

# La transferencia de los resultados de la investigación para el desarrollo territorial sostenible

José Antonio Gutiérrez Gallego

Susanne Schnabel

Joaquín Francisco Lavado Contador

José Castro Serrano

*Coordinadores*



**Dykinson eBook**

**ISBN: 978-84-1122-431-4**



**La transferencia  
de los resultados  
de la investigación  
para el desarrollo  
territorial sostenible**

**José Antonio Gutiérrez Gallego  
Susanne Schnabel  
Joaquín Francisco Lavado Contador  
José Castro Serrano  
*Coordinadores***



**José Antonio Gutiérrez Gallego**  
**Susanne Schnabel**  
**Joaquín Francisco Lavado Contador**  
**José Castro Serrano**

*Coordinadores*

**La transferencia  
de los resultados  
de la investigación para el  
desarrollo territorial sostenible**

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web [www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com) o por teléfono en el 917021970/932720407

La publicación de este libro ha sido posible gracias a la financiación  
concedida por la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital de la Junta de Extremadura  
y por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
a los grupos de investigación a los que pertenecen los coordinadores de la publicación



**UNIÓN EUROPEA**

Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
*"Una manera de hacer Europa"*

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital

© Copyright by  
Los autores  
Madrid, 2022

© Copyright imagen de portada Foto de manos tierra creado por freepik - [www.freepik.es](http://www.freepik.es)

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid  
Teléfono (+34) 91 544 28 46 - (+34) 91 544 28 69  
e-mail: [info@dykinson.com](mailto:info@dykinson.com)  
<http://www.dykinson.es>  
<http://www.dykinson.com>  
Consejo Editorial véase [www.dykinson.com/quienessomos](http://www.dykinson.com/quienessomos)

ISBN: 978-84-1122-431-4

# Índice

Prólogo .....	25
La transferencia de resultados de la investigación en el desarrollo de territorios de baja densidad demográfica. El Instituto Universitario de Investigación INTERRA.....	27
José Castro Serrano, José Antonio Gutiérrez Gallego, Susanne Schnabel	
1. Antecedentes .....	29
2. El papel de las universidades en el desarrollo socioeconómico de los territorios .....	30
2.1. Educar y formar para la sostenibilidad.....	31
2.2. La investigación para el desarrollo sostenible y la transferencia de sus resultados a la sociedad.....	32
2.3. El liderazgo y la responsabilidad social universitaria .....	34
3. El caso del INTERRA y la región extremeña.....	35
4. Conclusiones y propuestas.....	41
Bibliografía .....	43

## BLOQUE I

### INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN Y GEOTECNOLOGÍAS

Análisis de movilidad urbana en el municipio de Villanueva de la Serena durante la pandemia COVID-19.....	51
Antonio Guerrero-Rodríguez, Montaña Jiménez-Espada, J.A. Gutiérrez Gallego.....	
1. Introducción .....	53
2. Materiales y métodos.....	57

3. Resultados .....	62
4. Conclusiones.....	66
5. Bibliografía.....	67
Atlas regionales con Sistemas de Información Geográfica en la generación de resultados de transferencia. Atlas de Geografía Humana de la cuenca del río Luján, Provincia de Buenos Aires, Argentina .....	69
Gustavo D. Buzai, Sonia L. Lanzelotti, Noelia Principi, Eloy Montes Galbán, Luis Humacata, Gabriel Acuña Suárez, Claudia A. Baxendale	
1. Introducción .....	71
2. Definiciones operativas de Geografía .....	72
2. Atlas de Geografía Humana de la cuenca del río Luján .....	75
2.1. Base académica.....	75
2.2. Área de estudio.....	76
2.3. Objetivo .....	77
2.4. Componentes .....	78
2.5. Usuarios.....	79
2.6. Transferencia.....	80
3. Resultados .....	81
4. Conclusiones.....	87
5. Bibliografía.....	88
Reciclando colillas usadas de cigarrillos para elaborar un material acústico.....	90
Valentín Gómez Escobar, Celia Moreno González, Guillermo Rey Gozalo, M <sup>a</sup> José Arévalo Caballero, Ana M <sup>a</sup> Gata Jaramillo, M <sup>a</sup> Luisa Durán Martín-Merás, Rubén Maderuelo-Sanz, Carmen Ortiz Caraballo, Fco Javier Carmona del Río, Carlos Javier Pérez Sánchez	
1. Introducción .....	92
2. Materiales y métodos.....	95
2.1. Recogida de colillas y elaboración de las muestras .....	95
2.2. Equipamiento para las medidas .....	98
3. Resultados y discusión.....	99
3.1. Análisis acústico preliminar de las muestras .....	99
3.2. Acondicionamiento y tratamiento previo de las -muestras .....	100



3.3.	Estudios de variabilidad.....	102
3.4.	Influencia de la densidad y del espesor.....	104
3.5.	Comparación con otras muestras absorbentes.....	105
3.6.	Otros estudios llevados a cabo o en proceso.....	106
4.	Conclusiones.....	107
	Bibliografía.....	110
	La documentación gráfica de Mérida y el plano de Laborde.....	112
	M <sup>a</sup> Aurora Rodríguez Fernández de Trejo, Juan Saumell Lladó	
1.	Introducción.....	114
1.1.	El análisis de la forma urbana como método para el conocimiento de la ciudad histórica.....	114
1.2.	Características de las cartografías históricas.....	115
1.3.	Importancia del registro arqueológico como elementos de contrastación.....	117
2.	Materiales y métodos.....	117
2.1.	Localización de fuentes.....	117
2.2.	Análisis de la cartografía histórica. Fases del trabajo sobre el plano de Laborde.....	125
2.3.	Elaboración del plano base parcelario.....	132
3.	Resultados.....	134
3.1.	Transcripción gráfica del documento.....	134
3.2.	Restitución parcelaria.....	135
4.	Conclusiones.....	137
5.	Bibliografía.....	138
	Herramienta SIG para la implementación de la norma ISO 19157 (Complemento para QGIS).....	140
	Harold Mercado Llanos	
1.	Introducción.....	142
2.	Objetivos.....	143
3.	Conceptualización.....	144
	Norma ISO 19157:2013.....	144

Medidas y métodos normalizados.....	147
Muestreo .....	149
Análisis de los datos muestreados .....	151
Tolerancia en el proceso de medición.....	153
Base Topográfica Nacional (BTN25) del CNIG. ....	154
Catálogo de objetos .....	155
Control de calidad BTN25.....	155
Conjunto de datos de referencia de mayor exactitud .....	155
4. Desarrollo del complemento en QGIS .....	156
Lenguaje de programación .....	156
Implementación de la norma ISO 19157 en el complemento.....	156
Consistencia conceptual: .....	158
Consistencia de dominio .....	159
Consistencia de Formato .....	159
Consistencia topológica .....	160
Compleción.....	161
Exactitud Posicional .....	161
Exactitud absoluta o externa.....	163
Incertidumbres posicionales verticales .....	163
Incertidumbres posicionales horizontales .....	164
Exactitud relativa o interna .....	164
Calidad temporal .....	165
Exactitud de una medida de tiempo .....	165
Consistencia temporal.....	166
Validez temporal.....	166
Exactitud temática .....	167
Presentación de Resultado de la evaluación .....	167
Reporte consistencia lógica .....	167
Reporte Compleción.....	168
Reporte Exactitud posicional .....	168
Reporte calidad temporal.....	168

5. Discusión.....	169
6. Conclusiones.....	171
7. Bibliografía.....	172
Integración de la tecnología de Realidad Virtual en la Prevención de Riesgos Laborales en un proyecto realizado con metodología de trabajo BIM .....	
	174
Mario Núñez-Fernández, Juan Pedro Cortés-Pérez .....	174
1. Introducción .....	176
Los riesgos laborales en la construcción.....	176
Construcción 4.0.....	177
BIM: Building Information Modeling.....	179
Realidad Virtual .....	181
Realidad Virtual aplicada a la Prevención de Riesgos Laborales .....	184
Materiales y métodos.....	186
2. Resultados .....	188
Resultados derivados del proceso de modelado .....	188
Resultados derivados de la inspección del modelo en Realidad Virtual.....	190
3. Discusión .....	199
5. Conclusiones.....	201
6. Bibliografía.....	202
El uso de las Infraestructuras de Datos Espaciales en QGIS como apoyo al diseño de Smart Cities en Extremadura.....	
	205
Mónica Victoria Sánchez-Rivero, Inmaculada Bote Alonso, Beatriz Montalbán Pozas .....	
1. Introducción .....	207
1.1. Sistemas de Información Geográfica .....	208
1.2. Infraestructuras de Datos Espaciales.....	210
1.3. Estado de la cuestión .....	212
2. Materiales y métodos.....	213
2.1. Identificación de las IDE .....	214
2.2. Programa de código abierto QGIS.....	214

3.	Resultados .....	216
3.1.	Capas WMS .....	216
3.2.	Capas CWS .....	219
4.	Discusión .....	221
5.	Conclusiones.....	223
6.	Bibliografía.....	224
Simulación numérica para la evaluación del fallo de cajones portuarios .....		228
Juana Arias-Trujillo, Agustín Matías-Sánchez, Juan Manuel Enrique Candelario		
1.	Introducción .....	230
2.	Breve revisión.....	230
3.	Antecedentes del caso de estudio .....	231
3.1.	Características del puerto de Málaga .....	231
3.2.	Terminal de contenedores- muelle nº 9: sección transversal y obras de ampliación .....	232
4.	Metodología.....	235
4.1.	Materiales .....	235
4.1.	Solicitaciones .....	236
4.3.	Implementación del modelo numérico .....	236
4.4.	Modelo evolutivo .....	238
5.	Validación del modelo numérico.....	238
5.1.	Validación de la malla.....	239
5.2.	Validación de las propiedades del contacto entre materiales .....	241
6.	Resultados y discusión.....	245
6.1.	Estimación del factor de seguridad.....	246
6.2.	Influencia de la altura de la banqueta de cimentación- dragado insuficiente .....	248
6.3.	Influencia de la ejecución rápida de los rellenos .....	249
6.4.	Influencia del tiempo de precarga aplicada en el tratamiento de mejora del terreno .....	251
7.	Conclusiones.....	252
8.	Bibliografía.....	254

Escala, Color y Materiales: Cuantificación del Impacto Visual del Diseño de Edificaciones en Entornos Rurales.....255

María Jesús Montero-Parejo, Lorenzo García-Moruno, Julio Hernández-Blanco

1. Introducción .....	257
1.1. Objetivos.....	261
2. Materiales y métodos.....	261
2.1. Antecedentes metodológicos.....	261
2.2. Escenarios.....	265
2.3. Participantes y encuesta.....	267
3. Resultados y Discusión .....	267
4. Conclusiones.....	273
5. Bibliografía.....	274

Valorización de residuos de construcción y demolición (RDC) en el diseño de hormigones y morteros eco-eficientes.

Propiedades físicas y mecánicas .....278

Pablo Plaza, Paula Velardo, Agustín Matías, Isabel Fuencisla Sáez del Bosque, César Medina

1. Introducción .....	280
2. Metodología y materiales.....	283
2.1. Materiales .....	283
2.2. Mezcla de cemento .....	284
2.3. Mezclas de hormigón.....	285
2.4. Caracterización de los áridos y materiales de base cemento (morteros o pastas de cemento y hormigones) fabricados .....	285
2.5. Proceso de fabricación de las pastas de cemento .....	287
2.6. Proceso de fabricación de los morteros normalizados .....	288
2.7. Procesos de fabricación de los hormigones .....	288
3. Resultados y discusión.....	289
3.1. Caracterización de los áridos naturales y reciclados .....	289
3.2. Caracterización de los ultrafinos mixtos reciclados .....	291
3.3. Propiedades en estado fresco de los hormigones .....	292
3.4. Propiedades en estado fresco de las pastas de cemento .....	293
3.5. Prestaciones mecánicas de los hormigones.....	294

3.6. Prestaciones mecánicas de los morteros normalizados .....	299
4. Conclusiones.....	300
5. Bibliografía.....	301

## BLOQUE II

### MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

El corcho bornizo como material sostenible. Aplicabilidad y uso .....	308
---	-----

Rosendo Vilchez-Gómez, Pedro Atanasio Moraga, Valentín Gómez Escobar,  
David Montes González, Rubén Maderuelo-Sanz, Guillermo Rey Gozalo,  
Juan Miguel Barrigón Morillas

1. Introducción .....	310
2. La explotación del corcho .....	313
2.1. El sector corchero en Extremadura .....	314
2.2. Recolección y tratamiento de las muestras de corcho .....	315
3. Metodología.....	316
3.1. Muestras analizadas.....	317
4. Resultados .....	318
4.1. Cámara reverberante .....	318
4.2. Tubo de impedancia.....	321
5. Discusión .....	323
6. Conclusiones.....	324
7. Bibliografía.....	326

Generación de modelos predictivos de propiedades edáficas mediante espectrorradiometría .....	330
--	-----

Víctor Anthony Gabourel Landaverde, J. Francisco Lavado Contador,  
Susanne Schnabel, Jesús Barrera González

1. Introducción .....	332
2. Material y métodos .....	334
2.1. Áreas de estudio .....	334
2.2. Muestreo.....	337
2.3. Generación de Modelos Digitales del Terreno .....	338

2.4.	Espectros de reflectancia.....	340
2.5.	Construcción de los modelos.....	340
2.6.	Técnicas de transformación de los espectros.....	342
3.	Resultados .....	343
3.1.	Estadísticos descriptivos de las propiedades del suelo .....	343
3.2.	Modelos predictivos .....	346
4.	Discusión .....	348
5.	Conclusiones.....	350
6.	Bibliografía.....	351

Influencia de los usos del suelo y del paisaje en el aprovechamiento de los recursos por la Grulla común ( <i>Grus grus</i> ) durante su invernada en Extremadura .....	354
---	-----

Oscar Uceda Tolosa, Elisa Cristo Da Silva, Joaquín Francisco Lavado Contador,  
Juan Manuel Sánchez Guzmán

1.	Introducción .....	356
2.	Objetivos .....	357
3.	Área de estudio.....	357
4.	Material y métodos .....	358
4.1.	Dinámica de grupos.....	358
4.2.	Usos del suelo .....	359
4.3.	Medidas del paisaje .....	360
4.4.	Tratamiento de los datos.....	361
5.	Resultados .....	362
5.1.	Caracterización del hábitat de la Grulla común.....	362
5.2.	Caracterización de los diferentes núcleos de grullas .....	363
5.3.	Intensificación agrícola en los núcleos estudiados.....	367
6.	Discusión .....	371
7.	Conclusiones.....	374
8.	Bibliografía.....	374

Instrumentos de gestión de espacios naturales protegidos en Goiás (Brasil)  
y Extremadura (España) .....377

Alline Dias, Marcelo Sánchez-Oro Sánchez, Rafael Robina Ramírez

1.	Introducción .....	379
1.1.	Áreas Protegidas como piezas clave al desarrollo sostenible....	379
1.2.	Retos de los espacios naturales protegidos.....	381
1.3.	Contexto de la investigación.....	382
2.	Materiales y métodos.....	383
	Áreas de estudio.....	383
	Recogida de datos.....	387
3.	Resultados .....	388
4.	Discusión .....	389
4.1.	Comunidad Autónoma de Extremadura, España.....	389
4.2.	Goiás, Brasil.....	390
5.	Conclusiones.....	392
6.	Bibliografía.....	393

Preparación de carbones activados y aplicación a la depuración de agua  
contaminada por ácido perfluorooctanoico .....396

Ignacio M. López-Coca, Nazaret Pacheco, Silvia Izquierdo, Carlos J. Durán-Valle

1.	Introducción .....	398
1.1.	Substancias Per- y Polifluoroalquiladas (PFAS) .....	398
1.2.	Ácido perfluorooctanoico (PFOA) .....	400
1.3.	Toxicidad .....	400
1.4.	Impacto ambiental .....	402
1.5.	Adsorción .....	403
1.6.	Isotermas de adsorción.....	405
2.	Materiales y métodos.....	408
2.1.	Síntesis de carbones activados .....	409
2.2.	Determinaciones analíticas .....	411
2.3.	Experimentos de adsorción .....	412
2.4.	Caracterización del carbón activado Merck-S.....	414
3.	Resultados .....	417



3.1.	Cinética de adsorción .....	417
3.2.	Isotermas de adsorción.....	421
4.	Conclusiones.....	427
5.	Bibliografía.....	427
Análisis multicriterio del paisaje de la Bahía de Pasaia (Gipuzkoa) .....		433
Enrique Rafael De Rosa Giolito, Carlos J. Pardo Abad		
1.	Introducción .....	435
2.	Marco teórico.....	435
2.1.	Las dificultades de una teoría compartida del paisaje .....	436
3.	Material y métodos .....	437
3.1.	Fuentes utilizadas .....	438
3.2.	Calidad y fragilidad del paisaje por medio de la Evaluación Multicriterio (EMC).....	439
3.3.	El análisis de cambios de usos del suelo .....	444
3.4.	Análisis subjetivo: una mirada a través de la pintura.....	445
4.	Resultados .....	446
5.	Discusión .....	456
6.	Conclusiones.....	459
7.	Bibliografía.....	460
Potencial fitorremediador de la especie <i>Retama sphaerocarpa</i> en la gestión de ecosistemas de áreas mineras .....		463
María González Morales, Luis Fernández Pozo, M <sup>a</sup> Ángeles Rodríguez González		
1.	Introducción .....	465
2.	Materiales y métodos.....	467
2.1.	Área de estudio.....	467
2.2.	Muestreo.....	469
2.3.	Caracterización química de las muestras.....	470
2.4.	Factor de bioacumulación (BAF).....	470
2.5.	Niveles Genéricos de Referencia .....	470
3.	Resultados .....	471
3.1.	Caracterización química de suelos y relaves mineros .....	471

3.2. Estudio de la vegetación .....	471
4. Discusión .....	474
5. Conclusiones.....	476
6. Bibliografía.....	476

### **BLOQUE 3**

#### **SOCIEDAD, ECONOMÍA Y MARCO ADMINISTRATIVO**

Análisis de los costes de la promoción turística en España a través de CESEL.....	485
---	-----

Sergio Nieves-Pavón, Héctor V. Jiménez-Naranjo, Natalia López-Mosquera

1. Introducción .....	487
2. Marco Teórico .....	488
3. Metodología.....	490
4. Resultados .....	491
5. Discusiones y conclusiones .....	497
6. Bibliografía.....	499

Análisis espacio-temporal de robos a personas en el Centro Histórico de Cuenca – Ecuador: Comparación entre denuncias judiciales y reportes de emergencia para el periodo 2019. ....	502
--	-----

Esteban Bravo López, Omar Delgado Inga

1. Introducción .....	504
2. Materiales y métodos.....	508
2.1. Zona de estudio .....	508
2.2. Información utilizada .....	508
2.3. Métodos de análisis espacial.....	510
2.4. Método de análisis espacio - temporal.....	513
3. Resultados .....	514
3.1. Resultados del análisis inicial de la información .....	514
3.2. Resultados del análisis espacial.....	515
3.3. Resultados del análisis espacio - temporal.....	517

4. Discusión .....	523
5. Conclusiones.....	528
6. Bibliografía.....	529
Zonificación turística de Cantabria a través del análisis de agrupamiento .....	531
Francisco Conde Oria, J. Manuel Sánchez Martín	
1. Introducción .....	533
2. Materiales y métodos.....	534
2.1. Caso de estudio.....	534
2.2. Datos .....	536
2.3. Métodos de análisis .....	539
2.4. Técnicas de análisis .....	540
3. Resultados .....	544
3.1. Análisis preliminares.....	544
3.2. Análisis de grupos sin restricción espacial.....	545
3.3. Análisis de grupos con restricción espacial .....	548
4. Discusión .....	553
5. Conclusiones.....	555
6. Bibliografía.....	556
Contextualización y evolución del concepto de sostenibilidad urbana .....	559
Montaña Jiménez-Espada, Rafael González-Escobar	
1. Introducción .....	561
2. Materiales y métodos.....	564
3. Resultados .....	567
3.1. Sostenibilidad urbana.....	568
3.2. Desarrollo urbano sostenible .....	569
3.3. Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible .....	571
3.4. Planificación urbana sostenible.....	575
3.5. Agenda Urbana Española.....	577
4. Discusión .....	578
5. Conclusiones.....	579

6. Bibliografía.....	581
Repercusión de la Política Agraria Común en la provincia de Badajoz durante el periodo 2014-2020.....	586
Francisco Manuel Martínez García, Ana Nieto Masot, José Manuel Pérez Pintor	
1. Introducción.....	588
1.1. La Política Agraria Común en el periodo 2014-2020.....	590
2. Área de estudio.....	592
3. Materiales y métodos.....	594
3.1. Bases de datos.....	594
4. Resultados.....	597
5. Conclusiones.....	606
6. Bibliografía.....	608
Análisis de la colección “El pico de la cigüeña”. Recopilación y transferencia de la literatura infantil y juvenil.....	611
Elena de la Montaña Rojo	
1. Introducción.....	613
2. Fundamentación teórica.....	613
2.1. Historia del folklore.....	613
2.2. Recopilación de folklore popular.....	617
3. La colección “El Pico de la Cigüeña”. Análisis de corpus.....	621
3.1. Orígenes.....	621
3.2. Recopiladores.....	622
3.3. Ilustradores.....	622
3.4. Diputación de Cáceres.....	626
3.5. Criterios de selección.....	626
3.6. La cuestión de género.....	627
3.7. Ediciones bilingües.....	628
3.8. Difusión.....	629
3.9. Situación actual de la colección.....	629
4. Conclusiones.....	630
5. Bibliografía.....	631

Anexo .....	632
Capital social y desempeño de cooperativas de transporte, Latacunga - Ecuador .....	634
Patricia Hernández Medina	
1. Introducción .....	636
1.1. Capital social, perspectivas y determinantes .....	636
1.2. Capital social, puente entre la dimensión social y la económica .....	638
2. Materiales y métodos .....	639
3. Resultados .....	641
3.1. Valoración del capital social .....	641
3.2. Análisis del desempeño .....	646
3.3. Relación entre el capital social y el desempeño .....	647
4. Discusión .....	648
5. Conclusiones .....	650
6. Bibliografía .....	652
La oferta turística y sus relaciones con variables de contexto económico, demográfico y patrimonial en Extremadura .....	657
Nerea Ríos Rodríguez, Ana Nieto Masot	
1. Introducción .....	659
2. La oferta turística extremeña .....	660
2.1. Tipología de alojamientos existentes en la región .....	662
3. Área de estudio .....	665
4. Materiales y métodos .....	666
4.1. Bases de datos cartográficas y alfanuméricas .....	666
4.2. Análisis de los datos .....	669
5. Resultados y discusión .....	671
6. Conclusiones .....	679
7. Bibliografía .....	681

La inequidad en el acceso al empleo como motor de despoblación del entorno rural .....	683
Enrique E. Ruiz Labrador, Juan Carlos Pérez Pintor, Ana Isabel Horcajo Romo, José Manuel Pérez Pintor, José Antonio Gutiérrez Gallego	
1. Introducción .....	685
1.1. Estado de la cuestión .....	687
1.2. Identificación del problema .....	690
2. Objetivos .....	691
3. Materiales y métodos .....	691
3.1. Fuentes .....	691
3.2. Indicadores de accesibilidad .....	692
4. Resultados .....	694
5. Conclusiones .....	698
6. Bibliografía .....	701
 Factores de éxito de la planificación turística .....	 705
Ana Leal-Solís, Rafael Robina-Ramírez, M. <sup>a</sup> Teresa Cabezas-Hernández	
1. Introducción .....	707
2. Revisión de la literatura .....	709
2.1. Elementos disfuncionales de la planificación turística y elementos funcionales y multidisciplinares del turismo .....	709
2.2. La determinación de los objetivos estratégicos en la planificación turística .....	710
2.3. El proceso de la planificación: El estudio del territorio .....	711
2.4. Modelo e indicadores .....	713
3. Material y métodos .....	714
3.1. Población y muestra .....	714
3.2. Criterios de selección de las variables .....	717
3.3. Tratamiento de variables .....	718
4. Resultados .....	718
4.1. Análisis de datos y modelo .....	718
4.2. Análisis estructural o de modelo interno .....	720
4.3. Análisis de la bondad de ajuste del modelo .....	721

5.	Discusión .....	722
6.	Conclusiones .....	722
6.1.	Conclusiones teóricas .....	723
6.2.	Recomendaciones prácticas .....	724
6.3.	Limitaciones y futuras líneas de investigación .....	724
7.	Bibliografía.....	725

El camino hacia ciudades sostenibles y circulares: el ODS 11  
y su vinculación con las estrategias europeas y españolas.....731

Inmaculada Bote Alonso, Mónica Victoria Sánchez-Rivero, Beatriz Montalbán Pozas

	Abreviaturas utilizadas .....	733
1.	Introducción .....	733
2.	Materiales y métodos .....	735
3.	Resultados .....	736
3.1.	Análisis de las estrategias de sostenibilidad y economía circular europeas y españolas aplicables al contexto urbano ..	736
3.2.	Estrategias, indicadores, proceso e identificación de vínculos con el ODS 11.....	738
3.3.	Vínculos de las estrategias de estudio con el ODS 11: listado completo .....	745
3.4.	Resumen y análisis de los vínculos identificados .....	748
4.	Conclusiones.....	751
5.	Bibliografía.....	753