

# **XEOGRAFÍA • 29**

**Erika di Nicola**  
Universidad de Teramo

ABRIL 2026

**DESEQUILIBRIOS TERRITORIALES Y TRANSICIONES  
GEMELAS EN LA UNIÓN EUROPEA: UNA LECTURA DESDE LA  
GEOGRAFÍA ECONÓMICA**

## **EDITOR DOCUMENTOS DE TRABALLO**

**Manuel Fernández Grela**

Dpto. De Fundamentos da Análise Económica

## **CONSELLO EDITOR**

**Joam Carmona Badía**

Dpto. Historia e Institucións Económicas.

**Melchor Fernández Fernández**

Dpto. Fundamentos da Análise Económica.

**Rubén C. Lois González**

Dpto. Xeografía.

**Ángel Miramontes Carballada**

Dpto. Xeografía.

**Maria do Mar Pérez Fra**

Dpto. Economía Aplicada.

**M<sup>a</sup> Ángeles Piñeiro Antelo**

Dpto. Xeografía.

**Maria Dolores Riveiro García**

Dpto. Fundamentos da Análise Económica.

**Edita:** IDEGA  
**ISSN:** 1138-2708  
**D.L.G.:** PO 211-2026

# **Desequilibrios territoriales y transiciones gemelas en la Unión Europea: una lectura desde la geografía económica**

**Erika di Nicola<sup>1</sup>**

## **RESUMEN**

Esta investigación analiza los desequilibrios territoriales que produce la *Twin Transition* – la doble transición verde y digital – en el espacio europeo, desde una perspectiva de geografía económica. Partiendo del concepto de *territorial patch* como unidad de análisis de la complejidad local, se reflexiona sobre la capacidad de las políticas de cohesión de la UE para acompañar estas transformaciones de manera equitativa. Se propone una matriz de análisis comparativo urbano y se aplica al estudio de caso de Dublín, ciudad globalmente competitiva pero atravesada por profundas desigualdades internas. Mediante la superposición cartográfica del *Dublin City Development Plan* y el *Pobal HP Deprivation Index (2022)*, se evidencia que las áreas prioritarias de regeneración urbana y digitalización coinciden solo parcialmente con las zonas de mayor vulnerabilidad socioeconómica. Los resultados sugieren que las políticas digitales y urbanas, cuando no se articulan con enfoques *place-based* y una lectura crítica de los datos territoriales, corren el riesgo de producir nuevas formas de exclusión espacial, consolidando jerarquías territoriales en lugar de atenuarlas.

**Palabras clave:** Twin Transition, cohesión territorial, geografía económica, Dublín, políticas place-based, desequilibrios espaciales

**Clasificación JEL:** R11, R58, O33

---

<sup>1</sup> Università degli Studi di Teramo. E-mail edinicola@unite.it

## ABSTRACT

This article examines the territorial imbalances generated by the Twin Transition – the parallel green and digital transformation – within the European space, through the lens of economic geography. Drawing on the concept of *territorial patch* as a unit for analysing local complexity, it reflects on the ability of EU cohesion policies to accompany these structural transformations equitably. A comparative urban analysis matrix is proposed and applied to the case study of Dublin, a globally competitive city marked by significant internal inequalities. Through cartographic overlay of the *Dublin City Development Plan* and the *Pobal HP Deprivation Index (2022)*, the research shows that priority areas for urban regeneration and digitalisation only partially coincide with the most socioeconomically vulnerable zones. The findings suggest that digital and urban policies, when not integrated with place-based approaches and a critical reading of territorial data, risk producing new forms of spatial exclusion, consolidating rather than reducing territorial hierarchies. The article argues for greater geographic awareness in the governance of the Twin Transition, emphasising the need for multi-level coordination and inclusive strategies tailored to local contexts.

**Keywords:** Twin Transition, territorial cohesion, economic geography, Dublin, place-based policies, spatial inequalities.

**JEL Codes:** R11, R58, O33

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación parte de una necesidad que se considera urgente: la de repensar de forma profunda los modelos dominantes de producción, consumo y *modus vivendi* que, durante las últimas décadas, han configurado el sistema global. La realidad contemporánea nos muestra claramente que estos modelos están agotados: vivimos en un contexto de crisis múltiples — sociales, ambientales, económicas, geopolíticas y tecnológicas — que se entrelazan y se retroalimentan.

Aunque estas crisis son globales, el trabajo propuesto las analiza desde la perspectiva europea, a través de las herramientas conceptuales y metodológicas de la geografía económica, para entender qué papel puede desempeñar esta disciplina en un momento de profundas transformaciones estructurales. El objetivo no es solo describir las desigualdades, sino también reflexionar sobre la capacidad de la geografía para influir en las políticas públicas europeas, especialmente ahora que la llamada *Twin Transition* — la doble transición verde y digital — está redibujando el territorio europeo.

Una de las ideas centrales de este trabajo es que toda crisis contemporánea tiene una dimensión geográfica. Las crisis no ocurren en el vacío: se manifiestan en lugares concretos, sobre territorios con características ambientales, sociales y económicas específicas.

Por eso, la geografía — y especialmente la geografía económica — ofrece una lente indispensable para entender cómo los procesos globales se traducen en desigualdades espaciales y cómo las políticas pueden, o no, corregirlas. Las crisis ambientales, por ejemplo, nos obligan a pensar cómo se distribuyen las actividades productivas y los patrones de consumo en el espacio, y cómo influyen en los ecosistemas locales. Otro ámbito clave es el proceso de urbanización. La geografía económica nos permite analizar cómo la concentración de capital y de población en las grandes metrópolis crea oportunidades, pero también nuevas desigualdades territoriales: presión sobre la vivienda, degradación ambiental y despoblación en las regiones rurales o periféricas. En este sentido, las políticas de regeneración urbana y de desarrollo equilibrado son esenciales para evitar una polarización entre centros dinámicos y periferias cada vez más debilitadas.

En todas estas dimensiones — geopolítica, urbana, tecnológica — reaparece el mismo hilo conductor: los desequilibrios territoriales. Estos desequilibrios no son solo económicos; son también sociales, culturales y políticos. Constituyen la expresión espacial de un

modelo de desarrollo que ha distribuido desigualmente tanto los beneficios como los costes del crecimiento. Finalmente, la disciplina nos ayuda a entender la dimensión multinivel de la gobernanza contemporánea: los problemas son globales, pero las soluciones deben ser locales. La cooperación entre actores locales, nacionales e internacionales es la clave para abordar los desafíos de manera coherente, y la geografía ofrece los instrumentos para analizar y coordinar esas escalas.

## **TERRITORIAL PATCH**

Como observa Alec Murphy, «(...) sin una comprensión de la geografía, no seríamos capaces de entender cómo está organizado el mundo y nuestro lugar en él» (Alexander B. Murphy, 2025); la *Twin Transition*, que se configura como un proyecto de amplio alcance que afecta simultáneamente las dimensiones tecnológicas, ambientales, económicas y sociales de la vida europea, no es un proceso neutro. Sus efectos, de hecho, se distribuyen de manera desigual en el espacio europeo, acentuando algunas disparidades preexistentes, aunque al mismo tiempo abriendo espacios de innovación institucional, social y tecnológica; además, constituye un factor que influye en las relaciones de poder, en las dinámicas del desarrollo socioeconómico y sociopolítico, así como en las relaciones entre territorios.

Surge, además, y adquiere una importancia creciente, la escala local definida por el *territorial patch*: es una unidad de significación de la complejidad del mundo: algo así como micro-áreas en las que analizar escenarios globales que en ellas tienen lugar a una escala reducida. La falta de consideración de sus diferencias podría producir efectos de exclusión y marginalización nuevos – aunque no del todo inéditos – que se insertarían en procesos y resultados ya en curso, consolidando las divisiones entre territorios más avanzados y territorios más frágiles, en lugar de colmarlas o atenuarlas.

Dos preguntas surgen:

1. Las políticas de cohesión son capaces de acompañar esta transición de manera equitativa o existe el riesgo de que refuercen centros geográficos ya fuertes y consolidados?
2. Puede la cohesión social y económica alcanzarse a través de la cohesión territorial?

Se propone una reflexión teórico-conceptual sobre las interconexiones entre gobernanza territorial, infraestructuras y formas de exclusión como indicador clave del debate sobre

las políticas de cohesión europea, aplicando este marco al estudio de caso de Dublín, que ofrece interesantes elementos de análisis al configurarse como una ciudad europea globalmente exitosa pero con desequilibrios internos (crecimiento tecnológico frente a exclusión habitacional y presión urbana, por ejemplo).

## **DESARROLLO**

La dimensión del compromiso europeo puede reconducirse a tres principales planos de reflexión e intervención:

1. La creciente complejidad de las crisis actuales, su naturaleza a menudo híbrida y sus consecuencias, con efectos en cadena que traspasan los límites geográficos y políticos, ha llevado a la UE a dotarse de una visión de amplio espectro ya tras la crisis de la COVID-19, promoviendo un enfoque holístico de las problemáticas emergentes, así como un seguimiento constante de estas últimas;
2. La puesta a punto de una serie de instrumentos, principalmente de carácter económico, como el NextGenerationEU; el MRR (Mecanismo de Recuperación y Resiliencia); el FSE+ (Fondo Social Europeo Plus); y el FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional);
3. El refuerzo de los dispositivos vinculados al proceso de digitalización de espacios, políticas, relaciones y procedimientos administrativos; con un enfoque que incluye también sus principales riesgos, como: violaciones de la privacidad, ciberataques, fallos de los sistemas, exclusión digital de categorías vulnerables y dependencia de tecnologías no seguras.

En 2008, la geógrafa Simonetti (Simonetti, 2008) destacaba que el desarrollo territorial europeo se configura como un proceso complejo, en el que la cohesión y el reequilibrio espacial desempeñan un papel central. Tres cuestiones interconectadas aparecen como fundamentales:

1. El reequilibrio hacia las regiones meridionales más débiles;
2. La definición de los límites de la Unión Europea;
3. El vínculo entre cohesión espacial y una integración institucional más rápida.

Según Simonetti, la gobernanza territorial de la UE tiende hacia un modelo “reticular”, en el que interactúan múltiples niveles institucionales – órganos de la UE, Estados miembros, regiones, provincias y municipios – que a veces actúan como interlocutores directos de Bruselas (ibidem, p. XI). Sin embargo, el principio de subsidiariedad limita

la acción normativa específica en materia territorial, de modo que la intervención europea se guía sobre todo por el principio de cohesión. Si la cohesión europea constituye el conjunto de políticas e instrumentos dirigidos a reducir disparidades económicas, sociales y territoriales, resulta evidente la atención que requiere un instrumento de gran alcance e implicaciones como el implicado en la *Twin Transition*.

La configuración de las transiciones gemelas ha sido presentada como un proyecto “integrado”, en el que la digitalización es funcional a la consecución de la sostenibilidad y, recíprocamente, la sostenibilidad orienta ética y normativamente la innovación tecnológica. El proyecto posee, así, una doble naturaleza: estrategia de modernización digital – y a través de ella, industrial – y, simultáneamente, instrumento de gobernanza política y territorial.

En este sentido – y ampliando la reflexión – Viesti habla de la “trampa del desarrollo intermedio” (Viesti, 2021). Introduce el concepto para describir la situación de regiones que, sin ser las más rezagadas, tampoco logran ser competitivas: «Estas áreas resultan menos competitivas en términos de costes de producción respecto a las regiones más rezagadas de Europa del Este (...) pero, al mismo tiempo, son menos innovadoras que las regiones más fuertes (...) y por ello no logran especializarse en bienes y servicios de mayor intensidad tecnológica» (Revista Pandora, 2024). Suelen influir factores como la escasez de capital humano cualificado, de inversión en investigación o de capacidad institucional, lo que provoca estancamiento estructural e impide aprovechar plenamente las transformaciones globales.

Esto muestra que las problemáticas no afectan únicamente a territorios extremadamente desfavorecidos, sino que abarcan también regiones intermedias con competencias desiguales. En este marco, la categoría de Viesti es útil para interpretar el declive de territorios con potencial no explotado, y su análisis ofrece claves para repensar las estrategias de cohesión territorial mediante enfoques más diferenciados y dinámicos. Las disparidades, por tanto, se consolidan y multiplican, ampliando sus escalas de análisis; y con la *Twin Transition*, sin instrumentos específicos y una adecuada conciencia geográfica, la promesa de una Europa “más verde y digital” podría derivar en nuevas jerarquías y polarizaciones espaciales.

Dentro de este marco, la llamada *Twin Transition* representa uno de los procesos más ambiciosos de transformación de la Unión Europea.

No se trata solo de modernizar la industria, sino también de redefinir las relaciones entre tecnología, territorio y sociedad. La *Twin Transition* tiene efectos amplios sobre Europa,

afectando a la economía, la sociedad y el ambiente. En lo económico, no se limita a aumentar la eficiencia productiva, sino que implica una reestructuración industrial basada en inteligencia artificial, Internet of Things y Big Data, que abre nuevos mercados y refuerza sectores estratégicos como las energías renovables, la economía circular o la movilidad sostenible. En el plano social, la digitalización transforma el mercado laboral: surgen perfiles altamente cualificados y desaparecen ocupaciones tradicionales, lo que hace imprescindibles la formación y las políticas específicas para evitar nuevas exclusiones. Desde el punto de vista ambiental, la doble transición presenta un cierto paradoja: tecnologías como las *smart grids*, la movilidad eléctrica o la agricultura de precisión reducen emisiones y consumos, pero la expansión de dispositivos digitales genera nuevos desafíos en términos de residuos electrónicos, consumo energético y demanda de materias primas escasas.

## CIUDADES

Las ciudades, en este escenario, asumen un papel estratégico: por un lado, son polos de innovación y atracción de capital humano e inversiones; por otro, representan los lugares donde las contradicciones se manifiestan con mayor claridad, con el aumento de los costes de la vivienda, nuevas desigualdades sociales y desafíos ambientales complejos.

Para evitar cualquier lógica determinista, es fundamental considerar y destacar que las diferencias relevantes – de renta, ritmos de crecimiento y desempeño – no solo están presentes entre países distintos, sino también, como se mencionaba, entre áreas urbanas del mismo contexto nacional e incluso dentro del propio contexto urbano.

La matriz que ha sido elaborada y que presento brevemente ha sido concebida para analizar una comparación entre ciudades (dos o más), con el fin de captar las diferentes modalidades mediante las cuales los contextos urbanos afrontan la *Twin Transition*. La elección de los criterios responde a la necesidad de considerar dimensiones integradas, en línea con enfoques ya desarrollados por redes de investigación europeas como ESPON (Stefanie Duhr, *Potentials for Polycentric Development in Europe. The ESPON 1.1.1 Project Report*, en *Planning Practice & Research*, Vol. 20, n.º 2, 2005) y por los análisis de la OCDE (OECD/European Commission (2020), *Cities in the World: A New Perspective on Urbanisation*, OECD Urban Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/d0efcbda-en>). Se trata de fuentes que, aunque deben analizarse

críticamente, resultan útiles aquí para mostrar cómo la competitividad urbana y la resiliencia territorial dependen de un equilibrio entre factores económicos, sociales, ambientales e institucionales.

**Tab. 1 – Elaboración del autor**

CRITERIOS / ESTUDIO DE CASO	CONSIDERACIONES	CIUDAD A	CIUDAD B
Objetivos estratégicos	Integración de sostenibilidad y digitalización. Conexión de los objetivos con los principios de la Sociedad 5.0?		
Planificación territorial	CÓMO SE INCORPORAN LAS INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS EN LOS PLANES DE DESARROLLO URBANO Y REGIONAL?		
Tecnologías utilizadas	Tecnologías 5.0 aplicadas y participación de ciudadanos y comunidades locales (en decisiones relacionadas con las infraestructuras críticas)		
Transición verde	Qué medidas se han adoptado para reducir el impacto ambiental? (Descarbonización, energías renovables, circularidad...)		
Justicia social, económica y ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de la accesibilidad</li> <li>• Reducción de desigualdades</li> <li>• Protección de los ecosistemas locales</li> </ul> (Se han dado avances en estas “direcciones”?)		
Modelo de gobernanza e inversión	Qué actores participan en la gobernanza de las infraestructuras críticas? Qué recursos financieros se han movilizado?		
Resultados / Output	Best practices (presentación)		

Los objetivos estratégicos de las ciudades constituyen un primer indicador clave, ya que revelan la capacidad de integrar digitalización y sostenibilidad en coherencia con los principios de la Sociedad 5.0 (Hitachi-UTokyo Laboratory, *Society 5.0. A People-centric Super-smart Society*, The University of Tokyo, 2020). A ellos se suma el análisis de la planificación territorial, que permite evaluar en qué medida las infraestructuras

críticas se incorporan en los planes urbanos y regionales, definiendo escenarios de desarrollo espacial coherentes con la cohesión territorial europea. Se presta una atención particular a las tecnologías adoptadas y al nivel de participación de las comunidades locales, puesto que la literatura demuestra que la inclusión de la ciudadanía en los procesos decisionales aumenta la legitimidad y la eficacia de las políticas de transición (Patsy Healey, *Collaborative Planning, Shaping Spaces in Fragmented Societies*, Palgrave Macmillan, 1997). Junto a esta dimensión, la transición verde se examina en términos de estrategias de descarbonización, uso de energías renovables y promoción de la circularidad, en coherencia con las prioridades del *Green Deal* europeo. Otros dos ejes fundamentales del análisis se refieren a la justicia social y ambiental – esto es, la capacidad de las políticas urbanas de reducir desigualdades y proteger los ecosistemas – y a los modelos de gobernanza e inversión, que definen el papel de los distintos actores institucionales y privados en la movilización de recursos. Finalmente, la matriz tiene como objetivo identificar *best practices*, ofreciendo elementos transferibles a otros contextos y contribuyendo al debate sobre cómo las ciudades pueden convertirse en verdaderos laboratorios de innovación social y territorial.

Esta propuesta, de hecho, introduce en el discurso sobre los desafíos globales contemporáneos el concepto y los desarrollos de la Industria 5.0, que incorpora una recuperación de la dimensión humana – aunque no antropocéntrica – de la producción y de la territorialización, junto con los conceptos de respeto ambiental y de igualdad social. Cuando se analiza la relación entre tecnología y territorio, es fundamental comprender cómo gestionar la interacción entre las nuevas tecnologías industriales y los modelos económicos sostenibles, integrando al mismo tiempo la participación de las comunidades locales y las necesidades específicas de cada territorio.

En este caso, lo que interesa mas ahora son dos dimensiones: la justicia social y las infraestructuras críticas en los planes de desarrollo urbano.

## **DUBLÍN**

Autores como Kitchin (Kitchin, 2014) y Coletta (Coletta-Heaphy-Kitchin, 2018) ya han analizado y escrito sobre Dublín; otros han abordado la problematicidad del “discurso tecnológico” en el ámbito urbano. La lectura que se intenta proponer es la de un caso-laboratorio en el que estudiar resultados controvertidos de políticas urbanas que, incluso con el apoyo de tecnologías digitales, redibujan las geografías del poder urbano. Así,

Dublín constituye el territorial patch de esta intervención, entre las ciudades europeas que más han invertido en digitalización y en inteligencia artificial urbana, permaneciendo al mismo tiempo como un contexto relativamente pequeño y, por ello, legible; esto la convierte en un laboratorio donde observar dinámicas que podrían ampliarse también a otros contextos.



**Fig. 1 – Dublin City**

Fuente: Topographic-Map.com. (s.d.). *Dublino — mappa topografica*. Consultado el 23 de diciembre de 2025 en <https://it-it.topographic-map.com/map-vj1851/Dublino/?center=53.34973%2C-6.2471&base=2&zoom=14>

Dos fuentes y proyectos han tenido – y siguen teniendo – un peso muy relevante en la planificación urbana de la capital irlandesa (el marco general está ofrecido por los demás elementos que pueden ver rápidamente en las diapositivas): el *Dublin City Development Plan* en sus dos versiones 2016–2022 y 2022–2028, y el *Pobal HP Deprivation Index* de 2022. Lo que se propone, teniendo en cuenta que la última fuente data de 2022, año del último censo irlandés (y que, por tanto, para resultados actualizados y previsiblemente más precisos habrá que esperar a 2027), es un *overlay* de algunos datos procedentes de estas dos fuentes, con el fin de identificar los *spatial bias* que emergen en relación con la cobertura territorial de los proyectos y las posibles zonas con infraestructuras digitales. De este modo, se superponen análisis centrados en

aspectos urbanísticos, infraestructurales y de gobernanza con análisis socioeconómicos, relacionando políticas de planificación y condiciones sociales.

Partiendo de la primera fuente, el *Dublin City Development Plan* es un proyecto impulsado por el Dublin City Council, también a través de la colaboración con otras entidades urbanas, cuyo objetivo es “mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y garantizar que la ciudad sea – o se convierta en – un lugar atractivo para vivir, trabajar y viajar” (p. 1, Executive Summary, 2022-28). La presentación del último plan se divide en 16 secciones clave que recogen las principales macrotématicas, como: sostenibilidad y resiliencia; habitabilidad de la ciudad desde el punto de vista social y económico; dinamismo, oferta y especificidades; diversificación y economía de la innovación (ciudad de 15 minutos).

Se han considerado el capítulo 4, *Shape and Structure of the City*, y sobre todo el capítulo 13, *Strategic Development and Regeneration Areas (SDRAs)*, que forman parte de las zonas examinadas en el análisis propuesto. El objetivo para el desarrollo futuro de Dublín es alcanzar calidad y un ambiente urbano sostenible (p. 5, Executive Summary, Cap. 4); y se propone lograrlo mediante una combinación de criterios de localización y de rendimiento, en tres macrozonas:

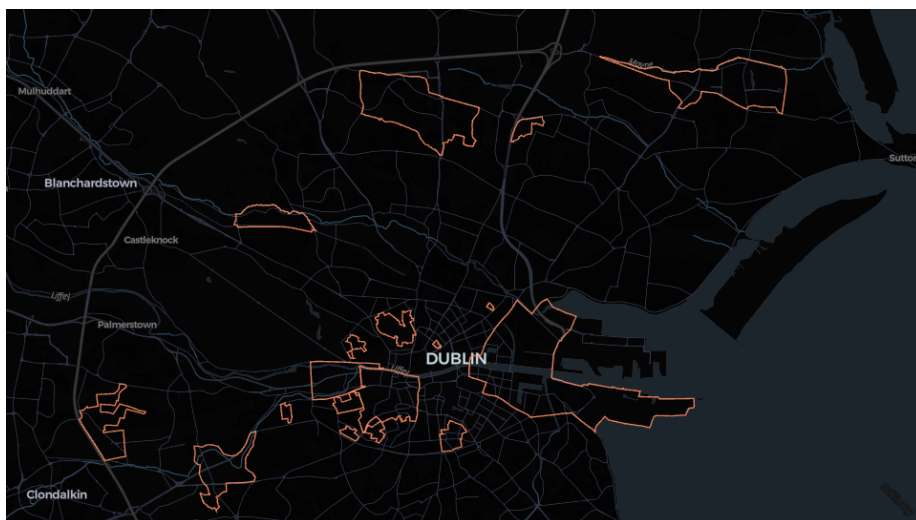
1. Centro de la ciudad
2. Key Urban Villages (KUVs): 12, concebidos como nodos sostenibles para articular los suburbios
3. Strategic Development and Regeneration Areas (SDRAs): 17, destinadas a un desarrollo completo a largo plazo

El objetivo declarado es garantizar que «el crecimiento se oriente y priorice en las zonas adecuadas para permitir inversiones continuas en infraestructuras, servicios y uso óptimo del transporte público» (p. 106, Cap. 4). Además, poco después se expresa la intención de mantener el *focus* en estas zonas para su posterior consolidación mediante la creación de nuevas viviendas y comercios, junto con infraestructuras sociales y comunitarias (p. 107, Cap. 4). Los retos se articulan en muchos enfoques estratégicos clave: en línea con los planes nacionales y regionales, el propósito es promover una ciudad más compacta, bien conectada con el sistema de transporte público y capaz de regenerar sus espacios en desuso. La transición climática y energética constituye un eje fundamental, junto con la construcción de barrios sostenibles inspirados en el modelo de la ciudad de 15 minutos. Se presta gran atención tanto a la valorización del patrimonio natural como del cultural, a la mejora de la red viaria y al fortalecimiento del papel de la

ciudad como capital. El desarrollo económico debe apoyar la innovación y la atraktividad, mientras que las nuevas áreas urbanas deben diseñarse en beneficio de las comunidades locales. Por último, la creación de comunidades sostenibles exige una integración equilibrada entre crecimiento urbano y infraestructuras sociales y comunitarias adecuadas.

El enfoque propuesto se centra en las SDRAs del plan 2022-28, con apoyo en las del ciclo 2016-22:

**Fig. 2 – Strategic Development and Regeneration Areas**



Fuente: Elaboración del autor su Kepler.gl con datos desde *Dublín* y *Smart Dublin*

Son zonas urbanas prioritarias para la regeneración, que no necesariamente pasa por IA y algoritmos, pero que indudablemente se inscribe en la visión de Dublín como *smart city*, apoyándose por tanto en determinadas soluciones tecnológicas. De hecho, se consideran áreas con potencial para proyectos de digitalización e innovación. La selección de estas zonas se ha realizado también en función de su proximidad a infraestructuras y transporte público, así como por su condición de terrenos *brownfield*, sobre los que el plan insiste especialmente para la recuperación de antiguas zonas industriales en desuso. Algunas menciones recurrentes aparecen ser:





**Fig. 5 – Electoral Divisions of Dublin**

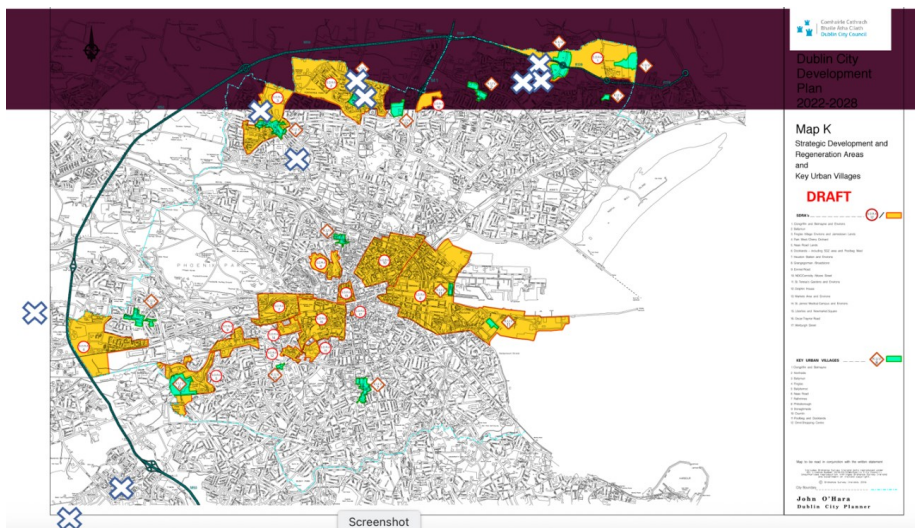


Fuente: Smart Dublin, <https://data.smartdublin.ie/dataset/electoral-divisions-dcc>

Con base en el censo de 2022, el informe de noviembre de 2023 señala que, a pesar de una mejora general, ha aumentado la brecha entre las zonas más desfavorecidas de Irlanda y la media nacional; una brecha que, al parecer, se intensifica en las áreas urbanas. El *Index* revela que «la desventaja se experimenta de manera desproporcionada en pequeños bolsillos del centro de Dublín, y en los suburbios Norte y Oeste» (Pobal HP Deprivation Index Launched, 2023) posteriormente, en las periferias de Cork, Waterford y Limerick; y en un pequeño número de localidades rurales. El análisis se realiza a nivel de *Electoral Divisions* (ED), unidades estadísticas y administrativas básicas utilizadas en Irlanda para describir y analizar la ciudad. Cada ED corresponde a un área territorial bien delimitada, que puede incluir barrios o zonas suburbanas, cuyos límites se mantienen relativamente estables en el tiempo para garantizar la comparabilidad de los datos entre censos. En Dublín hay más de trescientas (Censo 2022), que constituyen la cuadrícula mediante la cual se recogen informaciones sobre población e indicadores socioeconómicos, como ingresos, desempleo, educación y condiciones de vivienda. Por ello, las ED son la base operativa de herramientas como el *Pobal HP Deprivation Index* y son centrales en los procesos de planificación urbana y formulación de políticas públicas.

A través de un análisis descriptivo de los valores del Pobal HP Deprivation Index 2022, ordenando las ED según los valores más negativos, emergieron algunas de las divisiones electorales más desfavorecidas.

**Fig. 6 – Algunas de las divisiones electorales más desfavorecidas**



Fuente: Elaboración del autor con datos desde *Smart Dublin* y *Pobal HP Deprivation Index*

La superposición de los datos revela que algunas SDRAs se encuentran cerca o incluyen áreas socialmente desfavorecidas, pero muchas de las zonas más vulnerables quedan fuera del *focus* de inversión y de los proyectos más avanzados; y que no todas las áreas prioritarias de desarrollo coinciden con las zonas de mayor necesidad social. Además, esto sugiere que, mientras ciertas áreas urbanas estratégicas se convierten en polos de innovación y digitalización, otras permanecen marginadas, aumentando el riesgo de exclusión social y territorial del acceso a nuevas tecnologías y infraestructuras.

En síntesis, del caso de Dublín se desprende que el enfoque en el uso de tecnologías digitales en la ciudad y los proyectos de planificación no son nunca completamente neutros, especialmente respecto a los territorios y comunidades hacia los que se orientan. La superposición entre el Development Plan y el Pobal Deprivation Index muestra que las áreas prioritarias de regeneración coinciden parcialmente con zonas marcadas por desventajas socioeconómicas: esto puede abrir oportunidades de reequilibrio, pero también plantea interrogantes sobre las condiciones necesarias para que el desarrollo digital no se convierta, en cambio, en una nueva fuente de exclusión.

Asimismo, la comparación entre los dos ciclos de planificación evidencia que el gobierno urbano no es solo un proceso técnico, sino también una negociación continua entre visiones de ciudad, intereses económicos y reivindicaciones sociales. Las “geografías decisionales” que emergen delimitan un paisaje complejo: territorios incluidos y territorios excluidos de la estrategia de desarrollo; comunidades cuyas necesidades son reconocidas y otras que corren el riesgo de ser marginadas. Las tecnologías de mapeo muestran dónde los proyectos de regeneración se entrelazan con condiciones de vulnerabilidad social, haciendo visibles tensiones que de otro modo quedarían en segundo plano. Analizar la intersección entre SDRAs y ED desfavorecidas significa interrogarse no solo sobre dónde se localizan desigualdades e intervenciones, sino también sobre cómo el saber técnico contribuye a producir y legitimar determinadas geografías decisionales. La cohesión social europea está en crisis también porque los territorios no atraviesan las transiciones del mismo modo.

Y aquí entra en juego otro concepto clave: las políticas *place-based*. Significa invertir la lógica de arriba hacia abajo y construir políticas que parten de los territorios, de sus recursos y de sus necesidades. No es realista pensar que la digitalización o la sostenibilidad tendrán el mismo impacto en un gran centro urbano que en un pequeño pueblo de montaña. Se necesitan estrategias adaptadas e inclusivas, con la participación directa de las comunidades.

En síntesis (y en conclusión), las herramientas geográficas y las políticas *place-based* son dos caras de una misma moneda: por un lado, se necesitan datos y análisis para comprender dónde y cómo intervenir; por otro, se requieren políticas construidas a partir de los territorios y no impuestas desde arriba. Este enfoque puede transformar la *Twin Transition* en una oportunidad de reequilibrio, en lugar de en un nuevo factor de fragmentación.

## CONCLUSIONES

Naturalmente, permanecen abiertos riesgos y posibilidades. Las transiciones no ocurren en espacios neutros, sino en territorios que difieren en recursos, infraestructuras y condiciones económicas: si no se tienen en cuenta estas diferencias, las desigualdades existentes corren el riesgo de consolidarse; si, en cambio, se consideran, se abren nuevos escenarios para una gobernanza más justa. Desde esta perspectiva, tres líneas de acción se vuelven fundamentales: garantizar transparencia e inclusividad en el uso de

herramientas digitales; integrar indicadores que midan realmente las disparidades sociales y económicas; y reforzar una gobernanza multinivel que valore los territorios e involucre a los ciudadanos.

En todo ello, la geografía se confirma como una disciplina-puente, capaz de conectar dimensiones tecnológicas, económicas, políticas y ambientales, y de integrar dinámicas locales y globales. Es muy probable que del equilibrio entre competencia e inclusividad, innovación y justicia espacial dependa el futuro de la *Twin Transition*.

Este trabajo podría contribuir al debate sobre la cohesión territorial europea al mostrar cómo la integración de instrumentos digitales y políticas urbanas, incluso cuando se orientan a la innovación, puede producir nuevas formas de exclusión espacial si no se articulan con enfoques place-based y con una lectura crítica de los datos territoriales. Desde el punto de vista metodológico, el análisis propuesto tiene un carácter principalmente descriptivo y exploratorio y no pretende establecer relaciones causales directas entre las políticas de planificación urbana, los procesos de digitalización y las condiciones socioeconómicas. El objetivo es, más bien, identificar patrones espaciales, convergencias y desajustes entre las decisiones de planificación y la distribución del desventaja social mediante un enfoque de superposición cartográfica y lectura comparativa de los datos. En este marco, el *Pobal HP Deprivation Index* constituye una herramienta sintética útil para detectar gradientes de vulnerabilidad a escala de *Electoral Division*; sin embargo, presenta algunas limitaciones vinculadas tanto a su naturaleza de proxy socioeconómico como a su dimensión temporal, al basarse en los datos del censo de 2022. Estas limitaciones no invalidan los resultados, pero invitan a una interpretación prudente y subrayan la necesidad de futuras actualizaciones para evaluar la evolución de los efectos de las políticas urbanas en el medio y largo plazo.

Y para cerrar, recupero las palabras de David Harvey en *L'enigma del capitale e il prezzo della sua sopravvivenza* (2011):

«La revolución debe hacerse movimiento en todos los sentidos del término: deberá moverse dentro de cada esfera, entre las esferas y a través de ellas, o de lo contrario no irá a ninguna parte. (...) Pero, en qué espacio ocurre un movimiento revolucionario y cómo modifica ese espacio en su avance? Esa es la cuestión geográfica».

## BIBLIOGRAFÍA

- Browne, S. (2015). *Dark Matters: On the Surveillance of Blackness*. Durham: Duke University Press.
- Coletta, C., Heaphy, L., & Kitchin, R. (2018). *From the accidental to articulated smart city: The creation and work of 'Smart Dublin'*. *European Urban and Regional Studies*, 26(4), pp. 349–364.
- Duhr, S. (2005). *Potentials for polycentric development in Europe. The ESPON 1.1.1 Project Report*. *Planning Practice & Research*, 20(2), 235–239.
- Harvey, D. (2011). *L'enigma del capitale e il prezzo della sua sopravvivenza*. Milano: Feltrinelli.
- Healey, P. (1997). *Collaborative Planning: Shaping Places in Fragmented Societies*. London: Palgrave Macmillan.
- Hitachi-UTokyo Laboratory. (2020). *Society 5.0: A People-Centric Super-Smart Society*. Tokyo: The University of Tokyo.
- Kitchin, R. (2014). *The real-time city? Big data and smart urbanism*. *GeoJournal*, 79(1), 1–14.
- Lazzeroni, M., & Romano, S. (2023). *Artificial intelligence, urban planning and the new geography of cities*. *Cities*, 136, 104248. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104248>
- Murphy, A. B. (2025). *Geografia. Perché è importante?* Milano: Unicopli.
- OECD / European Commission. (2020). *Cities in the World: A New Perspective on Urbanisation*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/d0efcbda-en>.
- Pobal. (2023). *Pobal HP Deprivation Index*. Consultado el 23 de diciembre de 2025 de <https://www.pobal.ie/pobal-hp-deprivation-index/>.
- Rodríguez-Pose, A. (2018). *The revenge of the places that don't matter (and what to do about it)*. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 11(1), 189–209.
- Simonetti, L. (2008). *Centro forte, periferie deboli. Rappresentazioni e contraddizioni dello spazio europeo*. Napoli: Liguori Editore.
- Soja, E. W. (2010). *Seeking Spatial Justice*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Topographic-Map.com. (s.d.). *Dublino — mappa topografica*. Recuperado el 23 de diciembre de 2025 de <https://it-it.topographic-map.com/>.
- Vanolo, A. (2014). *Smartmentality: The smart city as disciplinary strategy*. *Urban Studies*, 51(5), 883–898.
- Viesti, G. (2021). *Centri e periferie. Europa, Italia, Mezzogiorno dal XX al XXI secolo*. Bari: Laterza.
- Viesti, G. (2024). *Centri e periferie tra coesione e disgregazione*. Entrevista en *Rivista Pandora*, 23 giugno 2024.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York: PublicAffairs.



## NORMAS PARA OS AUTORES

1. Para que un traballo sexa considerado para a súa publicación como Documento de Traballo debe ser presentado previamente no ciclo de seminarios do IDEGA, de forma presencial ou telemática. Os autores deben poñerse en contacto co IDEGA para valorar a súa idoneidade e fixar a data (mariadolores.tunas@usc.es).
2. Despois da presentación nun seminario, os autores enviarán os seus traballos por correo electrónico á dirección mariadolores.tunas@usc.es, en formato PDF e WORD, e axustándose ás normas de edición que se citan nos seguintes puntos, para que sexan remitidos aos editores.
3. Cada texto deberá ir precedido dunha páxina que conteña o título do traballo e o nome do autor(es), as súas filiacións, dirección, números de teléfono e correo electrónico. Así mesmo, farase constar o autor de contacto no caso de varios autores. Os agradecementos e mencións a axudas financeiras incluíranse nesta páxina, na que tamén se fará mención a que o traballo foi presentado no ciclo de seminarios do IDEGA. En páxina a parte, incluírase un breve resumo na lingua na que estea escrito o traballo e outro en inglés, dun máximo de 200 palabras, así como as palabras clave e a clasificación JEL.
4. A lista de referencias bibliográficas debe incluír soamente publicacións citadas no texto. As referencias irán ó final do artigo baixo o epígrafe Bibliografía, ordenadas alfabeticamente por autores e de acordo coa seguinte orde: Apelido, inicial do Nome, Ano de Publicación entre parénteses e distinguindo a, b, c, en caso de máis dunha obra do mesmo autor no mesmo ano, Título do Artigo (entre aspas) ou Libro (cursiva), Nome da Revista (cursiva) en caso de artigo de revista, Lugar de Publicación en caso de libro, Editorial en caso de libro, Número da Revista e Páxinas.
5. As notas irán numeradas correlativamente incluíndose o seu contido a pé de páxina e a espazo sinxelo.
6. Os cadros, gráficos, etc. irán inseridos no texto e numerados correlativamente incluíndo o seu título e fontes.
7. O IDEGA confirmará por correo electrónico ó autor de contacto a recepción de orixinais.
8. Para calquera consulta ou aclaración sobre a situación dos orixinais os autores poden dirixirse ó correo electrónico do punto 2.
9. No caso de publicar unha versión posterior do traballo nalgunha revista científica, os autores comprométese a citar ben na bibliografía, ben na nota de agradecementos, que unha versión anterior se publicou como documento de traballo do IDEGA.