstáculos, se observa que las *startups* lideradas por mujeres muestran un sólido rendimiento financiero, enfatizando la importancia de un enfoque controlado para el tamaño de la empresa y otros factores. El artículo destaca que el acceso equitativo al financiamiento es crucial para el desarrollo y la competitividad de las mujeres en el ámbito empresarial.

Más allá de los aspectos financieros, este artículo se centra en la necesidad de políticas y apoyos financieros que aborden la brecha de género en el emprendimiento digital, resaltando el papel vital de la economía social en la promoción de la igualdad de género. Argumenta a favor de un mejor acceso al crédito y fomentar un ecosistema de apoyo que no solo mejore el éxito de los negocios liderados por mujeres, sino que también contribuya a un entorno emprendedor más

inclusivo y equitativo. Este enfoque refuerza la importancia de la economía, desde su perspectiva social, en la creación de un terreno de juego nivelado para todos los emprendedores, independientemente de su género.

Palabras clave: startups digitales, rendimiento financiero, emprendimiento femenino, Propensity Score Matching, economía social y digital, educación emprendedora.

DIVERSIDAD DE GÉNERO EN EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y EMISIONES DE CO₂: UN ANÁLISIS EMPÍRICO EN EUROPA

Rafael Soriano Román¹, María del Carmen Valls Martínez², Irene Ricote García³, Javier Membrives Salvador⁴

¹Law Department. Mediterranean Research Center on Economics and Sustainable Development. E-mail: rsr767@ual.es

²Economics and Business Department. Mediterranean Research Center on Economics and Sustainable Development. E-mail: mcvalls@ual.es

³Grupo Catalana Occidente. E-mail: iricote@ucm.es

⁴Mediterranean Research Center on Economics and Sustainable Development/University of Almería. javimembrives@gmail.com

Resumen

La diversidad de género en el consejo de administración es un tema ampliamente estudiado y de candente actualidad. Son muchos los estudios que plantean una relación lineal entre el porcentaje de mujeres en el consejo de administración y la responsabilidad social corporativa, medida esta de forma global, referida a la divulgación de las políticas adoptadas, o referida a un aspecto concreto, como las emisiones de CO₂. En la mayoría de los casos se ha encontrado una relación significativa entre la mayor presencia femenina en los puestos de alta gestión y la sostenibilidad empresarial. Asimismo, algunos estudios han analizado la necesidad de un número mínimo de mujeres, denominado masa crítica, para que su influencia sea posible. Se ha establecido dicha masa crítica, dependiendo del estudio concreto, en una, dos o tres mujeres. Sin embargo, el tamaño del consejo de administración, que es muy variable, conlleva el que un número prefijado de mujeres sea más o menos relevante. Por ello, parece razonable hablar de masa crítica en términos de porcentaje, lo cual tendría sentido si la relación establecida fuese cuadrática en lugar de lineal. En este trabajo se plantea una relación cuadrática entre el porcentaje de mujeres en el consejo de administración y las emisiones de CO₂ de las empresas europeas incluidas en el índice de mercado Euro Stoxx 300 en el período 2011-2019. Tras un análisis de regresión con datos de panel, los resultados muestran una relación significativa entre ambas variables, con forma de U invertida, lo que implica que es necesario un porcentaje mínimo de mujeres para que las emisiones de CO₂ disminuyan, situándose dicho valor en el 28,3%.

Palabras clave: Consejo de administración, Diversidad de género, Emisiones de CO₂, Análisis con datos de panel.

GENDER DIVERSITY ON THE BOARD OF DIRECTORS AND CO₂ EMISSIONS: AN EMPIRICAL ANALYSIS IN EUROPE

Abstract

Gender diversity on the board of directors is a widely studied and hot topic. Many studies have shown a linear relationship between the percentage of women on the board of directors and

corporate social responsibility, measured globally, in terms of the disclosure of the policies adopted or in terms of a specific aspect, such as CO2 emissions. In most cases, a significant relationship has been found between a greater presence of women in senior management positions and corporate sustainability. Some studies have also analyzed the need for a minimum number of women, called critical mass, in order to have an influence. Depending on the particular study, this critical mass has been set at one, two, or three women. However, the size of the board of directors, which is highly variable, means that a predetermined number of women is more or less relevant. Therefore, it seems reasonable to speak of critical mass in terms of percentage, which would make sense if the relationship established were quadratic rather than linear. In this paper, we propose a quadratic relationship between the percentage of women on the board of directors and the CO2 emissions of European companies included in the Euro Stoxx 300 market index from 2011-2019. After a regression analysis with panel data, the results show a significant relationship between both variables, with an inverted U-shape, which implies that a minimum percentage of women is necessary for CO2 emissions to decrease, with this value standing at 28.3%.

Key Words: Board of directors, Gender diversity, CO2 emissions, Panel data analysis.

EL RENDIMIENTO ACADÉMICO A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE SOCIAL. ANALIZANDO LA INTERMEDIACIÓN Y EL GÉNERO DE LA COLABORACIÓN MULTIDISCIPLINAR EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Elisa Espín-Gallardo¹, José Antonio Belso-Martínez², María José López-Sánchez³

¹Universidad Miguel Hernández de Elche, Departamento Estudios Económicos y Financieros, Dirección: Avinguda de la Universitat d'Elx, s/n, 03202, Elche, Alicante. Correo-e: eespin@umh.es

²Universidad Miguel Hernández de Elche, Departamento Estudios Económicos y Financieros, Dirección: Avinguda de la Universitat d'Elx, s/n, 03202, Elche, Alicante. Correo-e: jbelso@umh.es

³Universidad Miguel Hernández de Elche, Departamento Estudios Económicos y Financieros, Dirección: Avinguda de la Universitat d'Elx, s/n, 03202, Elche, Alicante. Correo-e: maria.lopez@umh.es

Resumen

El creciente interés por encontrar alternativas para hacer frente a la situación política actual ha hecho que el aprendizaje social se convierta en un paradigma emergente en el diseño de políticas públicas. El intercambio de experiencias a través de la cooperación fomenta el aprendizaje mutuo y la reconsideración de los programas públicos afrontar retos socioeconómicos preexistentes o nuevos. Analizar la red de los autores en este campo podría ser útil para comprender la generación de conocimiento.

Partiendo de la premisa de que el acceso a diversas fuentes de conocimiento fomenta los estudios novedosos, este artículo analiza la relación entre la actividad de intermediación, el género y el rendimiento académico. Así, los brokers vinculados a autores de diferentes campos académicos lograrían tener un mayor rendimiento en comparación con los brokers vinculados a autores del mismo campo académico. Desde una perspectiva de género, la disparidad de género impacta tanto en la esfera política como en la académica, aumentando según asciende la jerarquía laboral. En este sentido, las posiciones de intermediación representan una poderosa herramienta para que las intermediarias mejoren su impacto frente a sus homólogos masculinos.

Mediante el uso de datos recogidos en SSCI, aplicamos métodos de regresión moderada y análisis de redes sociales (SNA) para poner a prueba nuestras expectativas teóricas. Nuestros resultados arrojan que la colaboración interdisciplinaria afecta positivamente al rendimiento académico al converger diferentes perspectivas y conocimientos. Además, las mujeres que actúan como intermediadoras de conocimientos de distintas áreas de conocimiento logran un mejor

rendimiento académico, superando el sesgo de género. Estas conclusiones son pertinentes para desarrollar estrategias de colaboración y creación de redes, especialmente para las investigadoras.

Palabras clave: funciones de intermediación, red de coautoría, rendimiento de la investigación, género, análisis de redes sociales.

ACADEMIC PERFORMANCE THROUGH SOCIAL LEARNING. ANALYSING THE BROKERAGE AND GENDER OF MULTIDISCIPLINARY COLLABORATION IN PUBLIC POLICY

Abstract

The growing interest in identifying alternative approaches to address the current political situation has led to the emergence of social learning as a key paradigm in policy-making. Sharing experiences through cooperation fosters mutual learning and the rethinking of public programmes to face pre-existing or new socio-economic challenges. An analysis of the network of authors in this field could be useful to understand knowledge generation.

Based on the premise that access to diverse sources of knowledge encourages novel studies, this article analyses the relationship between brokering activity, gender, and research performance. Thus, brokers linked to authors from different academic fields would perform better than brokers linked to authors from the same academic field. From a gender perspective, gender inequality affects the political and academic spheres, and increases as one moves up the professional hierarchy. In this sense, brokering positions are a powerful tool for women brokers to increase their impact in contrast of their male peer.

Using data collected in SSCI, we apply moderated regression methods and social network analysis (SNA) to test our theoretical expectations. Our results show that interdisciplinary collaboration positively affects academic performance as different perspectives and knowledge converge. Moreover, women who act as knowledge brokers from different knowledge areas achieve better academic performance, overcoming gender bias. These findings are relevant for developing collaboration and networking strategies, especially for female researchers.

Key Words: brokerage, co-authorship network, research performance, gender, social network analysis.

EL IMPACTO DE LA DIVERSIDAD DE GÉNERO EN EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN SOBRE LAS PRÁCTICAS DE EDIFICACIÓN SOSTENIBLE. ANÁLISIS DESDE UNA NUEVA PERSPECTIVA LOGÍSTICA MULTIVARIANTE DE DATOS DE PANEL

José María Montero¹, María del Carmen Valls Martínez², José Manuel Santos Jaén³

¹Department of Political Economy and Public Finance, Economic and Business Statistics, and Economic Policy, University of Castilla-La Mancha. E-mail: Jose.MLorenzo@uclm.es

²Economics and Business Department. E-mail: mcvalls@ual.es

³Department of Accounting and Finance. E-mail: jmsj1@um.es

Resumen

Este trabajo analiza la relación entre la presencia de mujeres en los consejos de administración de las empresas y la adopción de edificios sostenibles. Mediante un extenso análisis que abarca 30 modelos logísticos multivariantes de datos agrupados y de panel que compiten entre sí, la

investigación introduce un enfoque novedoso al no considerar únicamente la diversidad de género en su forma tradicional, sino también en forma polinómica. Este método innovador amplía la comprensión de la relación entre la diversidad de género y otros factores, permitiendo una interpretación más matizada basada en distintos grados de diversidad.

Utilizando datos de empresas que cotizan en los índices Euro Stoxx 300 y Standard & Poor's 500 desde 2010 hasta 2021, las conclusiones revelan datos significativos. Es evidente que un mayor porcentaje de mujeres en el consejo de administración se correlaciona con una mayor inclinación hacia las prácticas de construcción sostenible, hasta un punto cercano a la paridad de género. Curiosamente, el impacto es más pronunciado en Europa que en Estados Unidos, donde la diversidad de género en los consejos parece ejercer una influencia mínima en las iniciativas ecológicas. Además, el estudio identifica el modelo más eficaz para entender la relación entre las prácticas sostenibles y la diversidad de género, con un modelo logístico multivariante de datos de panel que incorpora la diversidad de género como un polinomio cúbico que resulta óptimo para las empresas del Euro Stoxx 300. Por el contrario, se prefiere un modelo polinómico cuadrático para las que cotizan en el Standard & Poor's 500.

Estos resultados subrayan la naturaleza dinámica de la relación entre la diversidad de género y las prácticas sostenibles, destacando la importancia de tener en cuenta factores contextuales como la ubicación geográfica y la composición de los consejos de administración. Además, el estudio pone de relieve la influencia de otras características de los consejos de administración, como el tamaño del consejo, la permanencia de los consejeros en el cargo y las estructuras de remuneración de los ejecutivos, en la propensión de una empresa a adoptar iniciativas ecológicas, lo que proporciona información valiosa para los responsables de la toma de decisiones empresariales que se esfuerzan por fomentar la sostenibilidad y la igualdad de género en sus organizaciones.

Palabras clave: Consejo de administración, Diversidad de género, Edificio sostenible, Sostenibilidad, Modelo logístico multivariante.

THE IMPACT OF BOARD GENDER DIVERSITY ON GREEN BUILDING PRACTICES. ANALYSIS FROM A NEW MULTIVARIATE PANEL DATA LOGISTIC PERSPECTIVE

Abstract

This study delves into the relationship between sustainability and gender equality, particularly focusing on how the presence of women on corporate boards influences a company's commitment to environmentally friendly practices. Through an extensive analysis encompassing 30 competing multivariate pooled and panel data logistic models, the research introduces a novel approach by not only considering gender diversity in its traditional form but also in polynomial form. This innovative method extends the understanding of the relationship between gender diversity and other factors, allowing for a more nuanced interpretation based on varying degrees of diversity.

Utilizing data from companies listed in the Euro Stoxx 300 and Standard & Poor's 500 indices spanning from 2010 to 2021, the findings reveal significant insights. It's evident that a higher percentage of women on the board of directors correlates with an increased inclination towards sustainable building practices, up to a point nearing gender parity. Interestingly, the impact is more pronounced in Europe compared to the United States, where gender diversity on boards appears to exert minimal influence on green initiatives. Furthermore, the study identifies the most effective model for understanding the relationship between sustainable practices and gender diversity, with a multivariate panel data logistic model incorporating gender diversity as a cubic

polynomial emerging as optimal for Euro Stoxx 300 companies. Conversely, a quadratic polynomial model is preferred for those listed in the Standard & Poor's 500.

These findings underscore the dynamic nature of the relationship between gender diversity and sustainable practices, emphasizing the importance of considering contextual factors such as geographic location and board composition. Additionally, the study highlights the influence of other board characteristics, such as board size, director tenure, and executive compensation structures, on a company's propensity for green initiatives, providing valuable insights for corporate decision-makers striving to foster sustainability and gender equality within their organizations.

Key Words: Board of directors, Gender diversity, Green building, Sustainability, Multivariate Logistic Model.

APOYOS DE LA EMPRESA Y DE LA PAREJA EN EL MOMENTO DE SER PADRE. EFECTOS SOBRE LA SATISFACCIÓN Y LA IMPLICACIÓN

José Andrés Fernández Cornejo¹, Eva Del Pozo García², Lorenzo Escot Mangas³

¹Facultad de C.C. Económicas y Empresariales/ Departamento de Economía Aplicada, Pública y Política. Universidad Complutense de Madrid. Correo-e joaferna@ucm.es

²Facultad de C.C. Económicas y Empresariales/ Departamento de Economía y Actuarial y Estadística. Universidad Complutense de Madrid. Correo-e: empozoga@ucm.es

³Facultad de Estudios Estadísticos. Departamento de Economía Aplicada, Pública y Política Universidad Complutense de Madrid Correo-e: escot@ucm.es

Resumen

Los estudios sobre la satisfacción vital y el bienestar subjetivo muestran que los progenitores de hijos menores no están necesariamente más satisfechos con su vida que las personas sin hijos. La paternidad o la maternidad parecen tener efectos positivos pero se ven contrarrestados por los costes económicos y el tiempo que conllevan. Estos niveles de satisfacción vital varían considerablemente en función del contexto y de vida laboral y de cuidados utilizados por los progenitores.

En España, que desde 2021, existe un sistema de permisos parentales igualitario, cobra especial interés una investigación acerca de cómo los varones asalariados intentan alcanzar el equilibrio trabajo-familia en el período de acceso a la paternidad, etapa en la que para muchos de ellos se construye una nueva identidad de hombre cuidador.

En nuestro caso nos parece especialmente importante conocer qué aspectos relacionados con la conciliación de la vida laboral y familiar afectan a los niveles de satisfacción de los padres en la vida personal y laboral. De entre esos múltiples factores nos centramos en dos de ellos: la percepción de ser apoyado por la empresa y la percepción de ser apoyado por el otro progenitor.

En el presente estudio nos planteamos las siguientes preguntas de investigación: ¿en qué grado el apoyo de la empresa y de la pareja afectan a la satisfacción vital de los padres que acaban de tener un hijo? ¿Tienen también esos apoyos algún efecto sobre la implicación de los padres? ¿Están algunos de estos últimos efectos moderados por las actitudes de género de los padres?

Para responder a estas preguntas se ha realizado una encuesta a progenitores varones asalariados, que conviven con su pareja y que tienen al menos un hijo menor de 1,5 años, se va a realizar a un análisis empleando un Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM).

Palabras clave: Conciliación, Paternidad, Permisos, Satisfacción.

COMPANY AND PARTNER SUPPORT AT THE TIME OF PARENTHOOD. EFFECTS ON SATISFACTION AND INVOLVEMENT

Abstract

Studies on life satisfaction and subjective well-being show that parents of young children are not necessarily more satisfied with their lives than childless people. Parenthood appears to have positive effects but these are offset by the financial and time costs involved. These levels of life satisfaction vary considerably depending on the context and the work and care life used by parents.

In Spain, which has had an equal parental leave system in place since 2021, it is of particular interest to investigate how salaried men try to achieve work-family balance during the period of access to fatherhood, a stage in which for many of them a new identity of male carer is constructed.

In our case, it seems particularly important to us to find out which aspects related to work-life balance affect fathers' levels of satisfaction with their personal and working lives. Among these multiple factors, we focus on two of them: the perception of being supported by the company and the perception of being supported by the other parent.

In the present study we posed the following research questions: to what extent do company and partner support affect the life satisfaction of parents who have just had a child, do these supports also have an effect on parental involvement, and are some of these latter effects moderated by the gender attitudes of the parents?

To answer these questions, a survey of salaried male parents, who live with their partner and have at least one child under 1.5 years of age, will be analysed using Structural Equation Modelling (SEM).

Key Words: Work-Life Balance, Paternity, Leave, Satisfaction.

¿POR QUÉ LAS MUJERES PREFIEREN TRABAJAR CERCA DE CASA? UN ANÁLISIS EXPLORATORIO DE LA SATISFACCIÓN CON EL COMMUTING EN RAZÓN DE GÉNERO

Adelaida Lillo-Bañuls¹, Angel Manzanares-Gutiérrez², Javier Manuel Romani³

¹Departamento de Análisis Económico Aplicado, Universidad de Alicante Correo-e: alillo@ua.es

²Departamento de Economía, Universidad de Extremadura Correo-e: amanzanares@unex.es

³Departamento de Econometría, Economía Aplicada y Estadística, Universidad de Barcelona Correo-e: romani@ub.edu

Resumen

Uno de los aspectos pendientes en el análisis de la satisfacción con el desplazamiento al trabajo es estudiar el por qué las mujeres prefieren trabajar cerca de sus hogares. Utilizando los datos de

la Encuesta de Características Esenciales de la Población y Viviendas de 2021 (INE), se han examinado las diferencias de género en la satisfacción con el commuting en España mediante un modelo probit ordinal. Los resultados sugieren que hay diferencias significativas en la satisfacción con los viajes al trabajo entre hombres y mujeres. Mientras que los hombres parecen obtener más beneficios de un mayor número de desplazamientos y de trabajar a tiempo completo, las mujeres valoran más su tiempo, la flexibilidad laboral, y son afectadas negativamente por responsabilidades adicionales como tener hijos o estar en pareja, aunque parece que esta perspectiva está cambiando y estas tareas empiezan a ser compartidas por los hombres. Estas diferencias deben tenerse en cuenta al diseñar políticas laborales y de transporte.

Palabras clave: Diferencias de género, commuting, satisfacción, probit, políticas de transporte

WHY DO WOMEN PREFER TO WORK CLOSE TO HOME? AN EXPLORATORY GENDER ANALYSIS OF COMMUTING SATISFACTION

Abstract

One of the outstanding issues in the analysis of commuting satisfaction is the study of why women prefer to work close to home. Using data from the 2021 Essential Population and Housing Characteristics Survey, ECEPOV (INE), we examine gender differences in commuting satisfaction in Spain using an ordinal probit model. The results suggest that there are significant differences in commuting satisfaction between men and women. While men seem to derive more benefits from a greater number of commutes and working full time, women value their time and work flexibility, and are negatively affected by additional responsibilities such as having children or having a partner, although it seems that this perspective is changing, and these tasks are beginning to be shared by men. These differences should be considered when designing labor and transportation policies.

Key Words: Gender differences, commuting, satisfaction, probit, transportation policy.

VÍNCULOS ENTRE DESASTRES NATURALES, DESARROLLO ECONÓMICO Y DESIGUALDAD DE GÉNERO. EVIDENCIA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Mar Llorente-Marrón¹, Montserrat Díaz-Fernández²

¹Departamento de Economía Cuantitativa de la Universidad de Oviedo, Avda del cristo s/n 33006 Oviedo. Correo-e: mmarron@uniovi.es

²Departamento de Economía Cuantitativa de la Universidad de Oviedo, Avda del cristo s/n 33006 Oviedo. Correo-e: mdiaz@uniovi.es

Resumen

Este trabajo explora la relación existente entre género y desastres de origen natural (ND) considerando cómo el nivel de desarrollo económico y la desigualdad de género influyen en las pérdidas ocasionadas por estos eventos, y cómo los desastres también contribuyen a la desigualdad de género. Para ello se analizan los efectos de los desastres naturales ocurridos durante el periodo 2000-2021 en 20 países de Latinoamérica y el Caribe, utilizando un enfoque de ecuaciones estructurales con datos panel de efectos fijos, SEM-FE, como herramienta de análisis. Los resultados obtenidos son acordes con la literatura previa que identifica el desarrollo económico como variable que determina las pérdidas de vidas humanas derivadas de los ND. Muestran evidencia de los efectos atenuantes de la igualdad de género sobre el impacto del ND medido en términos de vidas humanas y de los efectos negativos del impacto del ND sobre la

igualdad de género. Las conclusiones obtenidas refuerzan la igualdad de género como elemento fundamental para prevenir los desastres y reconstruir un entorno sostenible después de ellos.

Palabras clave: Desastres, Género, SEM-FE, Desarrollo económico.

LINKS BETWEEN NATURAL DISASTERS, ECONOMIC DEVELOPMENT AND GENDER INEQUALITY. EVIDENCE FOR LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

Abstract

This paper explores the relationship between gender and natural disasters by considering how the level of economic development influences the losses caused by these events, and how disasters also contribute to gender inequality. To this end, the effects of natural disasters occurring during the period 2000-2021 in 20 countries in Latin America and the Caribbean are analysed, using a structural equations approach with fixed effects panel data, SEM-FE, as an analytical tool. The results obtained are in line with previous literature that identifies population growth and economic growth as variables that drive the increase in loss of human lives from ND. They show evidence of the mitigating effects of gender equality on the impact of ND measured in terms of human lives and of the negative effects of the impact of ND on gender equality. The findings reinforce gender equality as a key element in preventing disasters and rebuilding a sustainable environment in their aftermath.

Key Words: Disasters, Gender, SEM-FE, Economic development.

DESASTRES NATURALES, IGUALDAD DE GÉNERO Y CRECIMIENTO DEL PIB. VÍNCULOS DINÁMICOS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Montserrat Díaz-Fernández, Mar Llorente-Marrón

¹Departamento de Economía Cuantitativa de la Universidad de Oviedo, Avda del cristo s/n 33006 Oviedo. Correo-e: mdiaz@uniovi.es

²Departamento de Economía Cuantitativa de la Universidad de Oviedo, Avda del cristo s/n 33006 Oviedo. Correo-e: mmarron@uniovi.es

Resumen

Los desastres de origen natural (ND) son eventos con graves consecuencias físicas, psicológicas y sociales en las personas y comunidades que los sufren. El nivel de vida y el progreso económico de los países afectados se ven seriamente comprometidos por los ND. No solo arrasan con construcciones, infraestructuras y vidas humanas, sino que también golpean con más fuerza a los sectores más desfavorecidos. Factores como la edad, el sexo, el estatus y la etnia, entre otros, aumentan la vulnerabilidad de la población afectada. Este trabajo tiene como objetivo analizar la relación entre ND, igualdad de género y producto interno bruto (PIB) per cápita en el contexto de Latinoamérica y el Caribe durante el período 2000-2021 mediante un modelo de datos panel cointegrado. Los resultados refuerzan el hecho de que los desastres, no solo son fenómenos naturales, sino también el resultado de la interacción entre amenazas ambientales y condiciones sociales, económicas y políticas que determinan la vulnerabilidad de las personas. La igualdad de género se constituye en factor clave para reducir el riesgo de desastres y aumentar la resiliencia de las comunidades afectadas por ellos.

Palabras clave: Desastres naturales, Igualdad de género, Crecimiento económico, Panel cointegrado.

DYNAMIC LINKS BETWEEN NATURAL DISASTERS, GENDER EQUALITY AND GDP GROWTH: A STUDY FOR LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

Abstract

Disasters of natural origin (ND) are events with serious physical, psychological and social consequences on the people and communities that suffer them. The standard of living and economic progress of the affected countries are seriously compromised by NDs. Not only do they destroy buildings, infrastructure and human lives, but they also hit the most disadvantaged sectors hardest. Factors such as age, sex, status and ethnicity, among others, increase the vulnerability of the affected population. This work aims to analyze the relationship between ND, gender equality and gross domestic product (GDP) per capita in the context of Latin America and the Caribbean during the period 2000-2021 using a cointegrated panel data model. The results reinforce the fact that disasters are not only natural phenomena, but also the result of the interaction between environmental threats and social, economic and political conditions that determine the vulnerability of people. Gender equality is a key factor in reducing the risk of disasters and increasing the resilience of communities affected by them.

Key Words: Natural disasters, Gender equality, Economic growth, Cointegrated panel.

DESIGUALDADES DE GÉNERO EN LA SALUD DE LOS CUIDADORES INFORMALES: EL PAPEL DE LOS PROGRAMAS PÚBLICOS DE AYUDA

Maria Luisa Martín García; Carmen García Prieto; Patricia Gómez Costilla

Facultad CC.EE y EE. Universidad de Valladolid

Resumen

Los cuidados informales- prestación de cuidados a personas en situación de dependencia por parte de la familia- suponen una importante carga física y emocional para la persona cuidadora y son realizados mayoritariamente por las mujeres. Estos cuidados se realizan sin remuneración, con escaso reconocimiento social, limitando las relaciones sociales y de esparcimiento. Todo ello, repercute en la salud y en el bienestar de los cuidadores informales.

En nuestro estudio, realizamos un análisis econométrico utilizando datos de la Encuesta Nacional de Discapacidad (EDAD20) de la salud y el bienestar subjetivo de los cuidadores informales.

Existe una diferencia significativa en la salud mental de los cuidadores informales entre hombre y mujeres, con independencia del tipo de cuidado prestado, del tiempo dedicado al cuidado, del nivel de estudios y de otras variables consideradas. También destaca la relevancia sustancial de la prestación pública de servicios de apoyo y respiro a la tarea de las personas cuidadoras.

En función de nuestros resultados, sugerimos algunos planes de mejora:

- ✓ Desarrollar diversas actuaciones para frenar la sobrecarga de estos cuidados (que recaen habitualmente sobre las mujeres).
- ✓ Implantar políticas para incrementar la implicación de los hombres en los cuidados.

✓ Mejorar los servicios sociales de atención a la salud de los cuidadores porque como hemos podido comprobar en nuestro análisis, las distintas políticas de ayuda al dependiente- servicio de centro de día, servicio de centro de noche, la ayuda a domicilio- contribuyen al cuidado del dependiente y también a mejorar el bienestar del cuidador informal.

7. Premios

Premio ASEPELT "Josefa Eugenia Fernández Arufe" 2024 al Mejor Investigador Joven

Premio concedido a jóvenes investigadores, con el objetivo de promover el trabajo científico en el ámbito de la Economía Aplicada. El Premio se concede al mejor Trabajo, de carácter inédito y no publicado, presentado en el Congreso.

Premio ASEPELT "Josefa Eugenia Fernández Arufe" 2024 al Mejor Investigador Joven

ASEPELT
Asociación Internacional de Economía Aplicada

- El premio está dotado con **1.000 EUROS**. Los accésits, en caso de que los hubiese, están dotados con **100 EUROS**
- El artículo ganador del premio será publicado en la sección abierta de la revista oficial de ASEPELT, *Studies of Applied Economics*
- Inscripción gratuita del ganador como socio de ASEPELT por **UN AÑO**
- El ganador y los accésits recibirán el correspondiente diploma

Las normas y condiciones del premio pueden verse en: www.asepelt.org o en: www.congresoasepelt.com

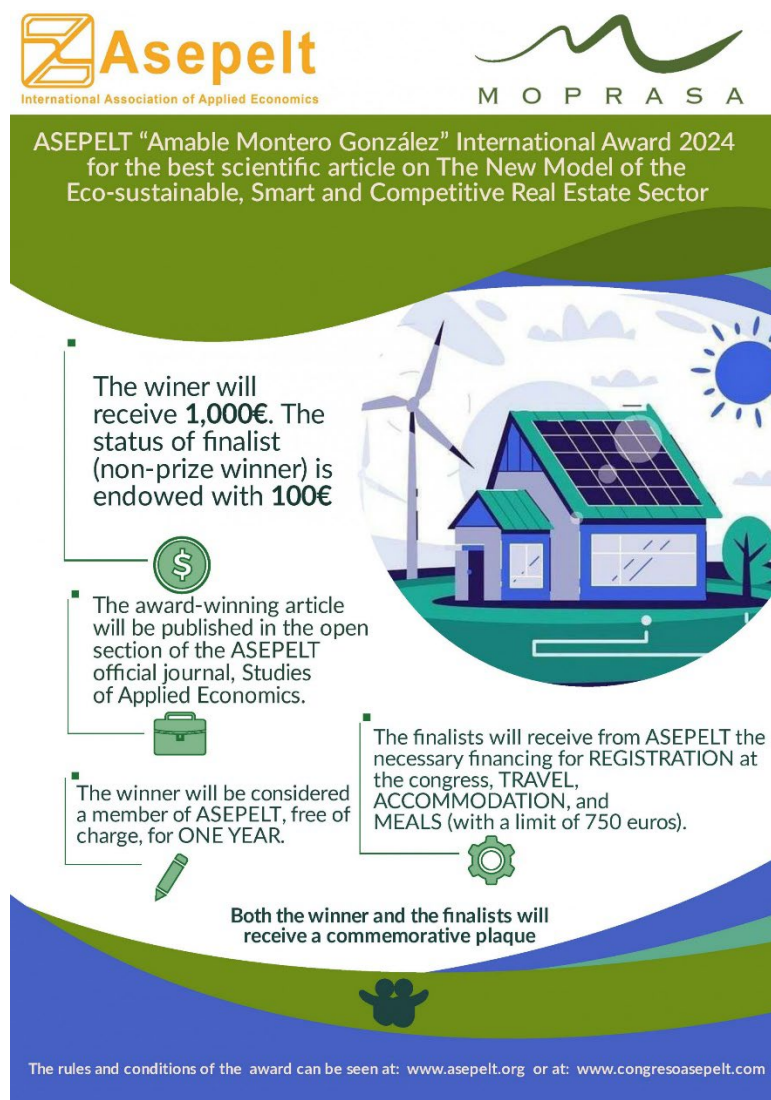
Los premiados han sido:

Ganadora: Ziwei Shu

Accésits: Elisa Espín Gallardo
Sara Corral Fernández

Premio Internacional ASEPELT “Amable Montero González” 2024 al mejor artículo científico sobre El Nuevo Modelo de Sector Inmobiliario Eco-sostenible, Inteligente y Competitivo

El premio está dirigido a economistas, arquitectos, investigadores sobre los mercados inmobiliarios, diseñadores, ingenieros, investigadores sobre medio ambiente, sostenibilidad, y calidad de vida, investigadores sobre eficiencia energética y del uso del agua de lluvia, y tecnólogos, entre otros.



ASEPELT
International Association of Applied Economics

MOPRASA

ASEPELT “Amable Montero González” International Award 2024
for the best scientific article on The New Model of the
Eco-sustainable, Smart and Competitive Real Estate Sector

- The winner will receive **1,000€**. The status of finalist (non-prize winner) is endowed with **100€**.
- The award-winning article will be published in the open section of the ASEPELT official journal, Studies of Applied Economics.
- The winner will be considered a member of ASEPELT, free of charge, for **ONE YEAR**.
- The finalists will receive from ASEPELT the necessary financing for **REGISTRATION** at the congress, **TRAVEL**, **ACCOMMODATION**, and **MEALS** (with a limit of 750 euros).
- Both the winner and the finalists will receive a commemorative plaque**

The rules and conditions of the award can be seen at: www.asepelt.org or at: www.congresoasepelt.com

Los premiados han sido:

Ganador: María de los Ángeles Quesada Cubo

Premio ASEPELT/EUROVAL 2024

Con el fin de estimular el trabajo investigador en el ámbito de las Ciencias Sociales, el Grupo EUROVAL presenta el premio ASEPELT/EUROVAL 2024.

En EUROVAL hay una larga tradición de investigación y aplicación de técnicas cuantitativas a la valoración inmobiliaria, así como de elaboración de informes y artículos científicos relacionados con este tema. Por ello, se propone premiar la mejor comunicación científica presentada al Congreso, que utilice técnicas cuantitativas avanzadas para el análisis de datos.



Premio Internacional ASEPELT/EUROVAL 2024 a la Utilización de Técnicas Cuantitativas Avanzadas para el Análisis de Datos en el Ámbito de la Economía Aplicada

El premio está dotado con **1.000 EUROS**



El trabajo ganador será publicado (salvo renuncia expresa) en la sección abierta de la revista oficial de ASEPELT, *Studies of Applied Economics*.



Inscripción gratuita del ganador (ganadores) como socio de ASEPELT por UN AÑO



Las normas y condiciones del premio pueden verse en: www.asepelt.org o en www.congresoasepelt.com

Los premiados han sido:

Ganador: Ángel Molpeceres Mingo
Raúl Herrero Menocal

Premio Internacional ASEPELT/Colegio de Economistas de Alicante

Con el objetivo de promover el trabajo científico en el ámbito de la Economía Aplicada se convoca el Premio ASEPELT/Colegio de Economistas de Alicante a Jóvenes Economistas, titulados universitarios españoles, susceptibles de tener acceso a la colegiación en el Colegio de Economistas.



Premio ASEPELT/Colegio de Economistas de Alicante 2024 al Mejor Trabajo presentado por un Joven Economista

El premio está dotado con **1.000 EUROS**.
Los accésits, en caso de que los hubiese, están dotados con **100 EUROS**



El trabajo ganador será publicado (salvo renuncia expresa) en la sección abierta de la revista oficial de ASEPELT, *Studies of Applied Economics*



Inscripción gratuita del ganador como socio de ASEPELT por UN AÑO



El ganador y los accésits recibirán el correspondiente diploma



Las normas y condiciones del premio pueden verse en: www.asepelt.org o en: www.congresoasepelt.com

Los premiados han sido:

Ganador: José Antonio Mendoza-Larrañaga

8. Listado de autores

Afcha Chavez	Sergio Moises
Afonso	Tiago
Alamá Sabater	Luisa
Albarrán	Irene
Aliende Povedano	Iñaki
Alonso González	Pablo J.
Alva Chavez	Kenedy Pedro
Álvarez	Emiliano
Álvarez García	Begoña
Álvarez Verdejo	Encarnación
Amassaghrou	Soumaya
Andrade Mancebo	Silvia María
Andrade Rosas	Luis Antoni
Anton Maraña	Paula
Aranda Cuéllar	Patricia
Arango Buelvas	León
Arenas Diaz	Guillermo
Armas Cruz	Yaiza
Arranz Val	Pablo
Asián Chaves	Rosario
Ayala Suárez	Yesika Alejandra
Ballester Aguilera	Paula
Barahona Urbina	Planck
Barcenilla Sanz	Miguel Angel
Bares López	Lydia
Barros Campello	Esther
Batista Toledo	Santiago
Batres Guillen	Diego Alejandro
Baute Díaz	Nisamar
Bellver Domingo	Águeda
Belso Martínez	José Antonio
Bertomeu Torner	Alfonso
Besorabova	Ekaterina
Betancourt-Odio	Alejandro
Blasco Blasco	Olga
Budría	Santiago
Cabrer Borrás	Bernardí

Cabrera Barba	Adrián
Cadena Salom	Luis David
Cabrera Orellana	Linda
Calafat Marzal	Consuelo
Calero García	Francisco Javier
Campión Arrastia	María Jesús
Capobianco Uriarte	Maria de las Mercedes
Cardil	Alba
Carrasco	Ramón Alberto
Casado Belmonte	María del Pilar
Casado Díaz	José Manuel
Cascajo de la Barrera-Caro	Isidoro
Casino Martínez	Alejandro
Castellano Montiel	Alberto G.
Castellet Viciano	Lledó
Castells Quintana	David Enrique
Castro	Paula
Celemín Pedroche	María Soledad
Chaym	Carlos
Chu Rubio	Manuel
Combatt Santana	Carlos Andres
Contreras Rubio	Ignacio
Corral	Sara
Cruz Calderón	Selene Fabiola
Cruz Rambaud	Salvador
Cruz Vásquez	José Luis
Dalmau Lliso	Juan Carlos
De Castro Romero	Lidia
De La Peña Esteban	J. Iñaki
De Pablo	Jaime
Del Pozo García	Eva María
Díaz Fernández	Montserrat
Díez Hernández	Julieta
Dones	Milagros
Dorta Afonso	Daniel
Duarte Santos	António
Durán Piló	Antonia
El Ghali Ghorafi	Fatine

El Gibari	Samira
Enríquez Díaz	Joaquín
Escamilla Fraile	Santiago
Escobar	María Teresa
Escolano Asensi	Carmen Victoria
Escot Mangas	Lorenzo
Espín Gallardo	Elisa
Esteban Yago	Miguel Antonio
Febles Acosta	Jaime
Feito Ruiz	Isabel
Ferasso	Marcos
Fernández Cornejo	José Andrés
Fernández Martínez	José
Fernández Otoyá	Fiorela Anaí
Fernández Sánchez	Pilar
Fernández Avilés	Gema
Flórez Bolaños	Jaime
Gajewski	Paweł
Galdeano Gómez	Emilio
Gallego-Bono	Juan Ramón
Gallizo	Jose
Garayeta Bajo	Asier
Garcés Estrada	Wendy Elizabeth
García Alcober	María Pilar
García García	Catalina B.
García Mollá	Marta
García Pérez	Carmelo
García Prieto	Carmen
García Rodríguez	Francisco Javier
García Rubio	Noelia
García Villalba	Luis Javier
Gargallo Valero	Pilar
Garnés Galindo	David
Garzon Aguirre	Luis Alfonso
Gil Fariña	María Candelaria
Gimeno Arias	Fernando
Gómez Costilla	Patricia
Gómez Gallego	Juan Candido

Gomez Osorio	Alvaro Jose
González Marrero	Rosa Marina
González de la Rosa	Manuel
González Morales	María Olga
González Velasco	María del Carmen
González Perez	Susana
González Troncoso	Diana
Grasso	Mayra Soledad
Guaita	Jose Manuel
Guerrero	Alex
Guerrero Casas	Flor María
Guerrero Picoita	Alex
Guerrero Rincón	Isaac
Guirao-Pérez	Ginés
Gürbuž	Mustafa Cagri
Gutiérrez Hita	Carlos
Heijs	Joost
Hernández Chover	Vicent
Hernández García	Maria del Carmen
Hernandez Sancho	Francesc
Herrerías Pleguezuelo	Rafael
Herrerías Velasco	Jose Manuel
Hidalgo Carvajal	David
Holguín Muñoz	Leonardo
Iglesias Antelo	Susana
Igual Palomares	José Vicente
Induráin Eraso	Esteban
Jacobo	Alejandro D.
Juárez Tárraga	Francisco
Kostova Karaboytcheva	Miroslava
Lacalle Calderon	Maria de la Cruz
Lagoa Varela	Dolores
Larrode Pellicer	Emilio
León Gómez	Ana
León Vielma	Jose Enrique
Lillo Bañuls	Adelaida
Llada	Martín
Llorent Jurado	Julián

Llorente Marrón	Mar
Lopez	Ana M
López Hernández	Fernando Antonio
López Milla	Julián
López Sánchez	María José
López Cabrera	Bárbara
López Flores	Aroa
Lucamba	Querubim
Manzanares Gutiérrez	Angel
Marcilla Lombraña	Isabel
Marcos Calvo	Miguel Ángel
Mariné Osorio	Fernando José
Maroto Fernández	José María
Marques	António
Márquez Paniagua	Miguel A.
Martín	Juan Carlos
Martín Barroso	Víctor
Martín Bermudez	Federico
Martín García	María Luisa
Martín Rubio	Irene
Martínez	Rosa M
Mas Pérez	Víctor
Masero Moreno	Inmaculada C.
Matamoros Becerra	Javier
Maté Sánchez de Val	Ana Patricia
Maté Sánchez-Val	Maria Luz
Mateos Ansótegui	Ana Isabel
Matuszewska Janica	Aleksandra
Medina Jiménez	Iván
Medina Sánchez	Maria Angeles
Melgar Hiraldo	María del Carmen
Membrives Salvador	Javier
Mera	M ^a Eugenia
Milan	Juan
Molina López	Manuel M
Montero Lorenzo	José María
Moral Arce	Ignacio
Morales de Vega	M Encina

Moran	Manuel
Moreno Gené	Jordi
Moreno Izquierdo	Luis
Moreno Jiménez	José María
Moreno Molina	Adrián
Moya Fernández	Pablo José
Muerza Marín	Victoria
Mugertza Estevan	Asier
Munárriz Iriarte	Ana
Muñoz Rosas	Juan Francisco
Muñoz Castellanos	Rosa María
Navarro Navarro	Jesús
Nieto González	Imanol L.
Norman	Eloisa
Núñez Romero	María
Olmedo	Elena
Ordaz Sanz	José Antonio
Ordóñez García	Covadonga
Orlandoni-Merli	Giampaolo
Ortega Perals	Paula
Pallás Gozávez	Javier Anatole
Palomo Zurdo	Ricardo
Pape Larre	Hernan
Pastor Gosálbez	Maria Teresa
Pateiro López	Carlos
Pateiro Rodriguez	Carlos
Patiño Rodríguez	David
Pemartin González Adalid	María
Peña Campello	Luis
Peña García Pardo	Isidro
Peregrina Mila	María Isabel
Pereira	Diogo
Pérez Alonso	Alicia
Pérez Corral	Antonio Luis
Pérez Ruiz	Sergio
Perles Ribes	José F.
Petreski	Marjan
Pini	Marco

Pires Manso	José Ramos
Poncela	Pilar
Pozo Rodríguez	Santiago
Puche Regaliza	Julio César
Puertas Medina	Rosa
Rahnama	Shaghayegh
Ramírez Hernández	Javier Jesús
Ramírez Díaz	Alfredo J.
Ramón Rodríguez	Ana B.
Ramoni Perazzi	Josefa
Ramos Herrera	María del Carmen
Ramos Real	Francisco Javier
Ramos Sánchez	Mabel
Ramos Real	Francisco J
Ribeiro	Sandra
Rico Belda	Paz
Ricote García	Irene
Ríos Flores	José Luis
Ripoll Soriano	Jorge
Rodríguez Morales	Jesús César
Rodríguez Rincón	Yeray
Rodríguez Brito	M. Gracia
Rodríguez Donate	M. Carolina
Román	Concepción
Román Pineda	Silvia
Romaní	Javier Manuel
Romero Rodríguez	Margarita E.
Rubio Andrada	Luis
Rueda	Nuria
Ruiz de la Rua	Francisco
Ruiz Marín	Manuel
Ruiz Palomino	Pablo
Ruiz Herrera	Fredy
Saavedra Díaz	Juan Miguel
Sáez Gallego	Javier
Sáez Trujillo	Francisco José
Saéz Aguado	Jesús
Sainz-Pardo Auñon	José Luis

Salvador Figueras	Manuel
San José Nieto	Luis Augusto
Sánchez García	Javier
Sánchez Martí	Jose Antonio
Sánchez Martín	Natalia
Sánchez Romero	Mariola
Sanchez Figueroa	Cristina
Sanchis Ibor	Carles
Sancho Bosch	Diego
Santero Sánchez	Rosa
Santos Jaén	José Manuel
Sanz Torró	Vicente
Senra Díaz	Eva
Serrano Montiel	María I.
Seva Ródenas	Jorge
Shachmurove	Yochanan
Shu	Ziwei
Sicilia Rodriguez	Joaquín
Sierra Fernández	María del Pilar
Simón Albert	Raquel
Simón Pérez	Hipólito
Soriano Román	Rafael
Sotelo Forero	Lorena
Suárez Tostado	Marta
Such Devesa	María Jesús
Taltavull	Paloma
Tanevski	Stefan
Tapia Garcia	Jesus Alberto
Tascón	María Teresa
Tchorek	Grzegorz
Tena Luis	Erandi Guadalupe
Teira Fachado	Andrea
Torres Oregón	Fredyd
Torres Penalva	Aimée
Tortosa Chuliá	M ^a Ángeles
Turón Lanuza	Alberto
Valencia Cárdenas	Marisol
Vallejo Zamudio	Luis Eudoro

Valls Martínez	María del Carmen
Vanegas López	Juan Gabriel
Varela Candamio	Laura
Vega Carrero	Virginia
Vega Gámez	Fernando
Venal	José
Vergara Reyes	Delia Margarita
Viciano Román	José
Vidal Serrano	Laura
Vilela Morrondo	Juan
Villanueva García	Jaime
Villarrubia Sánchez	Pablo
Zhukova	Vita