

Documents d'Anàlisi Geogràfica

70/2

Editors

Asunción Blanco Romero
(Universitat Autònoma de Barcelona),
Albert Pelachs Mañosa (UAB), Isabel Salamaña i Serra
(Universitat de Girona)

Consell de redacció

Gemma Cànoves Valiente (UAB),
Maria Antònia Casellas Puigdemasa (UAB),
Rafael Mata Olmo (Universidad Autónoma de Madrid),
Jordi Nadal Tera (UAB),
Xavier Oliveras González (El Colegio de la Frontera Norte),
David Pavón Gamero (UdG),
María Dolores Pitarch Garrido (Universitat de València),
Maria Prats Ferret (UAB),
Perla Zusman (Universidad de Buenos Aires)

Consell assessor

Anna Badia (UAB), Mireia Baylina (UAB), Joan Ganau
(Universitat de Lleida), Maria Dolors Garcia Ramon (UAB),
Josefina Gómez Mendoza (UAM), Francesco Indovina
(Istituto Universitario di Architettura de Venezia), Antoni
Luna (Universitat Pompeu Fabra), Ricardo Méndez Gutiérrez
del Valle (Consejo Superior de Investigaciones Científicas),
Carme Miralles Guasch (UAB), Juan Antonio Módenes
(UAB), Janet Momsen (University of California, Davis),
Francesc Nadal Piqué (Universitat de Barcelona), Joan Nogué
Font (UdG), Jorge Olcina Cantos (Universitat d'Alacant),
Emma Pérez Chacón (Universidad de Las Palmas de Gran
Canaria), Margarida Queirós do Vale (Universidade de Lisboa),
Anna Ribas (Universitat de Girona), David Saurí Pujol (UAB),
Erik Swyngedouw (University of Manchester), Sirpa Tani
(University of Helsinki), Antoni Francesc Tulla Pujol (UAB),
Dina Vaiou (National Technical University of Athens),
Susana Veleda da Silva (Universidade Federal do Rio Grande)

Redacció

Universitat Autònoma de Barcelona
Departament de Geografia
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain
Tel. 93 581 15 27. Fax 93 581 20 01
revista.dag@uab.cat
<https://dag.revista.uab.es/>

Subscripció i administració

Universitat Autònoma de Barcelona
Servei de Publicacions
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain
Tel. 93 581 10 22
sp@uab.cat
<http://publicacions.uab.cat>

Intercanvi

Universitat Autònoma de Barcelona
Servei de Biblioteques
Secció d'Intercanvi de Publicacions
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain
Tel. 93 581 11 93. Fax 93 581 32 19
sb.intercanvi@uab.cat

Edició i impressió

Universitat Autònoma de Barcelona
Servei de Publicacions
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain
Tel. 93 581 21 31
sp@uab.cat
<http://publicacions.uab.cat>

ISSN 0212-1573 (imprès)
ISSN 2014-4512 (en línia)
Dipòsit legal: B. 27.071-1982
Imprès a Catalunya
Imprès en paper ecològic

DOCUMENTS D'ANÀLISI GEOGRÀFICA és una revista acadèmica adreçada als estudiosos i professionals que s'interroguen sobre les interaccions entre natura, societat, política, economia i cultura que es donen sobre l'espai a les diferents escales, i davant les quals la geografia hi aporta anàlisis o respostes. Té per objectiu la publicació de textos inèdits procedents de la recerca feta per investigadors d'arreu del món relacionats amb la ciència geogràfica i amb les disciplines afins i preveu, al mateix temps, la difusió de publicacions i d'esdeveniments científics que hi són vinculats. Editada conjuntament pel Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona i pel Departament de Geografia de la Universitat de Girona, DOCUMENTS D'ANÀLISI GEOGRÀFICA té una periodicitat quadrimestral, en gener, maig i setembre.

Les opinions expressades en articles, notes, informacions, ressenyes i treballs publicats a DOCUMENTS D'ANÀLISI GEOGRÀFICA són d'exclusiva responsabilitat dels seus autors.

L'acceptació d'articles es regeix pel sistema de censors. Les normes del procés de selecció i les instruccions per als autors/es es poden consultar a: <http://dag.revista.uab.es/about/submissions>
Guidelines for publication: <http://dag.revista.uab.es/about/submissions>

Bases de dades en què DOCUMENTS D'ANÀLISI GEOGRÀFICA està referenciada

- | | |
|--|--|
| — Dialnet (Unirioja) | — Índice Español de Ciencias Sociales y Humanidades (ISOC-CSIC) |
| — ERIH PLUS | — IN-RECS (Índice de impacto de Revistas Españolas de Ciencias Sociales) |
| — ESCI (Emerging Sources Citation Index) | — Latindex |
| — FECYT | — RACO (Revistes Catalanes amb Accés Obert) |
| — Francis (núms. 3, 5-6, 8-10, 14-20, 24-26, anys 1983-1995) | — RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanas) |
| — Geobase (Elsevier, acord juny 2004) | — Scopus |
| — Geographical Abstracts. Human Geography | |
| — GeoRef | |

DOCUMENTS D'ANÀLISI GEOGRÀFICA es publica sota el sistema de llicències Creative Commons segons la modalitat:



Reconeixement - NoComercial (by-nc): Es permet la generació d'obres derivades sempre que no se'n faci un ús comercial. Tampoc es pot utilitzar l'obra original amb finalitats comercials.

Sumari

Documents d'Anàlisi Geogràfica

Maig-agost 2024, vol. 70, núm. 2, p. 141-298

ISSN 0212-1573 (imprès), ISSN 2014-4512 (en línia)

Les paraules clau són en llenguatge lliure

<https://dag.revista.uab.es/>

Articles

- 145-165 **CARMONA RUIZ, Gonzalo; GÓMEZ-VARO, Irene** (Universitat Autònoma de Barcelona); **MACIEJEWSKA, Monika** (Vrije Universiteit Brussel)
Experiencias de agresión y estrategias de evasión en la movilidad cotidiana de las personas LGBTIQ+ en Barcelona
Palabras clave: movilidad cotidiana; LGBTIQ+; Barcelona; experiencias de acoso; estrategias
- 167-194 **GASTÓN-GUIU, SILVIA; DOMINGO, Andreu** (Universitat Autònoma de Barcelona); **BAYONA-I-CARRASCO, Jordi** (Universitat de Barcelona)
Segregación residencial y ocupacional de la población africana en España en el siglo XXI
Palabras clave: población inmigrante; población africana; segregación residencial; segregación ocupacional; crisis
- 195-216 **OBESO MUÑIZ, Ícaro** (Universidad de Oviedo)
Implementation challenges of Integrated Sustainable Urban Development Strategies in Spain during the period 2014-20
Keywords: urban sustainability; EU urban policy; Integrated Sustainable Urban Development Strategies (ISUDS); urban regeneration; sustainable urban development

- 217-238 **PASCUAL-BORDAS, Júlia** (Universitat de Barcelona)
Desafiar la norma a casa: experiències i estratègies de joves LGBT+ a la casa familiar i a la casa pròpia a la comarca del Bages
Paraules clau: orientació sexual; gènere; edat; adultisme; interseccionalitat
- 239-259 **SOLANA SOLANA, Miguel; ORTIZ GUITART, Anna** (Universitat Autònoma de Barcelona); **FONT CASASECA, Núria** (Universitat de Barcelona)
Salir a la calle y conectarse. El uso y la percepción del espacio público de personas mayores en Barcelona
Palabras clave: envejecimiento; espacio público; barrio; Barcelona; salud; caminabilidad; bienestar
- 261-289 **VICENTE-SALAR, Rafael; CASTELLÓ-BUENO, Marc; LOGAN DE LA ROSA, Sofia; PADRÓ GARCIA, Joan-Cristian** (Universitat Autònoma de Barcelona)
Efecto de los usos y las cubiertas del suelo y las políticas ambientales en el comportamiento de las temperaturas superficiales en campus universitarios: El caso de la Universitat Autònoma de Barcelona
Palabras clave: espacios periurbanos; planificación territorial; LULC; TST; ICUS

Ressenyes

- 291-293 **BÜSCHER, Bram y FLETCHER, Robert.** *La revolución conservacionista: Propuestas radicales para salvar la naturaleza después del Antropoceno* (Macià Blázquez-Salom)
- 294-295 **PINTÓ, Josep i SARDÁ, Rafael (coords.).** *Gestión de playas basada en la naturaleza* (Francesc Xavier Roig i Munar)
- 296-298 **BENITO DEL POZO, Paz (coord.).** *Resiliencia en espacios desindustrializados: Procesos y experiencias* (José Luis Sánchez Hernández)

ARTICLES

Experiencias de agresión y estrategias de evasión en la movilidad cotidiana de las personas LGBTIQ+ en Barcelona

Gonzalo Carmona Ruiz

Irene Gómez-Varo

Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Geografia

gonzalo00carmona@gmail.com

irene.gomez@uab.cat

Monika Maciejewska

Vrije Universiteit Brussel. Cosmopolis Center for Urban Research

Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Geografia

monika.maciejewska@vub.be



© de los autores

Recibido: septiembre de 2022

Aceptado: diciembre de 2023

Publicado: mayo de 2024

Resumen

Este estudio profundiza en las experiencias de agresión y estrategias de evasión en la movilidad cotidiana de las personas LGBTIQ+ en Barcelona, una ciudad conocida por su mentalidad abierta y descrita como socialmente progresista. La investigación ayuda a reconocer a las personas LGBTIQ+ como sujetos dentro de la urbe y contribuye a realizar los estudios sobre movilidades disidentes, haciendo de portavoz de las vivencias de agresión potencial y experimentada en el espacio público durante los desplazamientos cotidianos. Además, amplía el enfoque de los estudios de movilidad y género —centrado principalmente en las limitaciones de las mujeres cuando experimentan sus movilidades— a otros grupos minoritarios. Mediante 15 entrevistas a sujetos pertenecientes al colectivo LGBTIQ+, se ha identificado un alto nivel de vulnerabilidad de las personas con sexualidades no normativas a incidencias de acoso, lo que fuerza el uso de distintas estrategias que moldean la manera en la que se desplazan por la ciudad. Los resultados de esta investigación pueden informar futuras actuaciones de planificación de la movilidad o modificar las existentes, integrando las necesidades de todos aquellos individuos que confluyen en los distintos espacios que componen los soportes de las movilidades cotidianas.

Palabras clave: movilidad cotidiana; LGBTIQ+; Barcelona; experiencias de acoso; estrategias

Resum. *Experiències d'agressió i estratègies d'evasió en la mobilitat quotidiana de les persones LGBTIQ+ a Barcelona*

Aquest estudi aprofundeix en les experiències d'agressió i estratègies d'evasió en la mobilitat quotidiana de les persones LGBTIQ+ a Barcelona, una ciutat coneguda per la seva mentalitat oberta i descrita com a socialment progressista. La investigació ajuda a reconèixer les persones LGBTIQ+ com a subjectes dins de la ciutat i contribueix a realitzar els estudis sobre mobilitats dissidents, fent de portaveu de les vivències d'agressió potencial i experimentada a l'espai públic durant els desplaçaments quotidians. A més, amplia el focus d'estudi —centrat principalment en les limitacions de les dones quan experimenten les seves mobilitats— a uns altres grups minoritaris. Mitjançant 15 entrevistes a subjectes pertanyents al col·lectiu LGBTIQ+, s'ha identificat un alt nivell de vulnerabilitat de les persones amb sexualitats no normatives a incidències d'assetjament, la qual cosa força l'ús de diferents estratègies que modelen la manera com aquestes es desplacen per la ciutat. Els resultats de la present investigació poden informar futures actuacions de planificació de la mobilitat o modificar-ne les existents, integrant les necessitats de totes aquelles persones que conflueixen als diferents espais que componen els suports de les mobilitats quotidianes.

Paraules clau: mobilitat quotidiana; LGBTIQ+; Barcelona; experiències d'assetjament; estratègies

Résumé. *Expériences d'agression et stratégies d'évasion dans la mobilité quotidienne des personnes LGBTIQ+ à Barcelone*

Cette étude explore les expériences des stratégies d'agression et d'évasion dans la mobilité quotidienne des personnes LGBTIQ+ à Barcelone, une ville connue pour son état d'esprit ouvert et décrite comme socialement progressiste. La recherche aide à considérer les personnes LGBTIQ+ comme des sujets au sein de la ville et contribue aux études sur la mobilité dissidente en agissant comme porte-parole des expériences d'agression potentielle vécues dans l'espace public lors des déplacements quotidiens. En outre, il élargit l'orientation des études sur la mobilité et le genre axées principalement sur les limites des femmes lorsqu'elles font l'expérience de leurs mobilités vers d'autres groupes minoritaires. À travers 15 entretiens avec des sujets appartenant au collectif LGBTIQ+, un niveau élevé de vulnérabilité des personnes aux sexualités non normatives face aux incidents de harcèlement a été identifié, obligeant à l'utilisation de différentes stratégies qui façonnent leur façon de se déplacer dans la ville. Les résultats de cette recherche peuvent éclairer les futures actions de planification de la mobilité ou modifier les actions déjà existantes, en intégrant les besoins de tous ces individus qui se retrouvent dans les différents espaces qui composent les supports de la mobilité quotidienne.

Mots-clés : mobilité quotidienne ; LGBTIQ+ ; Barcelone ; expériences de harcèlement ; stratégies

Abstract. *Experiences of aggression and evasion strategies in the daily commute among LGBTIQ+ people in Barcelona*

This study delves into experiences of aggression and also evasion strategies in daily commute among LGBTIQ+ community members in Barcelona, a city known for its open mindset and described as socially progressive. This research article helps to recognise LGBTIQ+ people as subjects within the city and aims to contribute to studies on dissident commuting by acting as conduit for the potential and real experiences of aggression in public spaces during the daily commute. In addition, it broadens the focus of mobility and

gender studies that previously primarily focused on the constraints of women as they experience their commute to instead look at other minority groups. Through 15 interviews with people belonging to the LGBTIQ+ community, high levels of vulnerability to incidents of harassment in people with a non-normative sexuality was identified, which makes the use of different strategies to change the way in which these people move around the city absolutely critical. The results of this research must inform planning for future mobility actions or modify existing ones, while addressing the needs of all those who come together in different spaces that make up the foundations of the daily commute.

Keywords: daily commute; LGBTIQ+; Barcelona; experiences of harassment; strategies

Sumario

1. Introducción	4. Resultados y discusión
2. Marco teórico	5. Conclusiones
3. Metodología	Referencias bibliográficas

1. Introducción

El cambio de paradigma, del de la modernidad al de la sostenibilidad, ha ocasionado la introducción de la perspectiva social en los estudios de movilidad. Ha trasladado el objeto de análisis de los medios de transporte a las personas que se desplazan (Miralles-Guasch y Cebollada, 2009). Desde entonces, un amplio abanico de variables demográficas (la edad o el género), variables socioeconómicas de los individuos (el nivel de ingresos, el estatus de ocupación, la etnia, etc.), así como sus circunstancias vitales (la presencia de personas dependientes en el hogar o el acceso a un vehículo) han sido incluidas en el análisis para entender los patrones de movilidad de distintos colectivos y notificar las desigualdades existentes (Kwan y Schwanen, 2016; Luiu et al., 2017; Maciejewska et al., 2019; Habib et al., 2009; Preston y McLafferty, 2016; Scheiner y Holz-Rau, 2012; Iovanna y Vance, 2013). Una de las corrientes de análisis más relevantes para revelar estas desigualdades sociales en los estudios sobre movilidad cotidiana ha sido el enfoque de género (Hanson, 2010). Estos estudios se han centrado mayoritariamente en las diferencias de los patrones de movilidad entre mujeres y hombres (Gauvin et al., 2020; Hu, 2021; Maciejewska y Miralles, 2020; Miralles-Guasch et al., 2015), asumiendo una definición de la identidad de género principalmente cisgénero, y sin tener en cuenta variables identitarias relevantes como la orientación sexual. Así, encontramos una laguna de investigación que explore las experiencias y las estrategias de supervivencia en relación con las movilidades cotidianas de personas con identidades no hegemónicas, como las personas de colectivos LGBTIQ+¹ (Lubitow et al., 2017). La escasez de estudios con dicho

1. LGBTIQ+ es el acrónimo formado con las iniciales de las palabras *lesbiana*, *gay*, *bisexual*, *transgénero*, *intersexual* y *queer*. El signo plus (+) viene a representar a todas aquellas minorías que no se identifican con esas siglas en concreto.

enfoque puede tener sus raíces en la metodología. Las encuestas de movilidad, frecuentemente utilizadas como herramienta de detección de patrones, no son sensibles a los colectivos en cuestión, ya que no suelen incorporar variables referidas a la orientación sexual o ni siquiera consideran las concepciones no binarias de género. Sin embargo, en los últimos años, la creciente atención a las vivencias y necesidades del colectivo LGBTIQ+ en el espacio público, proveniente de diferentes lugares del mundo, está demostrando que es un tema emergente (Duggan, 2014 —Reino Unido—; Jubany et al., 2021 —España—; Shakibaei y Vorobjovas-Pinta, 2021 —Turquía—; Weintrob et al., 2021 —Reino Unido e Israel—). La inmensa mayoría de dichos estudios se decantan por los métodos cualitativos o mixtos que permitan analizar el asunto en profundidad.

Barcelona es una ciudad que popularmente ha logrado consolidarse como un lugar amigable con la población de personas LGBTIQ+ (ACN, 2021; Turisme de Barcelona, 2017). Gracias a sus políticas inclusivas, como el Plan Municipal para la Diversidad Sexual y de Género, las Medidas para la Igualdad LGBTI 2016-2020 y el II Plan para la Justicia de Género 2021-2025, entre otros, se ha ganado una reputación de ser una ciudad de espíritu progresista y de mentalidad abierta. No obstante, aún se desconoce cómo las personas con identidades y sexualidades no hegemónicas enfrentan sus movilidades cotidianas en ella, sus experiencias y sus posibles limitaciones a la hora de desplazarse. Por ello, este estudio pretende explorar de qué modo dicho colectivo experimenta sus movilidades cotidianas en un entorno como Barcelona, reconocido como abierto a todo tipo de identidades (Ajuntament de Barcelona, 2021; Ajuntament de Barcelona 2016: 5; Consorci de Turisme de Barcelona, s. f.). A partir de una metodología cualitativa, este trabajo pretende ahondar en los relatos de las experiencias de movilidad cotidiana de personas LGBTIQ+ y así contribuir a la discusión académica en curso.

El artículo se estructura del siguiente modo: la sección 2 revisa los hallazgos de la literatura relacionados con la movilidad, el género y la interseccionalidad; la sección 3 se dedica a la metodología, donde se describe el contexto del estudio, el perfil de las personas entrevistadas y el *modus operandi* de las entrevistas y su análisis; la sección 4 presenta los resultados y su discusión, y, finalmente, la sección 5 proporciona las conclusiones.

2. Marco teórico

2.1. Movilidad, género y sexualidades

Entre los determinantes personales de la movilidad, el género y la edad son las variables sociodemográficas que se examinan con mayor frecuencia (Queirós y Marques de Costa, 2012; Peters, 2013). Diferentes estudios en contextos diversos han demostrado que las pautas de movilidad de las mujeres muestran características divergentes de los patrones de los hombres, debido principalmente a sus roles de género en la estructura social (Hanson, 2010). Las mujeres tienden a utilizar con mayor frecuencia los modos de transporte activos y el

transporte público (Polk, 2003; Levy, 2013). Por su parte, otras investigaciones han revelado que la edad constituye una característica que resulta determinante en la movilidad femenina (Díaz, 1989). Por ejemplo, se observa que las mujeres de mediana edad, que se encuentran en una etapa de la vida en la que muchas de ellas concilian dos roles, de trabajadora y cuidadora del hogar, realizan muchos desplazamientos y con un amplio abanico de motivos (Miralles-Guasch et al., 2015). Concretamente, llevan a cabo numerosos viajes asociados a las tareas de cuidado, como acompañar a los hijos e hijas a la escuela, hacer la compra y realizar trámites (Gutiérrez y Reyes, 2017).

También el género y la edad, entre otros factores, influyen en la probabilidad de ser víctima de hechos violentos en el espacio público (Fuentes y Rosado, 2016). Si bien las estadísticas oficiales sugieren que los hombres tienen las tasas más altas de victimización por los delitos de esta categoría, excepto la violación y la agresión sexual, las mujeres reportan un nivel de inseguridad más elevado (Falú, 2009; May et al., 2010). Sin embargo, las mujeres no son las únicas que perciben el miedo y sufren acoso y violencia en el espacio público. Las personas LGBTQ+ y otros colectivos minoritarios son también víctimas frecuentes de las agresiones en la calle y pueden llegar a sentir inseguridad (McDowell, 2001). Un estudio sobre movilidad, género y sexualidades realizado en Portland, Oregón, ha revelado cómo las personas no cisgénero reportan mayores experiencias de acoso y violencia cuando acceden al transporte colectivo incluso en entornos considerados tolerantes (Lubitow et al., 2017). Los espacios urbanos, incluidos aquellos que integran la red de transporte público, se construyen como normativos de género y heterosexuales, lo que impulsa a reproducir las asimetrías de género (Toro y Ochoa, 2017). Misgav (2019) mostró las interrelaciones entre planificación, política municipal y sexualidad, señalando que es un tema que necesita mayor conocimiento para generar ciudades más inclusivas en lo que respecta a la diversidad sexual.

Lubitow et al. (2020) muestran cómo un entorno urbano basado en la agresión y la intolerancia inmoviliza e invisibiliza a las personas trans². De igual manera, la noción de las transmovilidades sirve para aclarar cómo la utilización rutinaria del transporte público por parte de personas con identidades no hegemónicas puede verse alterada o restringida debido a actitudes cissexistas³ y cómo las experiencias negativas relacionadas con la movilidad y el movimiento pueden, a su vez, moldear la conducta o la expresión de género de una persona (Lubitow et al., 2017). El reconocimiento de estas experiencias distintas es una arista fundamental en el camino a poder ejercer el derecho a la libre circulación

2. El término *trans* se refiere a las personas cuya conducta, identidad de género o expresión de género no se ajusta a las que les ha asignado la sociedad al nacer. El concepto incluye tanto a las personas transexuales, que desean hacer o han realizado una transición al sexo con el que se identifican, como a las personas transgéneros, que tienen una identidad o expresión de género que difiere del sexo que se les asignó al nacer.
3. El cissexismo se define como la creencia o suposición de que las identidades, las expresiones y las encarnaciones de género de las personas cis son más naturales y legítimas que las de las personas trans.

por la ciudad (Verlinghieri y Schwanen, 2020). Esta investigación pretende servir de portavoz de las necesidades, las experiencias y las prácticas particulares en los desplazamientos cotidianos de las personas LGBTIQ+.

2.2. *Experiencias interseccionales*

Dentro del colectivo LGBTIQ+, se encuentran diferentes vivencias y experiencias que van más allá de las relacionadas estrictamente con la sexualidad. Factores como la clase social, la identidad religiosa, la etnia y el género contribuyen a diversificar las experiencias en las movilidades cotidianas. El análisis interseccional no solo busca examinar cómo estas identidades entrecruzadas generan diferentes formas de privilegio o desventaja, y cómo pueden mitigar o agravar las experiencias de acoso y discriminación (Brown, 2011), sino que también revela ejemplos concretos que respaldan esta perspectiva.

Por ejemplo, Lubitow et al. (2017) señalan que las mujeres transgénero en sus movilidades cotidianas experimentan actitudes sexistas similares a la de las mujeres cisgénero. Otros, como Guzmán y Platero (2012), visibilizan las conexiones entre la exclusión y opresión que se ejercen sobre la diversidad funcional y las sexualidades no heteronormativas. Alonso y Muyor (2020) muestran cómo las personas mayores homosexuales, además de sufrir actitudes LGBTIQfóbicas, están expuestas a un tipo de discriminación denominado *edadismo*. También se ha notado cómo el color de piel blanco, particularmente para los hombres trans, puede mitigar las experiencias de discriminación (Schilt, 2010). Rodó-Zárate y Baylina (2018) han evidenciado la necesidad imperante de considerar la perspectiva interseccional que contempla varios ejes de desigualdad en los estudios sobre sexualidades.

2.3. *Experiencias del miedo*

La percepción y la experiencia del miedo en el espacio público varían entre hombres y mujeres, y están influenciadas por diversos factores, como la edad, la etnia, el género, la sexualidad y la diversidad funcional (Day, 1999; Pain, 2001). Sin embargo, también es importante tener en cuenta el impacto acumulativo de las experiencias de agresión y acoso en el espacio público. En el caso de las mujeres, estas vivencias se manifiestan tanto en formas de violencia de alto impacto, como la violencia sexual y física, como en formas más sutiles y cotidianas, como miradas hostiles, miradas con connotaciones sexuales, piropos y agresiones verbales. Estas experiencias constantes refuerzan los sentimientos de temor e inseguridad (Toro y Ochoa, 2017).

En un estudio focalizado en las experiencias de las mujeres, se descubrió que la sensación de miedo no es aespacial, ya que experimentan una mayor aprensión hacia lugares desconocidos que han sido asociados con una imagen negativa, como callejones, parques y estacionamientos. Como resultado, su ansiedad limita sus movimientos, especialmente durante la noche (Sabaté et al., 1995). Las mujeres establecen de manera inconsciente un ritual que, una

vez interiorizado y reforzado por la cultura y las instituciones principales, se convierte en una norma para transitar por el espacio público. Estas normas implican evitar lugares donde podría existir un acoso potencial, evitar salir solas a altas horas de la noche y prestar atención a su apariencia (Arteaga, 2014).

2.4. Estrategias de evasión

El miedo que experimentan las mujeres al moverse por las ciudades genera una desvinculación de ciertos espacios (Falú, 2009; Weintrob et al., 2021). En tales circunstancias se desarrollan estrategias evitativas, ya sean individuales o colectivas, que impiden disfrutar de determinados lugares de la ciudad. Sin embargo, con frecuencia estas estrategias o conductas se normalizan, lo que lleva al ocultamiento de sus causas y al no reconocimiento de quienes las practican. En ocasiones, esto puede desembocar en un proceso de destierro del espacio público, llegando incluso hasta el abandono del mismo (Rainero, 2009). Valentine (1993) describió la actuación de las personas homosexuales basada en la autocensura y en la reducción del tiempo que pasan en los espacios heterosexuales como una forma de evitar situaciones de violencia.

Las estrategias o mecanismos de defensa y de prevención contra la violencia se presentan en algunos casos como *mecanismos defensivos*, como ignorar al agresor o bajar la mirada, o *mecanismos ofensivos*, como gritar, insultar o golpear al agresor (Toro y Ochoa, 2017). Otros estudios de género han categorizado estas estrategias como *reactivas o proactivas* y se han centrado en el modo como se desarrollan las situaciones que generan las sensaciones de miedo o inseguridad (Lubitow et al., 2017).

Sin embargo, no todas las estrategias son desarrolladas individualmente. Algunas son implementadas por diversas instituciones con el objetivo de prevenir, atender y sancionar diferentes formas de acoso. Por ejemplo, el gobierno federal de la Ciudad de México ha implementado el programa *Viajemos Seguras*, que incluye vagones de metro exclusivo para mujeres (Inmujeres, 2012). Experiencias similares se pueden observar en Barcelona, donde se ofrece el servicio de paradas intermedias para mujeres y menores en la red nocturna de autobuses metropolitanos llamada Nitbus, con el fin de promover una movilidad más segura y equitativa (*La Vanguardia*, 2018).

3. Metodología

3.1. Contexto del estudio

El área de estudio corresponde al Área Metropolitana de Barcelona (AMB), dado el carácter metropolitano de la movilidad cotidiana (Buliung y Kanaroglou, 2006). La Enquesta de Mobilitat en Dia Feiner (EMEF) del año 2019 indica que, dentro del AMB, la movilidad a pie corresponde a un 47,9% y que el uso del transporte público equivale a un 23,9% del total de desplazamiento.

La AMB —con casi tres millones trescientos mil habitantes— aparece junto con Madrid como una metrópolis de rango continental (Feria-Toribio, 2011) y como un lugar destacado para los miembros de la comunidad LGBTIQ+, debido a factores tan determinantes como lo es la seguridad personal, la tolerancia y el respeto, entre otros elementos (Ajuntament de Barcelona, 2021; Prat, 2014). En la década de 1980 la escena gay local de Barcelona florece y comienza a atraer un número creciente de turistas (Moner et al., 2006). Actualmente España se ubica en el décimo puesto de la lista de clasificación Rainbow Europe Country Index⁴ (RECI, 2022), con un puntaje del 61,749%, por debajo de países como Malta, Suecia, Finlandia y otros.

A pesar de que Barcelona esté considerada como un referente para la comunidad LGBTIQ+, no es ajena a situaciones de discriminación y odio. El informe del Observatorio de las Discriminaciones en Barcelona (2020) establece que la discriminación por LGBTIQfobia es la segunda causa más denunciada después de la discriminación por racismo y xenofobia. Los espacios públicos como las calles, los parques, las playas, las plazas y las estaciones de transporte o los medios de transporte colectivo son los lugares donde estas discriminaciones ocurren en mayor medida, y en los distritos de Ciutat Vella y el Eixample es donde más se localizan.

La empresa Transportes Metropolitanos de Barcelona (TMB), la Oficina por la No Discriminación (OND), el Centro LGBTIQ de Barcelona y el Observatorio contra la Homofobia (OCH) han declarado su compromiso con la lucha contra la LGBTIQfobia. El 17 de mayo de 2020 se presentó el protocolo de actuaciones ante situaciones de discriminación por LGBTIQfobia y durante el año 2021, un protocolo de prevención, detección e intervención contra la LGBTIQfobia en las redes de metro y autobús.

3.2. Diseño de estudio

Esta investigación de carácter exploratorio requiere una aproximación metodológica cualitativa, ya que se pretende identificar vivencias y percepciones (Ruiz Olabuénaga, 1996). Los datos se recopilaban a través de entrevistas semiestructuradas con 15 personas que se autoidentifican como miembros del colectivo LGBTIQ+, que habitan en Barcelona o los municipios que integran la AMB y que realizan sus movilizaciones cotidianas dentro del área metropolitana. Las entrevistas se realizaron entre marzo y junio del año 2021 y se estructuraron en torno a preguntas abiertas centradas en temas relacionados con la movilidad cotidiana, las experiencias en el espacio y el transporte público como personas LGBTIQ+, las posibles experiencias de acoso, la existencia de espacios del miedo y las estrategias de comportamiento a la hora de salir de casa o volver a ella.

La persona entrevistadora es una persona blanca, cisgénero, que se identifica como miembro del colectivo LGBTIQ+. La búsqueda de participantes

4. Rainbow Europe es la herramienta de evaluación comparativa anual de ILGA-Europe, que clasifica a 49 países de Europa en referencia a sus leyes y políticas de igualdad LGBTIQ+.

Tabla 1. Características de los participantes

Código entrevista	Género	Orientación sexual	Etnia	Edad	Ciudad de origen
E01	Hombre	Gay	Blanca	24	Santiago de Compostela, España
E02	Hombre	Bisexual	Sin responder	44	Bogotá, Colombia
E03	Hombre	Gay	Blanca	44	San Ramón de Bembibre, España
E04	Hombre	Gay	Blanca	25	L'Hospitalet de Llobregat
E05	Hombre	Gay	Blanca	25	A Coruña
E06	Hombre	Gay	Blanca	47	Sin responder
E07	Mujer	Lesbiana	Blanca	40	Salt, España
E08	Hombre	Gay	Sin responder	Sin responder	Sin responder
E09	Mujer	Bisexual	Negra	30	Kumasi, Ghana
E10	Mujer	Lesbiana	Blanca	49	Lleida, España
E11	Hombre	Gay	Negra	29	Aracatuba Sao Paulo, Brasil
E12	Hombre	Gay	Latinoamericano	36	Santa Bárbara, Honduras
E13	Mujer	Bisexual	Blanca	34	Viña del Mar, Chile
E14	Mujer	Bisexual	Blanca	28	Berlín, Alemania
E15	Hombre	Gay	Negra	32	Caracas, Venezuela

Fuente: elaboración propia a partir de la información proporcionada por cada persona entrevistada.

inicialmente se realizó por medio de asociaciones y entidades LGBTIQ+, sin embargo, al no obtener una respuesta favorable, se decidió buscar a los primeros entrevistados por medio de las redes sociales personales y universitarias (Coll-Planas y Missé, 2018; Cebollada, 2009). El resto de los entrevistados fue reclutado a través de la técnica de la bola de nieve.

La muestra incluye una variedad de orientaciones sexuales y de género, grupos étnicos e individuos de distintas edades. La tabla 1 presenta las características autoidentificadas de los participantes e información demográfica clave.

Por motivos de la pandemia provocada por el coronavirus, se realizaron ocho entrevistas mediante videoconferencia y el resto, de manera presencial. Las entrevistas duraron entre 25 y 55 minutos. Con el consentimiento de los participantes, las conversaciones fueron grabadas para su análisis posterior. Se asignó un código a cada persona con el fin de preservar su confidencialidad y anonimizar sus datos personales. El material recopilado fue transcrito con apoyo del software de transcripción de audio profesional Amberscript y se utilizó el software Atlas.ti para facilitar la codificación y el análisis de datos. El análisis se centra en las experiencias de acoso de las personas LGBTIQ+ durante sus desplazamientos cotidianos, explorando cómo se entrelazan diferentes aspectos de identidad para aumentar las discriminaciones y las desventajas en algunos casos, así como los privilegios en otros. Además, se examinan las estrategias que los participantes de este estudio manifiestan que, de manera consciente o inconsciente, utilizan para navegar por la ciudad. Estos temas constituyen la base de los hallazgos presentados.

4. Resultados y discusión

4.1. *Experiencias de acoso verbal, no verbal y violencia física en la movilidad cotidiana de las personas LGBTQ+*

Las personas entrevistadas sufrieron ataques LGBTQfóbicos durante su movilidad cotidiana con mayor frecuencia cuando optaron por no limitar ni restringir la expresión de su sexualidad. En estos casos, los relatos de las personas participantes coincidieron en que exhibir su sexualidad de manera más abierta a través de la vestimenta, la expresión de género, la actitud, los gestos o las demostraciones de afecto en el espacio público aumentaba la probabilidad de enfrentar experiencias de acoso. Estos hallazgos confirman que, aunque los comportamientos públicos heterosexuales se consideran normativos, las manifestaciones similares de la sexualidad LGBTQ+ y otras demostraciones de no conformidad de género y sexualidad son condenadas al ostracismo y desalentadas, a menudo mediante actos de violencia (Pantazis, 2002; Johnson, 2002; De Vos, 2008).

A modo de ilustración, una de las personas entrevistadas relató su experiencia mientras esperaba un taxi en una parada de transporte público: «besé a mi chico en ese momento, hace dos años por las Ramblas, y alguien nos agredió verbalmente» (E02, hombre, bisexual). De manera similar, otra persona entrevistada compartió una experiencia al volver a casa con su pareja: «las veces que yo recuerdo sucedieron ahora durante la pandemia, creo que han sido dos o tres veces que nos ha pasado, de cruzarnos con alguien e ir abrazados o de la mano y oír comentarios [...] me causó extrañeza y más en Barcelona» (E03, hombre, homosexual).

Entre las experiencias de acoso, varias entrevistadas mencionaron haber sufrido agresiones verbales, no verbales, discriminación y, en menor medida, violencia física. Una situación de violencia que se señaló como especialmente común fueron las miradas con señales visibles de desaprobación. Como expresó una de las participantes: «en el transporte colectivo siempre he sentido un trato discriminatorio o miradas, la gente reaccionando o mirando como algo antinatural y la gente que siempre mira es... ¿es chocante no?» (E09, mujer, bisexual). De igual manera, otra persona entrevistada recordó una ocasión en la que participaba en una sesión de fotos en el espacio público y notó la forma en que las personas reaccionaban ante la apariencia de su amigo, quien llevaba peluca y tacones. Comentó: «no hubo nadie que nos dijese nada, pero simplemente el hecho de estar muy observado me fue superincómodo [...] en plan que no maten a mi amigo» (E05, hombre, homosexual). Las miradas son parte de las formas de acoso menos directas, pero funcionan como un mecanismo para establecer límites del espacio heterosexual y hacer que las personas LGBTQ+ que no siguen el modelo de masculinidad hegemónica se sientan excluidas (Alonso y Muyor, 2020).

Otros participantes recordaron incluso experiencias de acoso que ocurrieron hace más de 10 y 20 años en Barcelona, tanto en el espacio público: «estaba con una pareja que íbamos por la calle y nos empezaron a insultar, nos dijeron lesbianas», como en el transporte colectivo:

[...] iban en grupo y se metían con la peña de una manera brutal. [...] En general a colectivos minoritarios, tipo que se bajen los negros, que se bajen los moros, que se bajen las bolleras. O sea, empezaron a decir exactamente este tipo de enunciados. Me temblaban las piernas a mí desde Les Corts hasta la siguiente parada, o sea tembleque de piernas que pensaba que me caía y no podía bajar del metro del miedo. Muy *heavy*. [...] Eso sí que es algo que no he superado, que seguramente si me los encuentro ahora, un grupo de esos [...] en el metro me separaría totalmente de verdad [haciendo referencia a su pareja].

A pesar de haber sucedido hace años, estas vivencias perduran en la memoria y afectan a la forma de relacionarse con los espacios (Fuentes y Rosado, 2016). Toro y Ochoa (2017) indican que las conductas experimentadas, como las agresiones y el acoso, fomentan la sensación de peligro, el miedo percibido y estimulan el uso de estrategias adaptativas.

4.2. *Identidades entrecruzadas: Orientación sexual, género y etnia.*

Los aspectos identitarios de las personas participantes, en especial aquellos relacionados con la etnia, el género y la orientación sexual, dieron lugar a distintas experiencias de discriminación. Una gran parte de las personas entrevistadas reflexionó sobre cómo la opresión derivada de su orientación sexual se manifestaba de forma simultánea con otras discriminaciones debido a los aspectos coexistentes de sus identidades, lo que multiplicaba las desventajas y las opresiones en sus desplazamientos cotidianos. Las personas LGBTIQ+ que se autodefinen de género femenino mostraron ser conscientes de cómo este rasgo de su identidad moldeaba sus experiencias, a diferencia de los relatos de los entrevistados de género masculino, donde solo uno mencionó este aspecto. El entrevistado E11 compartió lo siguiente: «tengo amigos que sí han tenido malas experiencias, pero yo no, pero eso también creo que viene que soy una marica de dos metros negra que también soy hombre, ¿sabes?». Esto confirma que la noción de privilegio, a nivel discursivo, no suele estar presente en los relatos de los varones (Sanfélix y Téllez, 2021).

Las participantes mujeres mencionaron que en ciertas ocasiones su género determinaba el nivel de miedo e inseguridad durante sus desplazamientos. Una de las participantes compartió: «Volvía tarde y cogía un metro y el vagón estaba vacío y quizás había solo dos chicos, todos hombres o lo que sea. Entonces intentas ir en algún vagón donde haya más mujeres» (E10, mujer, lesbiana). De manera similar, otra entrevistada señaló: «Tienes un poco de miedo por las noches, si vas sola por una calle, por lo mismo a veces sientes miedo, pero esto como tía, no como lesbiana, esto como tía» (E07, mujer, lesbiana).

Las personas que se autoidentificaron como afrodescendientes o latinoamericanas expresaron su reflexión sobre de qué modo estos aspectos podían condicionar su movilidad. Estos participantes relataron experiencias de racismo, como en el siguiente testimonio: «Una chica me miró: “¿Tú sabes hablar catalán?”. Yo sí lo sé y ella empezó a hablar catalán conmigo [...] Y luego de

un rato me dijo “tienes que volver a la selva, pues es de dónde vienes” y tal, mi acompañante reaccionó y empezó a llorar» (E11, hombre, gay).

Sin embargo, se reconoció que otras experiencias de discriminación eran el resultado de la intersección entre el género, la orientación sexual y la etnia: «Recuerdo siempre mi primera novia. Era rubia y, claro, era un choque impresionante. Todos nos quedaban mirando cuando nos dábamos un beso, una caricia [...] una chica de color y otra chica rubia en el metro era mucho más chocante» (E09, mujer, bisexual). Entre las personas de origen blanco o caucásico, solo una señaló ser consciente de este privilegio. Esto sugiere que las posiciones privilegiadas basadas en el simple hecho de nacer con un sexo, un color de piel o una orientación sexual determinados se consideran algo natural, y las ventajas que conllevan se perciben como normales (Cascales, 2017).

4.3. Estrategias para gestionar el acoso

Los participantes no demostraron ser conscientes de cómo su propia sexualidad condicionaba su movilidad cotidiana, a pesar de que a lo largo de las entrevistas reflexionaron sobre el uso de diversas tácticas en sus desplazamientos e incluso relataron varias experiencias de acoso. Este hallazgo concuerda con lo señalado por Rainero (2009), que indica que muchas conductas, como el uso de estrategias adaptativas, son internalizadas y, por consiguiente, el reconocimiento de estas es aún confuso para aquellos que las utilizan.

Todas las personas entrevistadas manifestaron tener diferentes estrategias que utilizaban de manera consciente o inconsciente para sentirse más seguras y reducir el miedo en sus desplazamientos cotidianos. Durante las entrevistas se identificaron tres tipos de estrategias para evitar situaciones de acoso, que podían manifestarse de manera reactiva cuando se enfrentaban a momentos de peligro inesperado, o de manera proactiva cuando previamente se consideraba que ciertos lugares o situaciones eran peligrosos e inseguros.

En primer lugar, algunas voces relataron que en determinadas horas del día podían *modificar su medio de transporte habitual* para aumentar la sensación de seguridad en sus movi­lidades cotidianas. Un entrevistado compartió que se sentía más seguro al utilizar la bicicleta en lugar de esperar un taxi en la calle, especialmente cuando iba acompañado de una persona íntima: «Cuando tú estás esperando un taxi en una calle, estás más expuesto, especialmente si estás con alguien o si estás de la mano con otra persona. [...] Entonces, yo me siento mucho más seguro si me puedo ir en bicicleta» (E02, hombre, bisexual). Este entrevistado utilizaba una estrategia proactiva, valorando la velocidad y la autonomía que le proporcionaba la bicicleta por encima de otro medio de transporte. De manera similar, otro participante señaló su preferencia de esperar la apertura del metro de Barcelona en lugar de tomar el Nitbus: «Los autobuses nocturnos están plagados de gente borracha, como nosotros, pero creo que hay gente que está en una condición igual o peor. Gente violenta» (E04, hombre, homosexual).

Una segunda estrategia adoptada por nuestros interlocutores e interlocutoras es la *alteración de las rutas de movilidad*, especialmente de noche. Prefieren ciertas calles, barrios o zonas de la ciudad por encima de otras, o evitan estratégicamente ciertas estaciones y líneas de metro: «hay estaciones o líneas de metro que utilizo poco, porque sé que hay gente más chungu [...] Que te dan un poco de reparo o que te dan un poco de miedo porque ves que pueden ser agresivos» (E06, hombre, gay). Muchos de los entrevistados señalaron evitar en horas nocturnas un barrio concreto de Barcelona, el Raval, situado en el distrito de Ciutat Vella, que tiene una reputación de ser conflictivo y donde se producen agresiones. Algunas voces relataron lo siguiente: «Es que tampoco quiero sonar clasista [...] De noche de fiesta, pues tampoco me apetece pasar por el Raval ¿sabes? [...] igual vamos a subir por la ronda Universidad [...] puedo rodear el Raval. Bueno, para no cruzar o pasar por la zona más norte del Raval [...]». E02 agregó: «No, no me cuesta nada, ni me lo planteo [transitar por el Raval de noche] [...] Porque sé que hay agresiones, porque sé que hay gente que no piensa como yo. Me tienen sin cuidado que piensen distinto, todo el mundo piensa diferente. Simplemente que no respeta. [...]». El Raval se ubica en uno de los distritos con mayor proporción de población migrante de la ciudad (Instituto de Estadística de Cataluña, 2021) y con una de las rentas familiares per cápita más baja de Barcelona (Ajuntament de Barcelona, 2018). Este hallazgo ayuda a entender que la dicotomía entre las sensaciones de seguridad e inseguridad en algunas zonas o barrios de Barcelona se debe a la vinculación de la LGBTQ+fobia con una otredad configurada por marcadores étnico-clasistas que contribuyen a realizar la ordenación simbólica del espacio urbano (Langarita et al., 2019).

La tercera estrategia está relacionada con la *gestión de la identidad* y tiene como objetivo minimizar un acoso potencial. Este hallazgo concuerda con lo señalado por Soto (2017) en un estudio sobre mujeres que describe cómo estas cambian o adaptan su vestimenta dependiendo del espacio al que estarán expuestas, por ejemplo para pasar desapercibidas cuando utilizan el transporte colectivo. Esta estrategia incluye acciones que van desde limitar las demostraciones de afecto en espacios públicos y en el transporte (parada de autobuses, interior de autobuses, estaciones y vagones del metro), ocultar la orientación sexual, practicar el *passing*⁵ e incluso intentar asumir un género diferente al propio. Estos cambios suceden tanto cuando las personas participantes se desplazan individualmente, adaptando su actitud y apariencia para evitar problemas: «pues como voy un poco más acobardado. [...] cambio mi actitud. [...] de repente templar un poco la pluma [...] Me pongo como machito, me enciendo un cigarro» (E05, hombre, gay); como cuando van en pareja: «cuando ves a un grupo de hombres, básicamente tres chicos, o sea y que ves que no están mucho en tu onda, si voy de la mano con mi pareja [...] le suelto

5. *Passing* es un término anglosajón que define el hecho de ser percibido socialmente como una persona con una identidad sexual o de género concreta en función de la apariencia y sin tener en cuenta cómo dicha persona se identifica.

la mano [...] Bueno, para no tener que escuchar otra vez lo otro [agresiones verbales]» (E10, mujer, lesbiana). Este relato corresponde a una estrategia que se manifiesta de manera reactiva. Otro grupo de participantes admite que no mostrar afecto en público con sus parejas es una práctica intrínseca de sus relaciones: «nos podemos abrazar o dar un beso, pero ya de inicio tampoco lo hacemos. [...] ¿Por qué no lo hacemos? Nos da la sensación, según lo hemos hablado alguna vez, que es porque seguramente así se inició la relación, pero no porque tengamos miedo». Este ejemplo demuestra que a veces existen patrones de comportamiento regulares entre las personas LGBTIQ+ que pueden parecer espontáneos, pero en realidad surgen del entendimiento del espacio público como un lugar construido y diseñado por y para personas heterosexuales (Frisch, 2002; Toro y Ochoa, 2017).

Otras voces coincidieron en que ser reconocidas como personas cisgénero y tener una orientación sexual considerada normativa disminuye el riesgo de sufrir alguna agresión en sus desplazamientos cotidianos, como señalan Lubitow et al. (2017). Respecto a las vivencias de agresión o acoso, se destaca que el hecho de tener *passing* reduce la probabilidad de ser víctima de violencia: «yo soy una persona que realmente puedo tener un *heteropassing* bastante elevado» (E05, hombre, gay), «hay gente que lo pasa peor [...] Mi identidad de género tampoco es muy femenina» (E04, hombre, gay). El *passing* es una práctica común para aquellas personas que se encuentran en una posición fronteriza en cuanto a su sexualidad. Guzmán y Platero (2012) señalan que los estereotipos de género dominante pueden motivar a ocultar, cuando sea posible, una sexualidad no normativa para evitar conflictos. Algunas personas relataron que las características físicas, como la altura o la fuerza, disminuían la posibilidad de sufrir agresiones físicas o verbales: «Llegó un momento que dije “mira, me voy a meter en el gimnasio, me voy a poner fuerte para que nadie se meta conmigo”» (E12, hombre, gay).

5. Conclusiones

El estudio de las vivencias en las movilidades cotidianas de las personas LGBTIQ+ abre una perspectiva más amplia en los estudios de movilidad y género, que tradicionalmente se han centrado principalmente en las mujeres. Este enfoque permite reconocer que otros colectivos también enfrentan agresiones e inseguridades en entornos urbanos con una estructura social heteropatriarcal. Los resultados obtenidos indican que, a pesar de la reputación de Barcelona como una ciudad inclusiva para las personas con identidades sexuales no normativas, este grupo sigue experimentando situaciones de acoso en sus movilidades cotidianas (Observatorio de las Discriminaciones en Barcelona, 2020). Los resultados de este estudio evidencian que las situaciones de acoso pueden manifestarse de diferentes formas, desde violencia física y verbal hasta señales sutiles de desaprobación en miradas y gestos. Sin embargo, todas tienen en común la discriminación basada en la orientación sexual. Estas formas de violencia consiguen marginar a las personas LGBTIQ+ de los espacios que son

fundamentales para sus desplazamientos, lo que resulta en un acceso desigual al transporte público y en una disparidad en las experiencias, las emociones y las prácticas socioespaciales en las movilidades cotidianas de aquellos que se identifican con sexualidades no normativas.

Además de la identidad sexual, se encontró que la intersección de otras identidades, como la etnia, juega un papel significativo en las experiencias de acoso de las personas LGBTIQ+. La intersección de identidades de los participantes puede agravar o atenuar las experiencias de acoso, y de la misma manera proporciona información acerca de la existencia de distintas formas de privilegio. El estudio reveló que las personas LGBTIQ+ de género femenino y/o cuya etnia difería de la occidental eran más conscientes de cómo estos rasgos moldeaban sus experiencias en sus desplazamientos cotidianos. Por el contrario, se observó que las personas entrevistadas LGBTIQ+ que se identificaban como hombres y/o de origen caucásico mostraron menos consciencia sobre cómo estos aspectos podían otorgarles ciertas formas de privilegio y protección.

Las personas que manifiestan haber sufrido acoso anteriormente despliegan distintas tácticas o estrategias en sus desplazamientos para sentirse más protegidas: algunos participantes han compartido que optan por ocultar las muestras de afecto hacia sus parejas o intentan parecer más masculinos. Otros incluso eligen aparentar ser heterosexuales para sentirse protegidos. Esto sugiere que las experiencias individuales de cada persona pueden determinar la manera como gestionan las identidades disidentes, ocultándolas o dejándolas entrever, sea de manera consciente o inconsciente (Recalde, 2020). Además, algunos mencionan que cambian el modo de transporte que utilizan, por ejemplo, prefieren la bicicleta durante algunas horas del día debido a su rapidez y autonomía. También evitan ciertas zonas específicas de la ciudad. Estas acciones indican que los individuos integrantes del colectivo podrían verse obligados a renunciar a su movilidad en ciertos momentos del día y en determinadas áreas.

Los relatos manifestaron experiencias similares tanto en espacios públicos como en los lugares que forman parte de la red de transporte colectivo, lo que sugiere que utilizar un medio de transporte colectivo de pago no proporciona una seguridad mayor que estar en la calle, como ya fue señalado por Lubitow et al. (2017) en su estudio sobre transmovilidades. Aunque se han implementado protocolos y planes que abordan de manera directa e indirecta las experiencias de acoso y discriminación de las personas LGBTIQ+ en el sistema de transporte público de la ciudad de Barcelona (Ajuntament de Barcelona, 2020; Transports Metropolitans de Barcelona, TMB, 2021), es importante tener en cuenta que estas medidas llevan poco tiempo en funcionamiento, por lo que no ha sido posible investigar su efectividad en este estudio.

Este artículo contribuye al debate y al conocimiento de la movilidad de las identidades LGBTIQ+, sin embargo, las situaciones expuestas aún están lejos de ser eliminadas, lo que dificulta una movilidad sin restricciones y un disfrute equitativo de la ciudad. Lograr este objetivo requiere un gran esfuerzo y la creación de estrategias efectivas por parte de los planificadores que involucren a todos los actores que confluyen en los soportes de las movilidades cotidianas.

En el corto plazo, y con la finalidad de salvaguardar a las personas LGBTIQ+, es importante crear estrategias dirigidas a estos grupos minoritarios que provengan de las propias agencias, lo cual permitirá realizar una actuación rápida y efectiva en el caso de que se produzcan agresiones. Además, se sugiere incorporar preguntas referidas a las sexualidades o sobre concepciones no binarias de género en las encuestas de movilidad, de manera que se pueda contar con información más detallada sobre los desplazamientos de este colectivo. En el largo plazo, resulta imperativo considerar a los colectivos LGBTIQ+ en los modelos de movilidad, con el objetivo de reducir la desigualdad en los desplazamientos y evitar perpetuar las diferencias en las experiencias, las emociones y las prácticas de las personas con sexualidades no normativas.

Referencias bibliográficas

- ACN (2021). «Barcelona awarded as 2021 best gay travel destination city outside US». *Catalan News* (30 de diciembre). Recuperado de <<https://www.catalannews.com/life-style/item/barcelona-awarded-as-2021-best-gay-travel-destination-city-outside-us>>.
- AJUNTAMENT DE BARCELONA (2016). *Plan municipal para la diversidad sexual y de género: Medidas para la igualdad LGTBI 2016-2020*. Recuperado de <https://ajuntament.barcelona.cat/lgtbi/sites/default/files/documentacio/plan_mcpal_diversidad_sexual_y_de_genero_lgtbi_2016_2020.pdf>.
- (2018). *La renda de les llars a Barcelona*. Recuperado de <https://ajuntament.barcelona.cat/premsa/wp-content/uploads/2021/07/LA-RENDI-DE-LES-LLARS_2018_def.pdf>
- (2020). *Protocolo de actuaciones ante situaciones de discriminación por LGTBIfobia*. Recuperado de <<https://ajuntament.barcelona.cat/oficina-no-discriminacio/sites/default/files/PROTOCOL%20LGTBIf%20C3%B2bia-def-es-ES.pdf>>.
- (2021). *Barcelona, ciudad LGTBI* (9 de junio). Recuperado de <<https://meet.barcelona.cat/es/descubre-barcelona/vive-barcelona/lgtb>>.
- ALONSO-SÁNCHEZ, J. y MUYOR-RODRÍGUEZ, J. (2020). «La homosexualidad en las personas mayores: Vivenciando narrativas en torno a las discriminaciones y prácticas resilientes». *Trabajo Social Global - Global Social Work*, 10 (18), 46-71. <<https://doi.org/10.30827/tsg-gsw.v10i18.8654>>
- ARTEAGA, M. (2014). «¿A dónde tan solita? Mujeres, lugares públicos y acoso sexual callejero». *A la izquierda*.
- BROWN, M. A. (2011). *Coming out narratives: Realities of intersectionality* [Disertación]. Georgia State University.
- BULIUNG, R. y KANAROGLOU, P. (2006). «Urban form and household activity-travel behavior». *Growth and Change*, 37 (2), 172-199. <<https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.2006.00314.x>>
- CASCALES, J. (2017). «Metáforas en el aire: Discurso, género, prestigio y privilegios en la masculinidad actual». En: *Investigación joven con perspectiva de género II*. Madrid: Universidad Carlos III. Instituto Universitario de Estudios de Género, 164-179.
- CEBOLLADA, À. (2009). «Mobility and labour market exclusion in the Barcelona Metropolitan Region». *Journal of Transport Geography*, 17 (3), 226-233. <<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2008.07.009>>

- COLL PLANAS, G. y MISSÉ, M. (2018). «Identificación de los factores de inserción laboral de las personas trans: Exploración del caso de la ciudad de Barcelona». *OBETS: Revista de Ciencias Sociales*, 13 (1), 45-68.
<<https://doi.org/10.14198/OBETS2018.13.1.02>>
- CONSORCI DE TURISME DE BARCELONA (s. f.). *Barcelona LGTBIQ+-Friendly*. Recuperado de <<https://www.barcelonaturisme.com/wv3/es/enjoy/35/barcelona-lgtbiq-friendly.html>>.
- DAY, K. (1999). «Strangers in the night: Womens fear of sexual assault on urban college campuses». *Journal of Architecture and Planning Research*, 16, 289-312.
- DE VOS, P. (2008). «From heteronormativity to full sexual citizenship?: Equality and sexual freedom in Laurie Ackermann's constitutional jurisprudence». *Acta Juridica*, 2008 (1), 254-272.
- DÍAZ, M. Á. (1989). «Movilidad femenina en la ciudad: Notas a partir de un caso». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 14, 219-239.
- DUGGAN, M. (2014). «Working with Lesbian, Gay, Bisexual and Transgender Communities to Shape Hate Crime Policy». En: CHAKRABORTI, N. y GARLAND, J. (eds.). *Responding to Hate Crime: The Case for Connecting Policy and Research*. Bristol: Policy Press, 87-98.
<<https://doi.org/10.51952/9781447308782.ch006>>
- FALÚ, Ana (2009). *Mujeres en la ciudad: De violencias y derechos*. Santiago de Chile: Red Mujer y Hábitat de América Latina, Ediciones SUR.
- FERIA TORIBIO, J. M. (2010). «La delimitación y organización espacial de las áreas metropolitanas españolas: Una perspectiva desde la movilidad residencia-trabajo». *Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales*, 42 (164), 189-210.
- FRISCH, M. (2002). «Planning as a Heterosexist Project». *Journal of Planning Education and Research*, 21 (3), 254-266.
- FUENTES GÓMEZ, J. y ROSADO LUGO, M. (2008). «La construcción social del miedo y la conformación de imaginarios urbanos maléficos». *Iztapalapa: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades* (enero-diciembre), 93-115.
- GAUVIN, L.; TIZZONI, M.; PIAGGESI, S.; YOUNG, A.; ADLER, N.; VERHULST, S.; ... y CATTUTO, C. (2020). «Gender gaps in urban mobility». *Humanities and Social Sciences Communications*, 7 (1), 1-13.
<<https://doi.org/10.1057/s41599-020-0500-x>>
- GUTIÉRREZ, A. I. y REYES, M. L. (2017). «Mujeres entre la libertad y la obligación: Prácticas de movilidad cotidiana en el Gran Buenos Aires». *Revista Transporte y Territorio*, 16, 147-166.
<<https://doi.org/10.34096/rtt.i16.3607>>
- GUZMÁN, P. y PLATERO, L. (2012). «Passing, enmascaramiento y estrategias identitarias: Diversidades funcionales y sexualidades no-normativas». En: *Intersecciones: Cuerpos y sexualidades en la encrucijada*. Barcelona: Bellaterra, 125-158.
- HABIB, K. M. N.; DAY, N. y MILLER, E. J. (2009). «An investigation of commuting trip timing and mode choice in the Greater Toronto Area: Application of a joint discrete-continuous model». *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 43 (7), 639-653.
<<https://doi.org/10.1016/j.tra.2009.05.001>>
- HANSON, S. (2010). «Gender and Mobility: New Approaches for Informing Sustainability». *Gender, Place & Culture*, 17 (1), 5-23.
<<https://doi.org/10.1080/09663690903498225>>

- HU, L. (2021). «Gender differences in commuting travel in the US: Interactive effects of race/ethnicity and household structure». *Transportation*, 48 (2), 909-929.
<<https://doi.org/10.1007/s11116-020-10085-0>>
- INMUJERES (2012). *Informe de actividades: Programa interinstitucional Viajemos Seguras en el sistema de transporte público de la Ciudad de México*. México: Instituto de las Mujeres de la Ciudad de México.
- INSTITUTO DE ESTADÍSTICA DE CATALUÑA (2021). *Población extranjera a 1 de enero. Por distritos*. Recuperado de <<https://www.idescat.cat/poblacioextranjera/?b=10&geo=mun:080193&lang=es>>.
- IOVANNA, R. y VANCE, C. (2013). «Land conversion and market equilibrium: Insights from a simulated landscape». *The Annals of Regional Science*, 50 (1), 169-184.
- JOHNSON, C. (2002). «Heteronormative citizenship and the politics of passing». *Sexualities*, 5 (3), 317-336.
- JUBANY, O.; LANGARITA ADIEGO, J. A. y MAS GRAU, J. (2021). «There is LGBTQ Life beyond the Big City: Discourses, Representations and Experiences in Two Medium-Sized Spanish Cities». *Journal of Homosexuality*, 69 (11), 1-20.
<<https://doi.org/10.1080/00918369.2021.1933787>>
- KWAN, M. P. y SCHWANEN, T. (2016). «Geographies of mobility». *Annals of the American Association of Geographers*, 106 (2), 243-256.
<<https://doi.org/10.1080/24694452.2015.1123067>>
- LANGARITA, J.; MAS, J. y JUBANY, O. (2019). «Geografías de la diversidad sexogenérica más allá de la gran ciudad: Experiencias, discursos y prácticas en dos ciudades medianas de Cataluña». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 65 (3), 473-492.
<<https://doi.org/10.5565/rev/dag.572>>
- La Vanguardia* (2018). «El Nitbus de Barcelona probará las paradas intermedias para mujeres y menores». *La Vanguardia* (22 de febrero). Recuperado de <<https://www.lavanguardia.com/local/barcelona/20180222/44982070035/nitbus-prueba-piloto-paradas-intermedias-mujeres-menores-de-edad.html>>.
- LEVY, C. (2013). «Travel choice reframed: “deep distribution” and gender in urban transport». *Environment and Urbanization*, 25 (1), 47-63.
<<https://doi.org/10.1177/0956247813477810>>
- LUBITOW, A.; ABELSON, M. J. y CARPENTER, E. (2020). «Transforming mobility justice: Gendered harassment and violence on transit». *Journal of Transport Geography*, 82, 102601.
<<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2019.102601>>
- LUBITOW, A.; CARATHERS, J.; KELLY, M. y ABELSON, M. (2017). «Transmobilities: Mobility, harassment, and violence experienced by transgender and gender non-conforming public transit riders in Portland, Oregon». *Gender, Place & Culture*, 24 (10), 1398-1418.
<<https://doi.org/10.1080/0966369X.2017.1382451>>
- LUIU, C.; TIGHT, M. y BURROW, M. (2017). «The unmet travel needs of the older population: A review of the literature». *Transport Reviews*, 37 (4), 488-506.
<<https://doi.org/10.1080/01441647.2016.1252447>>
- MACIEJEWSKA, M.; MARQUET, O. y MIRALLES-GUASCH, C. (2019). «Changes in gendered mobility patterns in the context of the Great Recession (2007-2012)». *Journal of Transport Geography*, 79, 102478.
<<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2019.102478>>
- MACIEJEWSKA, M. y MIRALLES-GUASCH, C. (2020). «Evidence of gendered modal split from Warsaw, Poland». *Gender, Place & Culture*, 27 (6), 809-830.
<<https://doi.org/10.1080/0966369X.2019.1639631>>

- MAS, J. y JUBANY, O. (2019). «De la révolution sexuelle à l'inclusion sociale des expressions LGBT+: Le processus d'obtention des droits LGBT en Espagne». *Droit et Cultures: Revue Internationale Interdisciplinaire*, 77, 53-68.
<<https://doi.org/10.4000/droitcultures.5101>>
- MAY, D.; RADER, N. y GOODRUM, S. (2010). «A Gendered Assessment of the "Threat of Victimization": Examining Gender Differences in Fear of Crime, Perceived Risk, Avoidance, and Defensive Behaviors». *Criminal Justice Review*, 35 (2), 159-182.
<<https://doi.org/10.1177/0734016809349166>>
- MCDOWELL, L. (2001). «Women, men, cities». En: PADDISON, R. (ed.). *Handbook of Urban Studies*. Londres: Sage Publications, 206-219.
<<https://dx.doi.org/10.4135/9781848608375.n13>>
- MIRALLES-GUASCH, C. y CEBOLLADA, À. (2009). «Movilidad cotidiana y sostenibilidad: Una interpretación desde la geografía humana». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 50, 193-216.
- MIRALLES-GUASCH, C.; MARTÍNEZ, M. y MARQUET, O. (2015). «A gender analysis of everyday mobility in urban and rural territories: From challenges to sustainability». *Gender, Place & Culture: A Journal of Feminist Geography*, 23 (3), 398-417.
- MISGAV, C. (2019). «Planning, Justice and LGBT Urban Politics in Tel-Aviv: A Queer Dilemma». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 65 (3), 541-562.
<<https://doi.org/10.5565/rev/dag.580>>
- MONER, C.; ROYO, M. y RUIZ, M. E. (2006). «El mercado turístico homosexual: Un estudio para Cataluña». *Estudios Turísticos*, 167, 103-129.
- OBSERVATORIO DE LAS DISCRIMINACIONES EN BARCELONA (2020). *Informe del Observatorio de las Discriminaciones en Barcelona 2020*. Ajuntament de Barcelona. Recuperado de <<https://ajuntament.barcelona.cat/oficina-no-discriminacio/sites/default/files/Informe%20OND%202020%20ES.pdf>>
- PAIN, R. (2001). «Gender, race, age and fear in the city». *Urban Studies*, 38, 899-913.
- PANTAZIS, A. (2002). «Home and the world: Lesbian and gay places in the law». *South African Law Journal*, 119 (2), 305-316.
- PETERS, D. (2013). *Gender and Sustainable Urban Mobility: Thematic study prepared for Global Report on Human Settlements 2013*.
<<http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.4746.9287>>
- POLK, M. (2003). «Are women potentially more accommodating than men to a sustainable transportation system in Sweden?». *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 8 (2), 75-95.
<[https://doi.org/10.1016/S1361-9209\(02\)00034-2](https://doi.org/10.1016/S1361-9209(02)00034-2)>
- PRAT, J. M. (2014). «Nuevos planteamientos y nuevas motivaciones en la elección de destinos de turismo cultural-urbano homosexual: El Festival Circuit de Barcelona». *Cuadernos de Turismo*, 33, 311-334.
- (2015). «Les motivacions dels turistes LGBT en l'elecció de la ciutat de Barcelona». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 61 (3), 601-621.
<<https://doi.org/10.5565/rev/dag.314>>
- PRESTON, V. y MCLAFFERTY, S. (2016). «Revisiting gender, race, and commuting in New York». *Annals of the American Association of Geographers*, 106 (2), 300-310.
<<https://doi.org/10.1080/00045608.2015.1113118>>
- QUEIRÓS, M. y MARQUES DE COSTA, N. (2012). «Knowledge on Gender Dimensions of Transportation in Portugal». *Dialogue and Universalism Journal*, 3 (1), 47-69.

- RAINBOW EUROPE COUNTRY INDEX, RECI (2022). *Annual Review of the Human Rights Situation of Lesbian, Gay, Bisexual, Trans and Intersex People in Europe and Central Asia*. Recuperado de <<https://www.ilga-europe.org/report/rainbow-europe-2022/>>.
- RAINERO, L. (2009). «Ciudad, espacio público e inseguridad: Aportes para el debate desde una perspectiva feminista». En: *Mujeres en la ciudad: De violencias y derechos*. Santiago de Chile: Red Mujer y Hábitat de América Latina. Ediciones SUR, 163-176.
- RECALDE, L. (2020). «Politizaciones fronterizas: El “lugar” de las identidades sexuales disidentes en los espacios de la ciudad». *RELIES: Revista del Laboratorio Iberoamericano para el Estudio Sociohistórico de las Sexualidades*, 3, 178-208
- RODÓ-ZÁRATE, M. y BAYLINA, M. (2018). «Intersectionality in feminist geographies». *Gender, Place and Culture*, 25 (4), 547-553.
<<https://doi.org/10.1080/0966369X.2018.1453489>>
- RUIZ OLABUÉNAGA, J. I. (1996). «Metodología de la investigación cualitativa». *Revista Internacional de Sociología*, 0, 205-208.
- SABATÉ, A.; RODRÍGUEZ, J. y DÍAZ, M. (1995). «Mujeres, espacio y sociedad: Hacia una geografía del género». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 30, 259-262.
- SANFÉLIX ALBELDA, J. y TÉLLEZ INFANTES, A. (2021). «Masculinidad y privilegios: El reconocimiento como potencial articulador del cambio». *Masculinities and Social Change*, 10 (1), 1-24.
<<https://doi.org/10.17583/mcs.2021.4710>>
- SCHNEIDER, J. y HOLZ-RAU, C. (2012). «Gendered travel mode choice: A focus on car deficient households». *Journal of Transport Geography*, 24, 250-261.
<<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2012.02.011>>
- SCHILT, K. (2011). *Just one of the guys?: Transgender men and the persistence of gender inequality*. Chicago: University of Chicago Press.
- SHAKIBAEI, S. y VOROBOVAS-PINTA, O. (2021). «Access to urban leisure: Investigating mobility justice for transgender and gender diverse people on public transport». *Leisure Sciences*, 1-19.
<<https://doi.org/10.1080/01490400.2021.2023372>>
- SOTO, P. (2017). «Diferencias de género en la movilidad urbana: Las experiencias de viaje de mujeres en el Metro de la Ciudad de México». *Transporte y Territorio*, 16, 127-146.
<<https://doi.org/10.34096/rtt.i16.3606>>
- TORO-JIMÉNEZ, J. y OCHOA-SIERRA, M. (2017). «Violencia de género y ciudad: Cartografías feministas del temor y el miedo». *Sociedad y Economía*, 32, 65-84.
- TRANSPTS METROPOLITANS DE BARCELONA, TMB (2021). *Protocol de Prevenció i Intervenció de l'LGTLBI-fòbia a les xarxes de transport de TMB*. Recuperado de <https://pro.static.gentmb.tmb.cat/s3fs-public/fitxers/1637917091/protocol_lgtbi-fobia_transport_public_v3-plantilla_corporativa.pdf>.
- TURISME DE BARCELONA. INTERNATIONAL PROMOTION DEPARTMENT (2017). «Case study 10: Diversity: a part of Barcelona's DNA». En: *Second Global Report on LGBT Tourism*. Madrid: World Tourism Organisation.
<<https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284418619>>
- VALENTINE, G. (1993). «(Hetero)sexing space: Lesbian perceptions and experiences of everyday spaces». *Environment and Planning D: Society and Space*, 11 (4), 395-413.
<<https://doi.org/10.1068/d110395>>

- VERLINGHIERI, E. y SCHWANEN, T. (2020). «Transport and mobility justice: Evolving discussions». *Journal of Transport Geography*, 87, 102798.
<<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2020.102798>>
- WEINTROB, A.; HANSELL, L.; ZEBRACKI, M.; BARNARD, Y. y LUCAS, K. (2021). «Queer mobilities: Critical LGBTQ perspectives of public transport spaces». *Mobilities*, 16 (5), 775-791.
<<https://doi.org/10.1080/17450101.2021.1958249>>

Segregación residencial y ocupacional de la población africana en España en el siglo XXI*

Silvia Gastón-Guiu
Andreu Domingo

Universitat Autònoma de Barcelona. Centre d'Estudis Demogràfics / CERCA
sgaston@ced.uab.es
adomingo@ced.uab.es

Jordi Bayona-i-Carrasco

Universitat de Barcelona. Centre d'Estudis Demogràfics / CERCA
jordibayona@ub.edu



© de los autores

Recibido: julio de 2023
Aceptado: diciembre 2023
Publicado: mayo de 2024

Resumen

La migración africana en España jugó un papel pionero en la transición de país de emigración a uno de inmigración. A pesar de los intensos flujos de otros orígenes a partir del año 2000, los africanos siguen siendo uno de los colectivos más importantes. Se caracterizan por una gran dispersión territorial, pero con elevados niveles de segregación laboral y residencial. El análisis de la relación entre estos niveles a escala autonómica es el objetivo de este trabajo, en comparación con el resto de inmigrados. Las preguntas a las que responde esta investigación, realizada a partir de los valores del índice de disimilitud y del análisis de correlaciones de Pearson, son: 1) ¿cómo se modifican los niveles de segregación residencial y ocupacional según sexo y origen?; 2) ¿en qué medida se ven afectados por la influencia de la coyuntura económica?; y 3) ¿cuál es la correlación entre ocupación y segregación residencial?

Palabras clave: población inmigrante; población africana; segregación residencial; segregación ocupacional; crisis

* Este artículo forma parte de la tesis doctoral de Silvia Gastón-Guiu del programa de doctorado en Demografía de la Universitat Autònoma de Barcelona – Centre d'Estudis Demogràfics, financiado con la ayuda predoctoral PRE2018-085744 del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Está incluido en los resultados del proyecto I+D+i *Metabolismo demográfico, migraciones y cambio social en España* (PID2020-113730RB-I00), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad. Jordi Bayona es profesor lector Serra Hùnter en la Universitat de Barcelona.

Resum. *Segregació residencial i ocupacional de la població africana a l'Espanya del segle XXI*

La migració africana a Espanya va desenvolupar un paper pioner en la transició de país d'emigració a un d'immigració. Tot i els intensos fluxos d'altres orígens a partir de l'any 2000, els africans segueixen essent un dels col·lectius més importants. Es caracteritzen per una gran dispersió territorial, però amb nivells elevats de segregació laboral i residencial. L'anàlisi de la relació entre aquests nivells a escala autonòmica és l'objectiu principal d'aquest treball, en comparació amb la resta d'immigrants. Les preguntes a les quals respon aquesta investigació, realitzada a partir del càlcul de l'índex de dissimilitud i de l'anàlisi de correlacions de Pearson, són: 1) com es modifiquen els nivells de segregació residencial i ocupacional segons el sexe i l'origen?; 2) en quina mesura es veuen afectats per la influència de la conjuntura econòmica?; i 3) quina és la correlació entre ocupació i segregació residencial?

Paraules clau: població immigrant; població africana; segregació residencial; segregació laboral; crisi

Résumé. *Ségrégation résidentielle et professionnelle de la population africaine en Espagne au XXI^e siècle*

La migration africaine en Espagne a joué un rôle pionnier dans la transition d'un pays d'émigration à un pays d'immigration. Malgré les flux intenses d'autres origines depuis l'an 2000, les Africains continuent à être l'un des groupes les plus importants, caractérisé par une grande dispersion territoriale mais avec des niveaux élevés de ségrégation professionnelle et résidentielle. L'objectif de ce travail est l'analyse de la relation entre ces niveaux au niveau régional, en comparaison avec le reste des immigrants. Les questions auxquelles répond cette recherche, basée sur les valeurs de l'indice de dissemblance et l'analyse de corrélation de Pearson, sont : 1) comment évoluent les niveaux de ségrégation résidentielle et professionnelle selon le sexe et l'origine ?, 2) dans quelle mesure sont-ils affectés par l'influence de la conjoncture économique ?, et 3) quelle est la corrélation entre l'occupation et la ségrégation résidentielle ?

Mots-clés : population migrante ; population africaine ; ségrégation résidentielle ; ségrégation professionnelle ; crise

Abstract. *Residential and occupational segregation of the African population in Spain in the 21st century*

African migration in Spain played a pioneering role in the transition from a country of emigration to one of immigration. Despite the heavy influx of people of other origins since the year 2000, Africans continue to be one of the most significant groups, characterised by wide territorial distribution and high levels of occupational and residential segregation. The analysis of the relationship between both kinds of segregation at the regional level is the objective of this project, in comparison with other immigrants. The questions answered by this research, based on the values of the dissimilarity index and Pearson's correlation analysis, are: 1) how do levels of residential and occupational segregation change according to sex and origin?; 2) to what extent are they affected by the impact of their financial situation?; and 3) what is the correlation between occupational and residential segregation?

Keywords: migrant population; African population; residential segregation; occupational segregation; crisis

Sumario

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Introducción | 4. Resultados |
| 2. Marco teórico: segregación y vulnerabilidad | 5. Discusión y conclusiones |
| 3. Fuentes estadísticas y metodología | Referencias bibliográficas |
| | Anexo |

1. Introducción

La migración africana en España jugó un papel pionero en la transición de un país de emigración a uno de inmigración (Muñoz-Pérez e Izquierdo Escribano, 1989), ya que fue uno de los principales orígenes migratorios en las décadas de 1980 y 1990.

A diferencia de otros países del norte y del centro de Europa, en España hubo que esperar al boom migratorio de inicios de siglo XXI para recibir grandes volúmenes de población inmigrada. Este proceso hizo que la dinámica geográfica, residencial y ocupacional, así como la configuración de la sociedad española, se complejizara y se dinamizara, dotándolas de mayor diversidad (Domínguez et al., 2010). Por ello, el caso español presenta ciertas singularidades respecto al resto de Europa en relación con el asentamiento de la población inmigrada, ya que se produjo de manera más tardía y en un espacio de tiempo relativamente reducido, destacando por su elevada intensidad.

El volumen, el origen y las características sociodemográficas de los flujos migratorios se han ido transformando a lo largo del tiempo, destacando por su elevada heterogeneidad. Sin embargo, a pesar de los intensos flujos recibidos desde otros orígenes, la población africana, con 1.371.755 residentes según el Padrón continuo de 2022, sigue siendo uno de los colectivos más representativos entre la población inmigrada. Según la Estadística de variaciones residenciales, en el año 2019, justo antes de la pandemia, se registraron un total de 139.491 altas por inmigración desde África, de las cuales 94.305 fueron efectuadas desde Marruecos, principal país emisor. Entre estos flujos son más numerosos los hombres, a pesar de la progresiva y cíclica incorporación de mujeres (un 33,1% de mujeres en 2021 frente a un 28% obtenido en 2004), reflejo de una estrategia migratoria masculinizada.

Los africanos se caracterizan por una amplia dispersión en los municipios españoles que coexiste, en cambio, con altos niveles de segregación, tanto laboral como territorial, presentando las mayores brechas tanto con otros orígenes migratorios como con la población nativa. Esta segregación se corresponde, en general, con situaciones de mayor vulnerabilidad en comparación a otros orígenes, como latinoamericanos o europeos comunitarios. Es por ello que el análisis de la relación entre la segregación residencial y la laboral es el aspecto central de este trabajo. Los africanos, además de ser uno de los mayores grupos de inmigrantes en España, también representan uno de los colectivos más afectados por la coyuntura económica recesiva de 2008 (Gastón-Guiu et

al., 2021). Por ello se fija el foco del análisis en el resultado del impacto de estas coyunturas entre 2000 y 2021, ya que, durante los periodos de crisis, su posicionamiento, tanto ocupacional como territorial, se ve más comprometido que entre los nativos, debido a que la segregación residencial, las condiciones de vida, así como las tasas de desempleo aumentan y empeoran en momentos recesivos. También es objeto de análisis la posible relación entre distribución geográfica y participación en el mercado laboral.

En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo principal responder las tres preguntas siguientes: 1) ¿cómo se modifican los niveles de segregación residencial y ocupacional según sexo y origen?; 2) ¿en qué medida se ven afectados por la influencia de la coyuntura económica?, y 3) ¿cuál es la correlación entre ocupación y segregación residencial?

2. Marco teórico: segregación y vulnerabilidad

2.1. *La segregación residencial en el sur de Europa*

La mayor parte de las grandes ciudades ha experimentado cambios en sus estructuras urbanas que han dado lugar a diversas tipologías de crecimiento acompañadas de procesos de segmentación, división y diferenciación en los espacios residenciales, lo que se ha traducido en una ocupación desigual del territorio. La definición de segregación residencial más extendida es la que alude al modo diferencial en el que dos o más grupos poblacionales comparten y se distribuyen en el espacio en el que residen (Massey y Denton, 1988). Este concepto es de naturaleza multidimensional, ya que es el resultado acumulativo de factores, tanto económicos, sociales y demográficos como étnicos (Ovadíá, 2003; Bayona, 2007).

El caso español comparte los patrones y las dinámicas segregativas observadas en el resto de países del sur de Europa (Arbaci y Malheiros, 2009), que presentan niveles de segregación moderados con tendencia hacia la disminución, aunque con malas condiciones de vivienda. La segregación es muy distinta según el origen, europeos del Este y latinoamericanos presentan niveles bajos de segregación (Vono y Bayona, 2010), mientras que ocurre lo contrario entre asiáticos y africanos (Achebak et al., 2017). A su vez, si desagregamos a los africanos por área geográfica, los subsaharianos reportan incluso niveles de segregación superiores y mayores distancias respecto a los nativos. A pesar de que los niveles de segregación se mantienen en valores intermedios, la coyuntura económica repercute en los resultados, ya que periodos recesivos como el iniciado en 2008 supusieron un incremento de la vulnerabilidad de la población inmigrada (Díaz-Hernández et al., 2017).

2.2. *La segregación ocupacional de la población inmigrada*

La incorporación de los inmigrantes al mercado laboral local supone una gran contribución al aumento de la población activa, puesto que sus niveles de acti-

vidad son elevados. En cambio, las tasas de ocupación son inferiores, mientras que las de paro son significativamente superiores a las de la población nativa (Grande et al., 2016). Todo ello es resultado de las desventajas a las que hacen frente en el país de acogida, como la dificultad de regularizar su situación administrativa, rentabilizar su capital humano y la carencia de conocimientos lingüísticos, así como la etnodiscriminación en el acceso a ciertas ocupaciones por la segmentación del mercado laboral (Light, 2006; Checa y Arjona, 2007), que impide que nativos e inmigrados se distribuyan en él de manera equitativa (Bernardi y Garrido, 2008; Stanek y Veira, 2012). Como resultado, los inmigrantes experimentan una mayor segregación ocupacional (Farber y Allard, 2012).

En general, el acceso de los inmigrados al mercado laboral se produce a través de la ocupación en empleos adscritos, según la terminología de Piore (1969), al segmento secundario, donde las malas condiciones de trabajo y los bajos salarios, unidos a la temporalidad, la parcialidad y la inestabilidad del empleo son una constante, lo que implica la imposibilidad de promoción y cronifica los procesos de segregación y desigualdad laboral.

Además de la dispar entrada al mercado laboral local y la situación ocupacional por origen, se debe reparar en el peso de las desigualdades por razón de sexo, ya que las mujeres y, sobre todo las africanas, muestran peores resultados que los hombres en las tasas de ocupación, actividad y desempleo, si bien en aquellos ciclos económicos que perjudican a los hombres se advierte un aumento de la actividad femenina para suplir las deficiencias salariales, adoptando el papel de lo que Humphrey (1940) denominó como efecto del «trabajador adicional».

2.3. La segregación económica desde una perspectiva espacial

Existen numerosos análisis que relacionan la segregación residencial y la desigualdad en el mercado de trabajo, a pesar de que el estudio conjunto de ambas pautas no se ha explotado en demasía. Duncan y Duncan, en un lejano 1955, ya advirtieron de la necesidad de determinar la posible existencia de correlación entre ellas o si, por el contrario, se trataba de sistemas de segregación independientes. En el análisis territorial del mercado laboral se desarrolló la hipótesis del *spatial mismatch* (Kain, 1968), que examina la correspondencia entre empleadores y trabajadores (Yáñez y Acevedo, 2010), subrayando los efectos negativos de la distancia entre lugar de residencia y de trabajo en la probabilidad de conseguir un empleo. A medida que aumenta la descentralización de la actividad económica y se intensifica la concentración de los segmentos de la población sujetos a restricciones más severas de movilidad, disminuye la accesibilidad al empleo, con lo que crece entre las minorías étnicas el desempleo, los bajos salarios y la pobreza (Roddy et al., 2021).

En Estados Unidos existe abundante literatura centrada en el análisis de la población afroamericana (Holzer, 1991). Aquellos que habitan en zonas más segregadas tienen mayores desventajas respecto a los que viven en otros lugares, tanto en la participación activa en el mercado de trabajo como en la duración

del desempleo (Dawkins et al., 2005). Recientemente estos análisis se han ampliado a otros orígenes, como la población hispana y asiática (Easley, 2018), con resultados similares. Hanson y Pratt (1991) o England (1993) introdujeron la variable *sexo* en sus investigaciones para determinar cuál era su peso en las situaciones de segregación. Otros, como Ong y Miller (2005) o Hess (2005), relacionaron en sus estudios el desajuste espacial con el acceso disponible a los medios de transporte, mientras que Painter et al. (2007) centran su atención en la comparación entre la primera y la segunda generación de inmigrantes.

En el caso europeo, la mayor parte de los trabajos comparten los hallazgos norteamericanos (Åslund y Skans, 2010; Strömngren et al., 2014), donde además los valores de segregación residencial son más intensos que los ocupacionales (Ellis et al., 2004).

Por otro lado, numerosos trabajos se centran en el análisis de las características del territorio en relación con el éxito en el mercado de trabajo (Van der Klaauw y Van Ours, 2003; Choffel y Delattre, 2003). Marci czak et al. (2015) identifican distintos patrones en la relación entre ambos tipos de segregación en la probabilidad de salir del desempleo. Por otro lado, Clark y Drinkwater (2002) constataron que el empleo de las minorías étnicas quedaba afectado negativamente en las zonas donde la segregación y la concentración étnica eran superiores. Korsu y Wenglenski (2010) exploraron la hipótesis de que las altas tasas de desempleo se pueden explicar por la deficiente accesibilidad del lugar de residencia de los trabajadores, ya que un buen acceso aumenta el número de oportunidades laborales (Cervero et al., 1999), lo que se traduce en un periodo de búsqueda menos extenso y en mayor estabilidad económica (Korsu y Wenglenski, 2010). Generalmente, los hogares pobres tienden a concentrarse en las zonas menos deseables de la ciudad, donde los precios de la vivienda son más bajos. Y es que la segregación económica y la discriminación en el mercado laboral crean áreas donde los residentes están expuestos a la privación social y al impacto económico y social asociado con la pobreza concentrada, que limita la disponibilidad de las oportunidades y provoca una mala integración (Dietz, 2002). Así pues, la forma en que se produce la inserción laboral depende de las condiciones y de las oportunidades que ofrece el mercado de trabajo local (Waldinger, 1996), que, a su vez, tiene relación con los factores geográficos y residenciales (Wright et al., 2010). El asentamiento de los inmigrantes, así como su posterior distribución, están ligados, en gran medida, a la localización de las oportunidades de trabajo y de las redes sociales, las cuales juegan un papel fundamental (Logan et al., 2003; Aparicio y Tornos, 2005), aunque estas también pueden acabar limitando las oportunidades profesionales y la movilidad laboral que imposibilitan la mejoría residencial y de las condiciones de vida por las limitadas posibilidades de promoción (Portes y Sensenbrenner, 1993).

Por tanto, la segregación residencial constituye un sistema de desigualdad que contribuye a promover el acceso diferencial de los recursos (Massey y Denton, 1993), pudiendo conducir a la segregación del empleo a través de la accesibilidad espacial de un grupo poblacional a nichos específicos de trabajo

mediante su capital social (Granovetter, 1973; Ellis et al., 2004). Así pues, la forma en la que se incorporan espacialmente en el país de acogida está estrechamente relacionada con un mayor o menor logro de bienestar económico, así como con el modo en el que se insertan en el mercado laboral. En la medida en que dichas incorporaciones se realizan satisfactoriamente es muy posible convertir los logros socioeconómicos en una mejora de la calidad de vida y residencial, lo que provoca que puedan trasladarse a zonas poblacionales más aventajadas y promocionar a mejores puestos de trabajo (Massey et al., 1991).

En caso contrario, la segregación residencial refuerza la desigualdad económica generando estructuras estratificadas donde se concentran la pobreza y el desempleo, así como la degradación de las infraestructuras disponibles y de las condiciones de vida (Lichter et al., 2016). El aislamiento físico agudiza la vulnerabilidad socioeconómica y estrecha la estructura de oportunidades. Todo este conjunto de impedimentos provoca que uno de los recursos más recurrentes sea el establecimiento de negocios propios, lo que genera enclaves económicos o economías étnicas (Light, 1972) que funcionan como un mercado de trabajo interno, donde el autoempleo protege a los inmigrantes de la competencia del mercado laboral local (Tienda y Raijman, 2000; Arjona y Checa, 2007). Estos enclaves poseen una doble cara: por un lado, proporcionan cierta independencia económica que previene a los inmigrantes de la exclusión (Light, 2006), además de proporcionar el ascenso social que no encuentran en el mercado laboral convencional. Por otro lado, el riesgo de aislamiento social, geográfico y económico es previsible (Wilson y Portes, 1980), al quedar concentrados.

De este modo, los enclaves étnicos proporcionan una de las salidas más frecuentes, las cuales suelen ser más numerosas y concentradas en zonas económicas más desarrolladas, como las grandes áreas metropolitanas. Sin embargo, en el caso de España, también se pueden encontrar en sectores concretos del sur o de la costa mediterránea, donde existen grandes conglomerados de población inmigrante motivados por la orientación de sus economías hacia la agricultura intensiva, especialmente para la población africana (Domingo y Vono, 2012), como la provincia de Almería (Checa y Arjona, 2007).

Desde la perspectiva de género y en el contexto español se sostiene que la incorporación de las inmigradas al mercado laboral queda concentrada en empleos vinculados a la reproducción social —sector servicios y de cuidados personales—, donde la vulnerabilidad, la marginalidad, la invisibilidad y la explotación son una constante (Parella, 2003). Esta incorporación viene motivada por la demanda de mano de obra para solventar el desequilibrio en la conciliación entre la esfera laboral y familiar tras la incorporación de las mujeres nativas al mercado laboral (Grau-Pineda y Domínguez-Mujica, 2015; Oso, 2018).

En cuanto al aspecto espacial, el acceso a las oportunidades también se refleja de manera diferencial entre hombres y mujeres. Se trata de comprender cómo la toma de decisiones laborales de ambos sexos se manifiesta en el espacio, ya que existen diferencias en el análisis de los desplazamientos al trabajo

(Torrado et al., 2018). En el caso de las mujeres, la movilidad, en términos de distancia y tiempo, es menor que la de los hombres, así como el número de viajes por trabajo, puesto que dan preferencia a empleos localizados más próximos a los hogares, por lo que recorren distancias más cortas (Pérez, 2019), lo que podría deberse, tal y como concluye White (1986), al mayor grado de responsabilidades domésticas y de cuidados que afrontan. Y, aunque varias investigaciones han encontrado que la disponibilidad femenina a encarar traslados para trabajar es inferior a la de los hombres (Rodríguez-Moya y García-Palomares, 2012), no es así para las minorías étnicas (McLafferty y Preston, 1992). Estas diferencias son también explicadas por las menores oportunidades de empleo de las mujeres (Singel y Lillydahl, 1986) o por recibir salarios inferiores, lo cual hace menos atractivo el trabajo, por el coste que supone el desplazamiento (Madden, 1981).

3. Fuentes estadísticas y metodología

Dos son las fuentes de datos empleadas en este artículo, elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Para el análisis de la segregación ocupacional y la observación de su evolución, según el país de nacimiento y el sexo, se han utilizado los microdatos de la Encuesta de población activa (EPA), que tiene como propósito conocer la situación del mercado de trabajo español, siendo una estadística crucial para investigar las características de la fuerza laboral de la población que reside en viviendas familiares del territorio nacional. Además, tiene una periodicidad trimestral y cuenta con una muestra trimestral de unos 65.000 hogares.

En segundo lugar, se emplean los microdatos del Padrón continuo de población para realizar el análisis de la evolución de la segregación residencial. El Padrón es un registro administrativo de la población residente en el país, con periodicidad anual, siendo la sección censal la unidad mínima de recogida de información (con un total de 36.333 secciones censales en 2021). El número de secciones presenta pequeñas variaciones entre años por cambios en sus límites, que no deberían afectar al resultado global. Este registro se encuentra sometido a revisiones y actualizaciones constantes debido a los cambios generados por las altas y las bajas derivadas de nacimientos, defunciones y movimientos migratorios, más aquellos relacionados con la gestión administrativa del Padrón (altas por omisiones y bajas por caducidad), y proporciona información acerca de la población oficial de los municipios españoles. Una de las principales características del Padrón es que recuenta a toda la población con independencia de su situación legal en el país, lo que significa un buen conteo de la población inmigrada, a pesar de que en algunos municipios se hayan puesto trabas al empadronamiento de algunos grupos. La posibilidad de su utilización en los procesos de arraigo, más facilitar el acceso a la sanidad y la escuela, son motivos más que suficientes para incitar al empadronamiento.

La metodología que se aplica en este estudio es cuantitativa y se trabaja mediante el cálculo de un indicador de segregación que mide el grado de ale-

AMIENTO entre varios grupos. Se emplean datos desde el año 2000 hasta 2021 y ello permite realizar un análisis evolutivo que abarca dos décadas. Con ese fin se han realizado varias desagregaciones, según la etapa económica, el origen y el sexo, lo que ha permitido dar respuesta a los dos primeros objetivos del presente análisis. En cuanto a la etapa económica se han destacado cuatro momentos: 1) 2000-2007, periodo de expansión económica; 2) 2008-2013, recesión; 3) 2014-2019, recuperación, y 4) 2020-2021, COVID-19. Este análisis evolutivo se aplica a una selección, en base a su importancia en términos de volumen poblacional, de inmigrantes residentes en España a través de la variable *país de nacimiento* y se han obtenido cinco categorías: 1) África del Norte; 2) África subsahariana; 3) Latinoamérica; 4) Antigua UE-15, y 5) España.

La segregación residencial y ocupacional se ha evaluado mediante el cálculo del índice de disimilitud (ID) (Duncan y Duncan, 1955), que mide la distribución desigual de dos grupos en el territorio (la sección censal) o en su distribución ocupacional (la categoría de ocupación). Los resultados oscilan entre el 0 (ausencia de segregación) y el 1 (presencia de máxima segregación, cuando no se comparte territorio u ocupación). La notación formal se muestra a continuación:

$$D = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left| \frac{x_i}{X} - \frac{y_i}{Y} \right| \quad 0 \leq D \leq 1$$

Donde x_i es la población del grupo minoritario en la sección censal o en la categoría ocupacional i ; X es la población total del grupo minoritario en España o entre la población ocupada; y_i es el número de individuos del grupo mayoritario en cada sección censal u ocupación, e Y es la población total de ese grupo en España o en la población ocupada. En ambos casos se toma a la población nacida en España como grupo mayoritario de referencia. En el cálculo de la segregación ocupacional los resultados se presentan utilizando una media móvil central, empleando los años anteriores y posteriores, con la finalidad de suavizar los cálculos al trabajar con grupos pequeños, por ser datos de una encuesta.

Con el fin de mitigar la dispersión del análisis para el conjunto del país, se han calculado los indicadores desagregados en seis agrupaciones territoriales, construidas a partir de las comunidades autónomas y las clasificaciones realizadas en las NUTS-1, pero también considerando las características de su mercado laboral y la presencia de población inmigrada. Las seis unidades territoriales son: Comunidad de Madrid; Cataluña; Norte (formado por Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, Navarra, La Rioja y Aragón); Centro (con Castilla León, Castilla-La Mancha y Extremadura); Sureste (Andalucía, Comunidad Valenciana, Murcia, Ceuta y Melilla), y las Islas (Canarias y Baleares). A diferencia de la clasificación NUTS-1, las islas se han agrupado, considerando el parecido de sus actividades laborales con sobrerepresentación del turismo y las características de su población inmigrada, con un elevado peso de europeos comunitarios.

Con la intención de responder a nuestro tercer objetivo, que es conocer la relación entre ambos tipos de segregaciones, se ha calculado el coeficiente de correlación de Pearson (r), con la siguiente formulación:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{ns_x s_y}$$

Donde el valor r indica la dirección y la magnitud de la correlación entre dos variables (x e y). La relación entre ambas puede alcanzar cualquier valor entre -1 y $+1$. Cuanto más próximos se encuentren los coeficientes a -1 y $+1$, mayor es la relación entre las variables analizadas, mientras que si están próximas a 0 indicará una relación más débil. A su vez, si el valor obtenido tiene signo positivo significa que un valor alto en x está asociado a un valor alto en y , y viceversa. Por el contrario, si el valor de r es negativo, reportará la evidencia de que un valor alto en una de las dos variables estará asociado a un valor bajo en la contraria.

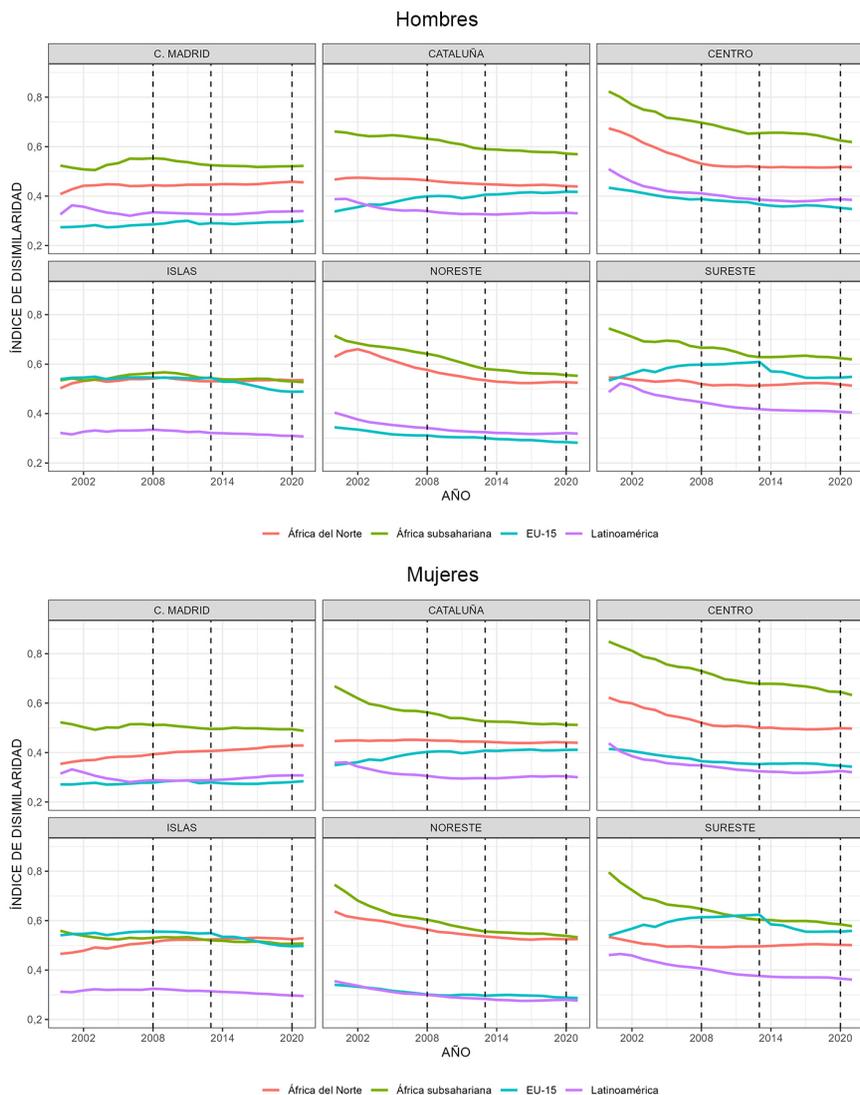
4. Resultados

4.1. La evolución de la segregación residencial de los africanos

Desde una perspectiva geográfica, los mayores valores de segregación se observan en las zonas Centro, Noreste y Sureste, especialmente durante los primeros años analizados, cuando la migración era poco importante en estas regiones (figura 1). Distinguiendo por orígenes y en ambos sexos, se obtiene que los nacidos en África y, en particular, los subsaharianos, son los que mayores valores alcanzan en comparación con los demás orígenes, siendo latinoamericanos y europeos comunitarios los que menor segregación reportan, aunque con ligeras alteraciones según el territorio analizado. Entre los africanos la segregación observada es, en general, elevada, especialmente si se tiene en cuenta la alta dispersión territorial de los magrebíes, ya que en 2021 están presentes en aproximadamente 32.000 secciones, el 88% del territorio y con mayor grado de implantación territorial, lo cual no se traduce en menores niveles de segregación residencial.

Por ello, las brechas, entendidas como la distancia entre dos grupos poblacionales, son mayores entre este origen respecto a los nativos y menores entre europeos y latinoamericanos. No obstante, en ambos sexos, y en términos generales, se aprecia una ligera reducción de las distancias con el paso del tiempo, siendo más evidente entre los africanos y exceptuando la Comunidad de Madrid y las islas, que adoptan una tendencia más estable. Esto se explica por la inclinación a la disminución del índice de segregación a medida que pasan los años. Los valores, en general, son ligeramente superiores entre las mujeres africanas en comparación con los de sus homólogos, aunque con tendencias similares con el paso del tiempo.

Figura 1. Evolución de la segregación residencial por sexo, lugar de nacimiento y residencia en España, 2000-2021



Fuente: datos del Padrón de población, 2000-2021 (INE).

En cuanto a la influencia de la coyuntura económica, la dinámica general de los indicadores antes de la crisis económica es decreciente, excepto los europeos en Cataluña o el Sureste en ambos sexos, cuando se observa un crecimiento de la segregación. Sin embargo, a partir del año 2008 los valores se

mantienen constantes, a pesar de la fuerte reducción de los flujos de entrada y los retornos.

Con la llegada de la recuperación económica y la reactivación de los flujos migratorios, se pueden apreciar ligeros repuntes de la segregación, sobre todo entre hombres y mujeres procedentes de Latinoamérica y África del Norte, los cuales no comprometen su mejoría en 2021, mientras que los subsaharianos disminuyen su posicionamiento segregativo en todos los territorios, así como los europeos (a excepción de Cataluña). Por otro lado, las distancias halladas entre los diferentes grupos poblacionales, mucho más severas en la Comunidad de Madrid, Centro y Noreste, se mantienen. Este es el caso de la población africana en relación con la latinoamericana en ambos sexos, mientras que se estrecha entre africanos del norte y del sur, sobre todo las mujeres.

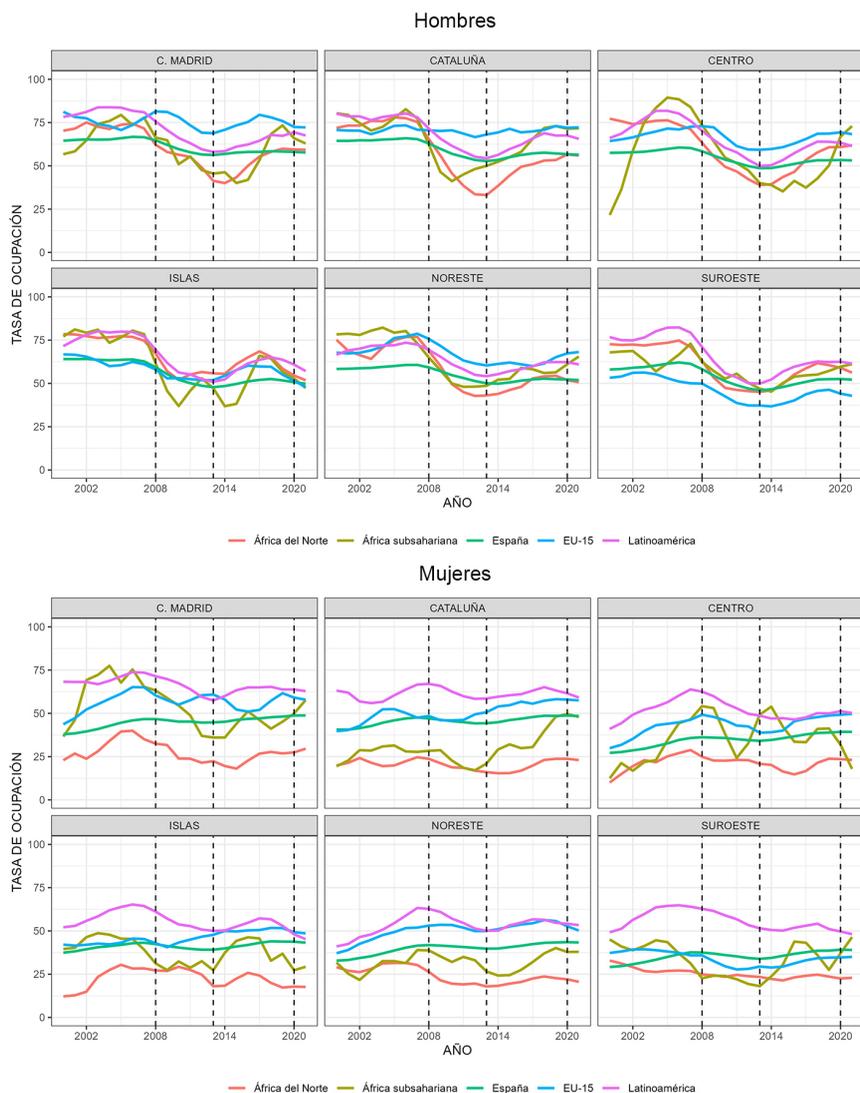
En general, la mayor segregación siempre corresponde a africanos subsaharianos y, con valores menores, a africanos del norte, mientras que los resultados más bajos son de latinoamericanos y europeos comunitarios. Únicamente en el caso de las Islas y del Sureste encontramos mayor segregación de los europeos comunitarios, que se relaciona con su elevada presencia en zonas turísticas y su localización en urbanizaciones segregadas. En cuanto al impacto de la COVID-19, no representa, por el momento, y como era de esperar, cambios en el comportamiento de los índices.

4.2. La segregación ocupacional

Uno de los indicadores clave en la medición de la inserción en el mercado de trabajo y el grado de integración en la sociedad de acogida es el desempleo. Según la EPA, la tasa promedio para los años comprendidos entre el 2000 y 2007 fue del 19% para los africanos, frente al 12% de los latinoamericanos y el 10% de los españoles. Con la llegada de la crisis se incrementaron todas las tasas, de manera que los africanos alcanzaron un 45% y aumentaron en 15 y 8 puntos las de latinoamericanos y españoles, respectivamente. Durante la recuperación económica, los niveles de paro experimentaron una ligera disminución (un 43%, un 25% y un 18% respectivamente), aunque la brecha hallada entre africanos y latinoamericanos y, sobre todo, con los nativos se mantiene y se incrementa, pasando de una distancia de 9 puntos porcentuales a inicios de siglo a una de 25 en la actualidad (véase anexo, figura a1).

En lo relativo a la población ocupada, el cálculo de las tasas de empleo muestra la proporción de la población que declara estar empleada. En su evolución en España, se observan claras diferencias entre orígenes y sexo en las seis áreas analizadas (figura 2). Los orígenes cuyas tasas son más elevadas corresponden a los migrantes de la antigua UE-15 y de Latinoamérica, sobre todo entre las mujeres. Por el contrario, los que menos niveles de ocupación reportan son los nacidos en África y, especialmente, las mujeres que provienen de las regiones del norte, ya que suelen responder a proyectos migratorios de reagrupación familiar y no económico-laborales, como en el caso de las latinoamericanas.

Figura 2. Evolución de la tasa de ocupación por sexo, lugar de nacimiento y residencia en España, 2000-2021



Fuente: datos de la Encuesta de población activa 2000-2021 (INE).

En cuanto a la población nativa, las tasas de ocupación son las más estables a lo largo del tiempo. La principal característica es que los hombres presentan mayores tasas de ocupación que sus homólogas, cuyos valores no superan en ninguna área geográfica el 50%.

Otro punto importante que considerar es la influencia de los ciclos económicos y cómo estos afectan a la tendencia de las tasas. Se aprecia que, en los años de crecimiento, las tasas de todos los grupos y en ambos sexos aumentan, mientras que disminuyen durante las etapas de crisis. Esta caída es de mayor severidad en el caso de los hombres, ya que la crisis destruyó un mayor número de empleos en sectores masculinizados. Con la recuperación, observada a partir del año 2014, todas las tasas comienzan a mostrar cierto crecimiento, aunque sin alcanzar las iniciales previas a la crisis.

Observamos, al mismo tiempo, como la recesión golpeó con mayor intensidad a la población foránea, ya que los españoles muestran descensos más suavizados, mientras que las mujeres, con tasas inferiores, quedan estabilizadas. Por otro lado, los hombres inmigrados están más expuestos a los efectos negativos coyunturales, puesto que sus tasas sufren mayores caídas y mayores aumentos en el desempleo, quedando al final de la crisis igualados con las tasas femeninas entre los originarios de Latinoamérica, mientras que en el resto de los orígenes, aun teniendo en cuenta dichas disminuciones, los hombres muestran mayor ocupación que las mujeres.

En cuanto a la estructura ocupacional del mercado de trabajo en España, esta sitúa a los africanos en una posición subordinada, no solo con respecto a los nativos, sino también con el resto de inmigrados, incluso en periodos de estabilidad económica como el representado en la tabla 1, que recoge los porcentajes relativos a los años que comprenden la etapa de recuperación. El segmento secundario del mercado laboral, que incluye las ocupaciones menos cualificadas y elementales del sector servicios (trabajo doméstico, venta ambulante, trabajos de limpieza, etc.) ocupa al 38% de los hombres del Norte de África y al 43% de los subsaharianos, frente al 18% de latinoamericanos. Solo los procedentes de la UE-15 tienen menos peso en estas ocupaciones que los nativos, con un porcentaje del 4%.

Además, otros sectores de actividad, como la agricultura, la industria, la construcción y el transporte, también emplean a mayores proporciones de población inmigrada que nativa. La mayor antigüedad de algunos de los flujos africanos no ha servido para incentivar una mejora de su posición respecto al resto, ni para contrarrestar el trato preferente que la legislación española ha dado a la inmigración latinoamericana.

En el caso de las mujeres, la situación se ve agravada, ya que el 56,8% de las norteafricanas están ocupadas en algún empleo recogido en la categoría de «Ocupaciones elementales»¹, el 42% y el 38,8% de las subsaharianas y

1. En la EPA, la categoría «ocupaciones elementales» recoge empleados domésticos; personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros establecimientos similares; limpiadores de vehículos, ventanas y personal de limpieza a mano; ayudantes de cocina; preparadores de comidas rápidas; vendedores callejeros; repartidores de publicidad; limpiabotas y otros trabajadores de oficios callejeros; ordenanzas; mozos de equipaje; repartidores a pie y afines; recogedores de residuos; clasificadores de desechos; barrenderos y afines; peones agrícolas; peones ganaderos; peones agropecuarios; peones de la pesca, la acuicultura, forestales y de caza; peones de la construcción y de la minería; peones de las industrias manufactureras; peones del transporte; descargadores y afines, y reponedores.

Tabla 1. Porcentaje de empleados por ocupación y sexo. Grupos por lugar de nacimiento. España 2015-2020

	Trabajadores										N
	Ocupaciones militares	Directores y gerentes	Técnicos y prof. científicos	Técnicos y prof. de apoyo	Empleados de administrativos y de oficina	Trabajadores de servicios y ventas	agricultura, pesca y forestal	Artesanos y manufactureros	Operadores de instalaciones y montadores	Ocupaciones elementales	
Norte de África											
Hombres	0,1	1,2	2,3	2,5	1,5	20,7	5,2	19,3	9,1	38,0	11.741
Mujeres	0,0	1,2	4,0	2,3	3,6	26,3	0,4	2,7	2,7	56,8	4.666
África subsahariana											
Hombres	0,5	0,3	5,4	2,0	2,5	16,1	4,0	14,5	11,4	43,1	2.161
Mujeres	0,0	0,9	7,2	3,5	4,4	31,7	0,1	8,4	1,7	42,1	929
Latinoamérica											
Hombres	0,8	2,6	9,7	7,0	3,9	23,7	2,4	21,5	10,4	17,9	30.777
Mujeres	0,1	1,5	8,8	4,0	6,7	36,8	1,0	1,5	1,6	38,8	41.301
EU-15											
Hombres	0,3	9,7	22,3	16,6	6,0	15,7	1,8	15,3	7,8	4,5	12.214
Mujeres	0,0	6,3	24,7	13,1	16,5	26,7	0,4	1,4	1,0	9,9	10.563
España											
Hombres	1,0	5,4	15,7	13,2	6,8	15,7	3,6	18,5	12,3	7,7	691.304
Mujeres	0,1	3,1	24,9	9,8	16,6	27,9	1,1	1,9	2,2	12,3	597.402

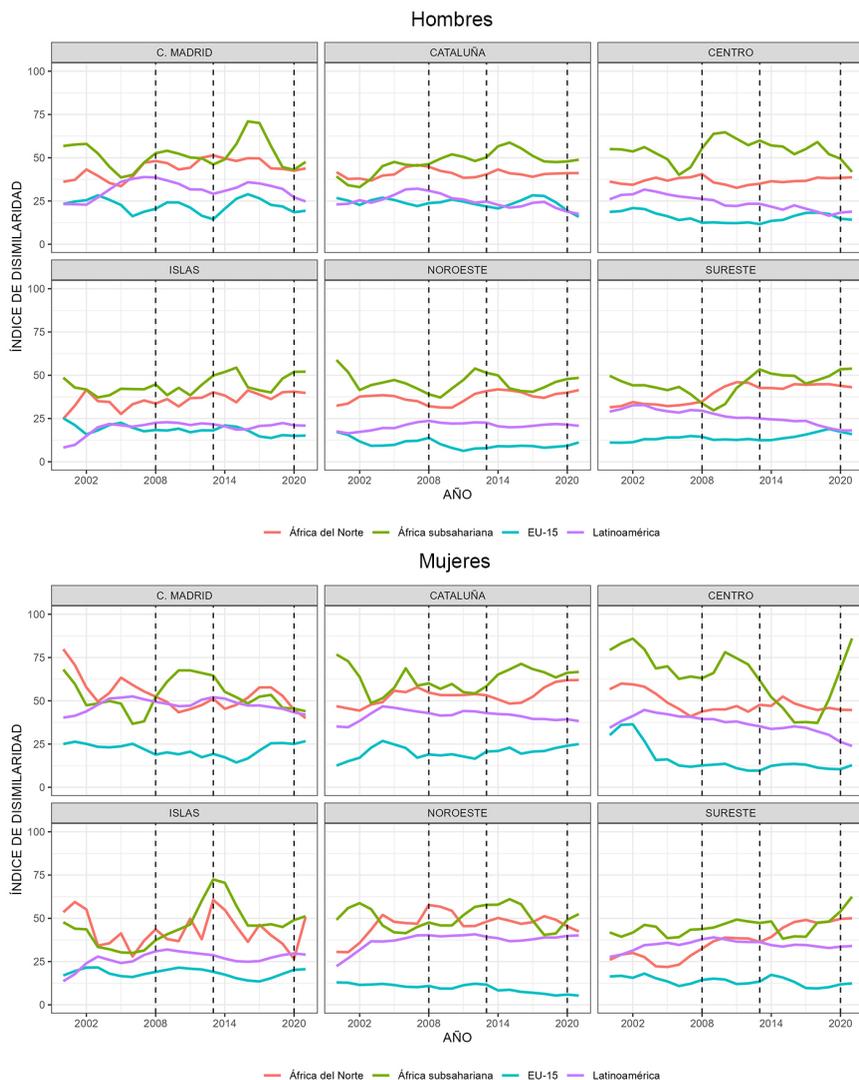
Fuente: datos de la Encuesta de población activa (INE).

latinoamericanas, frente al 12,3% y el 9,9% de españolas y europeas, por lo que, entre las mujeres, a pesar de compartir el mismo patrón que los hombres, la brecha entre inmigradas y autóctonas (excepto las de la UE-15) es cada vez mayor. Esto puede ser explicado por la mejora en los niveles educativos de las españolas y su incorporación masiva al mercado laboral, que ha creado un nicho de oportunidades para las inmigradas en el servicio doméstico, la limpieza del hogar y el cuidado de la población dependiente.

En la figura 3 se muestra la segregación ocupacional para las seis unidades territoriales consideradas en este trabajo. La segregación es generalmente más elevada entre las mujeres, a excepción de los europeos, donde esta relación no siempre se cumple. En general, los resultados masculinos se agrupan por debajo de los 50 puntos (en una escala de 0 a 100), aproximadamente, mientras que los femeninos, a excepción de las europeas, se sitúan por encima de este umbral.

Entre los hombres se observan comportamientos bastante diferenciados según el origen, mientras que ellas dibujan tendencias más parecidas en todos los grupos, quedando desmarcadas las europeas, mientras que las africanas y las latinoamericanas entrelazan sus líneas evolutivas o se aproximan. Sin embargo, los africanos, con mayores oscilaciones, muestran siempre valores más elevados que el resto de los inmigrados, siendo los europeos los que menor segregación ocupacional reportan, destacando el caso catalán e insular, donde presentan resultados similares a los de los latinoamericanos.

Figura 3. Índice de segregación ocupacional por sexo, lugar de residencia y nacimiento. España, 2000-2021



Fuente: datos de la Encuesta de población activa (INE).

En cuanto a la evolución temporal, los hombres africanos presentan un ligero empeoramiento de la segregación con el paso del tiempo, del mismo modo que sus homólogas, aunque estas presentan mayores oscilaciones. En el caso latinoamericano se aprecia un comportamiento estable, empezando y

terminando con valores similares, con ligeros descensos en Madrid, Cataluña y Centro, mientras que en las tres regiones restantes aumentan. Y, por último, los europeos y las europeas presentan una evolución sostenida en el tiempo, donde inician y terminan el periodo evolutivo con prácticamente los mismos valores.

A diferencia del indicador residencial, y como era de esperar, la segregación ocupacional muestra mayor sensibilidad a la coyuntura económica. Los hombres, hasta el inicio de la recesión, presentaban un comportamiento constante, con mayores oscilaciones en el caso africano, cuyos valores son superiores al resto de grupos. En 2008 se incrementan las variaciones, lo que produce una mayor distancia con el resto de los orígenes, puesto que empeoran su situación precedente, mientras que latinoamericanos y europeos consiguen disminuir sus niveles de segregación. Con la recuperación, los africanos muestran dos recorridos distintos, o retoman su situación de partida o se posicionan en puntajes ligeramente superiores dependiendo del territorio. Sin embargo, la distancia respecto a los demás orígenes permanece.

En cuanto a las mujeres, estas muestran mayor segregación que sus homólogos, destacando las africanas. Los resultados de las latinoamericanas son muy parecidos en todos los territorios analizados. A pesar de la cercanía entre valores, con la crisis se amplían las distancias iniciales, ya sea por el descenso de la segregación entre latinoamericanas o por el aumento de las africanas, variación que podemos imputar al incremento de la participación en la actividad como «trabajadoras adicionales». Por otra parte, el comportamiento evolutivo de las europeas es más diferenciado y tiende a la baja, manteniendo o disminuyendo su segregación a lo largo del periodo estudiado.

4.3. El análisis de la asociación entre segregación ocupacional y residencial

En este subapartado se evalúa la asociación entre segregación ocupacional y residencial a partir del cálculo de los coeficientes de correlación de Pearson, empleando la agrupación de país de nacimiento, sexo y área geográfica de residencia, desde el año 2000 hasta el 2021.

El patrón de asociación entre ambas segregaciones nos indica, en primer lugar, que la correlación es más fuerte (valores entre 0,5 y 1) en el caso de las mujeres², con independencia de su signo. Es el caso de las africanas del norte (-0,56), las latinoamericanas (-0,81) y europeas (0,76) en el Noreste, las latinoamericanas (-0,83) en Madrid y las europeas (0,88) en el Centro (tabla 2).

En cuanto a la dirección de la asociación, no se ha hallado un esquema generalizado en los casos significativos, ya que varía según el territorio, el origen y el sexo. No obstante, sí se puede apreciar una mayor inclinación hacia una relación inversa, ya que se han obtenido más correlaciones negativas que positivas, lo que indica que a medida que una segregación aumenta la otra disminuye. Por ello, del estudio de su asociación se puede concluir que existe una

2. Únicamente se consideran aquellos territorios donde la correlación es significativa para ambos sexos.

Tabla 2. Análisis de correlaciones de Pearson entre segregación ocupacional y residencial por lugar de nacimiento y sexo. Grupos territoriales 2000-2021

Hombres									
	Cataluña			C. Madrid			Islas		
	COR.	SIG.	R²	COR.	SIG.	R²	COR.	SIG.	R²
África del Norte	-0,04	0,87	0	0,37	0,09	0,14	0,43	0,05	0,19
África Subsahariana	-0,7	0	0,48	-0,35	0,11	0,12	-0,48	0,02	0,23
Latinoamérica	0,07	0,75	0,01	-0,6	0	0,36	0,18	0,43	0,03
UE-15	-0,34	0,12	0,12	-0,22	0,32	0,05	0,6	0	0,35
	Noreste			Centro			Sureste		
	COR.	SIG.	R²	COR.	SIG.	R²	COR.	SIG.	R²
África del Norte	-0,41	0,06	0,17	-0,13	0,57	0,02	-0,81	0	0,65
África Subsahariana	0,16	0,48	0,03	-0,01	0,95	0	-0,34	0,12	0,12
Latinoamérica	-0,71	0	0,5	0,69	0	0,48	0,86	0	0,74
UE-15	0,64	0	0,41	0,51	0,02	0,26	-0,33	0,13	0,11
Mujeres									
	Cataluña			C. Madrid			Islas		
	COR.	SIG.	R²	COR.	SIG.	R²	COR.	SIG.	R²
África del Norte	-0,21	0,35	0,04	0,34	0,12	0,12	-0,24	0,28	0,06
África Subsahariana	0,11	0,62	0,01	0,19	0,4	0,04	-0,27	0,23	0,07
Latinoamérica	-0,5	0,02	0,25	-0,83	0	0,69	0,08	0,74	0,01
UE-15	0,34	0,12	0,12	-0,1	0,66	0,01	0,27	0,23	0,07
	Noreste			Centro			Sureste		
	COR.	SIG.	R²	COR.	SIG.	R²	COR.	SIG.	R²
África del Norte	-0,56	0,01	0,31	0,8	0	0,64	-0,19	0,4	0,04
África Subsahariana	0,02	0,94	0	0,54	0	0,3	-0,46	0,03	0,21
Latinoamérica	-0,81	0	0,65	0,45	0,03	0,2	-0,45	0,03	0,21
UE-15	0,76	0	0,57	0,88	0	0,77	0,03	0,91	0

Fuente: datos de la Encuesta de población activa y del Padrón continuo (INE).

relación variable según el territorio y las características demográficas del grupo poblacional analizado, destacando la mayor fortaleza en el caso femenino. La tendencia de los resultados es, mayoritariamente, inversa a excepción del Centro, donde todas las correlaciones significativas adquieren el signo positivo, y el origen con más coeficientes positivos, en general, es el europeo comunitario, lo que indica que ambas variables toman siempre la misma dirección, ya sea de aumento o disminución.

Si se realiza una observación más pormenorizada y complementaria se puede detectar que, en el caso donde se han obtenido relaciones correlativas inversas, en general, la tendencia del indicador residencial es estable y vira hacia su paulatina reducción, mientras que el que denota la ocupacional adquiere

un comportamiento variable, puesto que los incrementos y las disminuciones se suceden cíclicamente, lo cual podría estar motivado por la influencia de las distintas coyunturas económicas acontecidas entre los años 2000 y 2021.

Según la agrupación geográfica analizada, esta variabilidad en la tendencia es más o menos severa, lo que podría ser síntoma del enfoque de sus economías productivas hacia ciertos sectores sobre otros, también observado si se realiza una lectura por origen, pues aquellos que son más proclives a insertarse en ocupaciones del sector secundario muestran mayor inestabilidad en el indicador ocupacional que los que pueden acceder a otro tipo de empleos.

En el caso contrario, cuando se han identificado relaciones correlativas positivas se aprecia un recorrido evolutivo más lineal coincidente, con mayor o menor intensidad, en la disminución o el aumento de los valores segregativos, tanto residenciales como ocupacionales, siendo aplicable a ambos sexos. Sin embargo, entre las mujeres, las relaciones correlativas de ambos tipos quedan mejor representadas, debido a que, cuando se obtiene una relación positiva donde ambas segregaciones disminuyen, se observa de manera más clara esa dirección que entre los hombres. Del mismo modo ocurre cuando se halla una fuerza inversa donde el indicador ocupacional aumenta, mientras que el residencial disminuye.

En suma, este análisis, de carácter exploratorio y como paso previo para el futuro desarrollo de un estudio más complejo capaz de arrojar luz sobre la influencia de una segregación sobre la otra ha demostrado la existencia de asociación entre los dos tipos de segregación en la mayoría de los casos, ya sea positiva o negativa, pero no permite concluir en términos de causalidad, además de asumir que las relaciones halladas o la ausencia de ellas podrían variar si, en vez de calcular un modelo de correlación de orden cero, se hubieran recogido —lo que excede a los objetivos de la presente investigación— otras variables en la ecuación, como los cambios en la estructura ocupacional, así como los efectos composicionales de los flujos migratorios, el momento en el que se producen los asentamientos o la coyuntura económica, que podrían estar sesgando e influyendo en los resultados, tal y como señalan Sabater y Galeano (2015), entre otras variables.

5. Discusión y conclusiones

El objetivo de este estudio es trabajar los siguientes puntos para darles respuesta: 1) analizar la forma en la que se modifican los niveles de segregación residencial y ocupacional según el país de nacimiento y el sexo; 2) observar el grado de afección por parte de la coyuntura económica y de la crisis sanitaria, y, por último, 3) hallar la relación entre segregación ocupacional y residencial y su consistencia en términos de origen y sexo.

Así pues, del análisis de la segregación residencial se ha observado que la tendencia compartida por todos los grupos poblacionales estudiados, en ambos sexos y en todas las agrupaciones geográficas analizadas, es hacia la disminución de la segregación con el paso del tiempo, resultados coincidentes con la

bibliografía disponible y con las dinámicas halladas en el Sur europeo, si se comparan los datos del año 2000 respecto a los del 2021, si bien se encuentran diferencias significativas según el origen, donde los africanos, en general, son los que mayores niveles de segregación reportan a lo largo de todo el periodo en contraposición a los latinoamericanos. Por su parte, las mujeres muestran niveles de segregación más elevados, aunque consiguen una reducción en los últimos años más notoria que la de los hombres.

Además, en contra de lo esperado, y a pesar de que en las etapas de crisis aumenta la vulnerabilidad de la población inmigrada, se ha constatado que, cuando la coyuntura económica es recesiva, los grupos poblacionales analizados no presentan alteraciones importantes en sus indicadores, a excepción de los europeos, puesto que la tendencia segregativa adquiere una dinámica sostenida y constante, a pesar de la caída de los flujos migratorios de entrada y la activación de los retornos, lo que, previsiblemente, hubiera afectado en una reducción significativa de los indicadores por su sensibilidad al tamaño poblacional. Sin embargo, se mantienen relativamente estables en puntajes intermedios. Por contra, en periodos de estabilidad económica, los indicadores de segregación son crecientes, como en las etapas de 2000-2007 y 2014-2019, lo que podría relacionarse con la entrada de nuevos migrantes. Por último, en cuanto a los efectos de la COVID-19 sobre el ID, no se aprecian influencias reseñables.

En el estudio de la segregación ocupacional se ha constatado su mayor sensibilidad respecto a las diferentes coyunturas económicas, así como la posición subalterna de los inmigrados en el mercado laboral español, al quedar concentrados en las ocupaciones elementales, sobre todo el sector femenino. Además, la segregación es más elevada para las mujeres, excepto las europeas, lo que evidencia su situación más precaria en el mercado laboral español que la de los hombres por razón de sexo y origen.

Los índices de segregación también muestran diferentes comportamientos por origen, remarcando la posición más desventajada de los africanos, con peores resultados respecto al resto de inmigrados. A diferencia de lo que ocurría con la segregación residencial, aquí, a medida que transcurre el tiempo, la situación ocupacional de los africanos de ambos sexos empeora. Los latinoamericanos, en cambio y a pesar de las oscilaciones, mantienen los valores iniciales y, mientras que los hombres europeos también los mantienen, las mujeres consiguen reportar una mejoría en la mayor parte de los grupos territoriales.

Por ello, en este caso, las etapas económicas ejercen mayor influencia sobre esta segregación y el grado de afección varía según el nicho de actividad que ocupa la población. Y es que en los años recesivos se aprecia un aumento de la segregación entre los africanos en general y los hombres europeos durante los primeros años, mientras que los latinoamericanos de ambos sexos la disminuyen. Además, durante la recuperación económica, entre los hombres de todos los orígenes se muestra una mejoría, manteniéndose la segregación entre los africanos del norte. Entre las mujeres, únicamente las africanas empeoran su posición en el mercado de trabajo español, lo que podría ser debido al retorno

a la inactividad o al desempleo por la reactivación de los niveles de actividad y ocupación masculina del mismo origen.

Por tanto, se ha visto cómo el ID territorial, a medida que transcurre el tiempo, adopta una tendencia estable, sobre todo a partir de la crisis económica. No obstante, si se compara el primer año con el último, se puede apreciar una ligera disminución de los valores, mientras que el ID ocupacional, mucho más sensible al contexto económico, muestra una tendencia al empeoramiento a medida que la evolución temporal avanza. Como resultado, la inserción y/o la permanencia laboral está cada vez más concentrada en unas pocas ocupaciones, lo que impide una distribución ocupacional equitativa. En términos generales, los europeos comunitarios son los que mayor acceso a ocupaciones desempeñadas tradicionalmente por nativos tienen, mientras que los africanos y los latinoamericanos (en menor medida) quedarían destinados a las ocupaciones más desprotegidas e inestables.

El análisis comparativo entre ambos tipos de segregación indica la existencia de una relación entre ambas en la escala aquí analizada. Mayoritariamente, la fuerza correlativa es de naturaleza inversa, ya que se ha obtenido mayor cantidad de resultados con signo negativo y significación inferior a 0,05. Esto permite afirmar que, en esos casos, cuando uno de los indicadores toma una dirección, el otro adopta la tendencia contraria, mientras que cuando el signo es positivo ambos indicadores viran hacia la misma dirección. Por tanto, aquí se han obtenido tres patrones relacionales: 1) cuando la segregación residencial disminuye y la ocupacional aumenta; 2) cuando ambas aumentan, únicamente observado para los hombres, y, por último, 3) cuando las dos disminuyen. Es preciso matizar que una disminución en un indicador como el residencial no implica la igualdad total en la distribución territorial de los diferentes grupos poblacionales objeto de estudio, ya que el porcentaje de individuos de los grupos minoritarios que tendrían que cambiar de lugar de residencia para alcanzar la igualdad sigue encontrándose en valores medios.

En el primer caso, el indicador residencial, a medida que se suceden los años, disminuye si se toma de referencia el primer año de la observación. Sin embargo, el índice que denota la segregación ocupacional adquiere, a lo largo de la evolución, una tendencia variable que acaba por adoptar valores más elevados, puesto que está sujeto a la influencia de los efectos generados por las distintas coyunturas económicas. Aquí quedarían adscritos casos como los hombres africanos del norte en Cataluña y Sureste, los latinoamericanos en la Comunidad de Madrid, las mujeres del Norte de África en el Noreste o las latinoamericanas en Cataluña y la Comunidad de Madrid.

El segundo patrón quedaría representado por los hombres del Norte de África en la agrupación geográfica de las Islas y el Noreste, mientras que, en el último caso, únicamente se produce en la zona Centro, ya que tanto hombres como mujeres de Latinoamérica y UE-15 acaban disminuyendo en 2021 sus resultados frente al punto inicial en el año 2000 en ambos indicadores, lo que podría estar relacionado con contextos caracterizados por la baja inmigración, pero también se podría justificar debido a que los sectores económicos predom-

minantes, y donde se ocupa el grueso poblacional, en las comunidades autónomas agrupadas en esta área, son el sector agrícola, industrial y servicios, en los que la población extranjera tiene cabida al mismo tiempo que los nativos.

Si bien la intensidad, tanto del incremento de los resultados como de su reducción, depende del área geográfica analizada, del origen de la población y del sexo (por ejemplo, en el caso de las mujeres, los cambios en las tendencias son más marcados que entre los hombres), así mismo, los africanos en general presentan mayores oscilaciones a medida que se eleva la segregación residencial, y zonas como el Noreste o el Sureste reportan mayor estabilidad comportamental que Cataluña, la Comunidad de Madrid o las Islas. Este último hallazgo puede ser explicado o bien por cuestiones del tamaño muestral o bien porque la oferta sectorial es más amplia, lo que implica un distanciamiento entre nativos y extranjeros, que quedan concentrados en ocupaciones del segmento secundario debido a la configuración dual del mercado de trabajo o por la orientación de sus economías, que muestran mayor sensibilidad a los cambios del ciclo económico.

La población inmigrante, mayoritariamente, queda agrupada en los empleos del segmento secundario, donde los nativos no muestran apenas representación. Esto genera nichos de actividad específicos en que la población inmigrada queda concentrada y aislada, con lo que se reduce la probabilidad de producirse movilidad ascendente hacia puestos de trabajo en los cuales la población nativa tiene mayor representación y disfruta de mejores condiciones laborales. Además, las características de las ocupaciones adscritas a este segmento, como la temporalidad, la parcialidad o la inestabilidad contractual, se agravan en los ciclos económicos recesivos. Por otro lado, el incremento, a partir del año 2008, de la segregación ocupacional femenina entre las africanas vendría explicado por su mayor participación, como trabajadoras adicionales, cuando la ocupación de los hombres se ve amedrentada. Estos mayores niveles de segregación residencial y laboral acaban traduciendo el mayor prejuicio y la más elevada discriminación existente hacia esta población en España, como indican Cea d'Ancona y Valles (2021).

Caso aparte es el de la población europea comunitaria, cuya situación segregativa, tanto residencial como ocupacional, responde, en parte, a una mayor categoría socioeconómica de los migrantes. Así, la segregación residencial se produce en espacios urbanos de mayor renta, con un acceso más amplio al parque inmobiliario con óptimas calidades y mejor dotados de infraestructuras, mientras que la segregación ocupacional se debe a una mayor presencia en trabajos de nivel alto. Así, se asemejan más a la situación nativa que otros colectivos, encontrándose además menos afectados por las oscilaciones económicas. Esto les confiere, también, menores valores segregativos.

En conclusión, en este trabajo queda corroborada la importancia del estudio conjunto de ambas tipologías segregativas, tal y como apuntaron Duncan y Duncan (1955), puesto que se ha visto que presentan asociación y que, por tanto, no son dos fenómenos aislados, si bien presentan diferencias en cuanto a la intensidad de afección, según el origen y el sexo de los grupos analizados. Sin embargo, en futuras investigaciones sería pertinente complementar el análisis con

la introducción de otras variables que permitan observar el grado de influencia de cara a una explicación más concreta y causal de la relación entre ambos tipos de segregación y del comportamiento diferencial hallado en la presente.

Referencias bibliográficas

- ACHEBAK, H.; BAYONA, J. y DOMINGO, A. (2017). «Evolución y pautas geográficas de la segregación residencial de los marroquíes en España». *Estudios Geográficos*, 283, 417-443.
<<https://doi.org/10.3989/estgeogr.201714>>
- APARICIO, R. y TORNOS, A. (2005). *Las redes sociales de los inmigrantes extranjeros en España: Un estudio sobre el terreno*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y Observatorio Permanente de la Inmigración.
- ARBACI, S. y MALHEIROS, J. (2009). «De-Segregation, Peripheralisation and the Social Exclusion of Immigrants: Southern European Cities in the 1990s». *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 36 (2), 227-255.
<<https://doi.org/10.1080/13691830903387378>>
- ARJONA, Á. y CHECA, J. C. (2007). «Ubicación espacial de los negocios en Almería: ¿Formación de enclaves económicos étnicos?». *Estudios Geográficos*, LXVIII (263), 391-415.
<<https://doi.org/10.3989/egogr.2007.i263.62>>
- ÅSLUND, O. y SKANS OSKAR, N. (2010). «Will I See You at Work?: Ethnic Workplace Segregation in Sweden, 1985-2002». *Industrial and Labour Relations Review*, 63 (3), 471-493.
<<https://doi.org/10.1177/001979391006300306>>
- BAYONA, J. (2007). «La segregación residencial de la población extranjera en Barcelona: ¿Una segregación fragmentada?». *Scripta Nova*, 11 (235).
- BERNARDI, F. y GARRIDO, L. (2008). «Is There a New Service Proletariat Post-Industrial Employment Growth and Social Inequality in Spain». *European Sociological Review*, 24 (3), 299-313.
<<https://doi.org/10.1093/esr/jcn003>>
- CEA D'ANCONA, M. A. y VALLES, M. (2021). *Aproximación a la población africana y afrodescendiente en España: Identidad y acceso a derechos*. Madrid: Ministerio de Igualdad.
- CERVERO, R.; ROOD, T. y APPLEYARD, B. (1999). «Tracking Accessibility: Employment and Housing Opportunities in the San Francisco Bay Area». *Environment and Planning*, 31 (7), 1259-1278.
<<https://doi.org/10.1068/a311259>>
- CHECA, J. C. y ARJONA, A. (2007). «Factores explicativos de la segregación residencial de los inmigrantes en Almería». *Revista Internacional de Sociología*, LXV (48), 173-200.
<<https://doi.org/10.3989/ris.2007.i48.73>>
- CHOFFEL, P. y DELATTRE, É. (2003). «Habiter un Quartier Défavorisé: Quels Effets sur la Durée de Chômage?». *Premières Synthèses*, Dares, 43 (1).
- CLARK, K. y DRINKWATER, S. (2002). «Enclaves, neighbourhood effects and employment outcomes: Ethnic minorities in England and Wales». *Journal of Population Economics*, 15 (1), 5-29.
<<https://doi.org/10.1007/PL00003839>>
- DAWKINS, C. J.; SHEN, Q. y SANCHEZ, T. W. (2005). «Race, space, and unemployment duration». *Journal of Urban Economics*, 58 (1), 91-113.
<<https://doi.org/10.1016/j.jue.2005.02.001>>

- DÍAZ-HERNÁNDEZ, R.; DOMÍNGUEZ, J. y PARREÑO J. M. (2017). «Vulnerabilidad urbana y segregación residencial de la población extranjera no comunitaria en las ciudades más populosas de Canarias». En: ACOSTA, E. (coord.). *XXII Coloquio de Historia Canario-americana: las ciudades del mundo Atlántico. Pasado, presente y futuro*, 1-17.
- DIETZ, R. D. (2002). «The estimation of neighborhood effects in the social sciences: An interdisciplinary approach». *Social Science Research*, 31 (4), 539-575.
<[https://doi.org/10.1016/S0049-089X\(02\)00005-4](https://doi.org/10.1016/S0049-089X(02)00005-4)>
- DOMINGO, A. y VONO, D. (2012). «Africans in the Southern European Countries: Italy, Spain and Portugal». En: MARTÍNEZ PIZARRO, J. y REBOIRAS, L. (eds.). *Development, Institutional and Policy Aspects of International Migration between Africa, Europe and Latin America and the Caribbean*. ECLAC, 15-59.
- DOMÍNGUEZ, J.; PARREÑO, J. M. y DÍAZ, R. (2010). «Inmigración y ciudad en España: Integración versus segregación socio-territoriales». *Scripta Nova*, XIV (331).
- DUNCAN, O. D. y DUNCAN, B. (1955). «Residential Distribution and Occupational Stratification». *American Journal of Sociology*, 60 (5), 493-503.
<<https://doi.org/10.1086/221609>>
- EASLEY, J. (2018). «Spatial mismatch beyond black and white: Levels and determinants of job access among Asian and Hispanic subpopulations». *Urban Studies*, 55 (8), 1800-1820.
<<https://doi.org/10.1177/0042098017696254>>
- ELLIS, M.; WRIGHT, R. y PARK, V. (2004). «Work Together, Live Apart?: Geographies of Racial and Ethnic Segregation at Home and at Work». *Annals of the Association of American Geographers*, 94 (3), 620-637.
<<https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.2004.00417.x>>
- ENGLAND, K. (1993). «Suburban Pink Collar Ghettos: The Spatial Entrapment of Women?». *Annals of the Association of American Geographers*, 82 (2), 225-242.
<<https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.1993.tb01933.x>>
- FARBER, V. y ALLARD, G. (2012). «Occupational Segregation in Spain: Differential Treatment of Immigrants». *Thunderbird International Business Review*, 54 (1), 29-43.
- GASTÓN-GUIÚ, S.; TREVIÑO, R. y DOMINGO, A. (2021). «La brecha africana: Desigualdad laboral de la inmigración marroquí y subsahariana en España, 2000-2018». *Migraciones*, 52, 177-220.
<<https://doi.org/10.14422/mig.i52.y2021.007>>
- GRANDE, R.; PANIAGUA, T. y REY, A. del (2016). «Inmigración y mercado de trabajo en España: Del boom a la Gran Recesión». *Panorama Social*, 23, 125-130.
- GRANOVETTER, M. S. (1973). «The Strength of Weak Ties». *American Journal of Sociology*, 78 (6), 1360-1380.
<<https://doi.org/10.1086/225469>>
- GRAU-PINEDA, C. y DOMÍNGUEZ-MUJICA, J. (2015). «La persistencia de mujeres inmigradas en el servicio doméstico en España en tiempos de recesión». *Revista de Derecho Migratorio y Extranjería*, 40, 63-88.
- HANSON, S. y PRATT, G. (1991). «Job Search and the Occupational Segregation of Women». *Annals of the Association of American Geographers*, 81 (2), 229-253.
<<https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.1991.tb01688.x>>
- HESS, D. B. (2005). «Access to Employment for Adults in Poverty in the Buffalo-Niagara Region». *Urban Studies*, 42 (7), 1177-1200.
<<https://doi.org/10.1080/00420980500121384>>

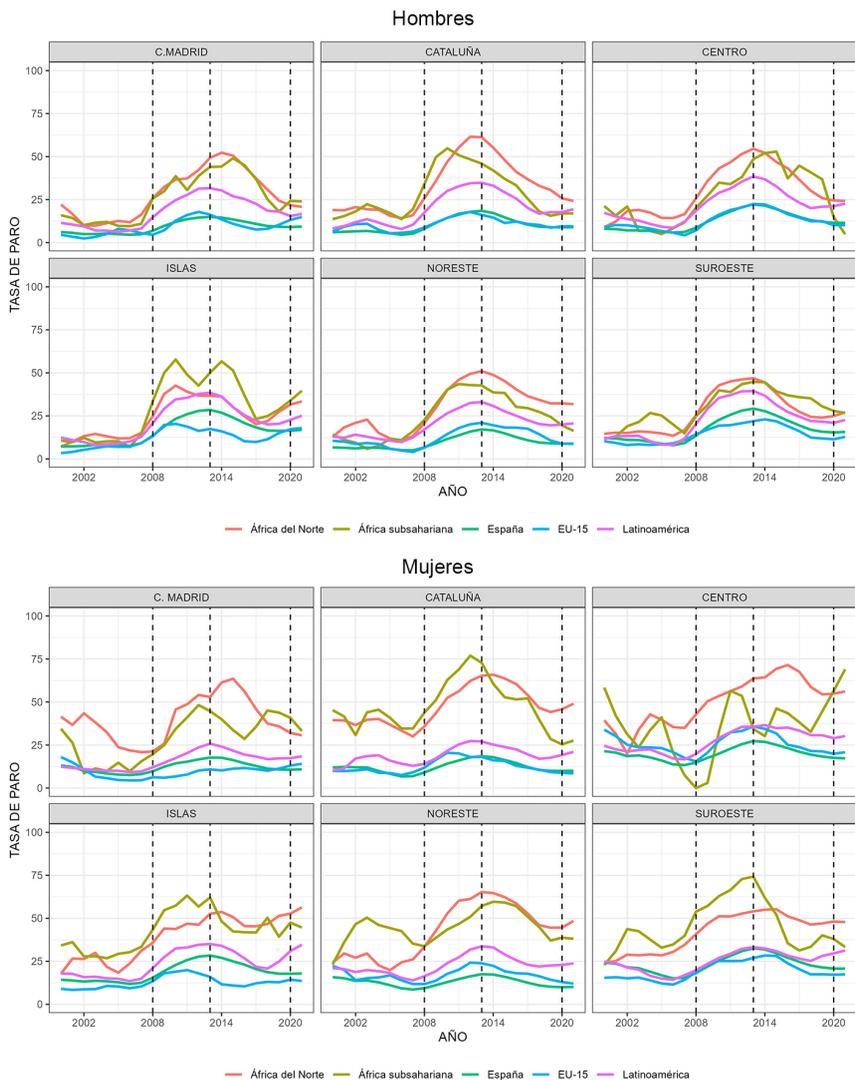
- HOLZER, H. J. (1991). «The Spatial Mismatch Hypothesis: What has the Evidence Shown?». *Regional Studies*, 28 (1), 105-122.
<<https://doi.org/10.1080/00420989120080071>>
- HUMPHREY, D. D. (1940). «Alleged “Additional Workers” in the Measurement of Unemployment». *Journal of Economic Studies*, 48, 412-419.
<<https://doi.org/10.1086/255563>>
- KAIN, J. K. (1968). «Housing Segregation, Negro Employment, and Metropolitan Decentralization». *The Quarterly Journal of Economics*, 82 (2), 175-197.
<<https://doi.org/10.2307/1885893>>
- KORSU, E. y WENGLANSKI, S. (2010). «Job Accessibility, Residential Segregation and Risk of Long-term Unemployment in the Paris Region». *Urban Studies*, 47 (11), 2279-2324.
<<https://doi.org/10.1177/0042098009357962>>
- LICHTER, D. T.; PARISI, D. y DE VALK, H. (2016). *Residential Segregation*. The Stanford Center on Poverty and Inequality.
- LIGHT, I. (1972). *Ethnic Enterprise in America*. Berkeley: University of California Press.
- (2006). «Economías étnicas». En: BELTRÁN, J.; OSO, L. y RIBAS, N. (eds.). *Empresariado étnico en España*. Madrid: Observatorio Permanente de la Inmigración. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 41-68.
- LOGAN, J. R.; ALBA, R. D. y STULTS, B. J. (2003). «Enclaves and Entrepreneurs: Assessing the Payoff for Immigrants and Minorities». *International Migration Review*, 37 (2), 344-388.
<<https://doi.org/10.1111/j.1747-7379.2003.tb00141.x>>
- MADDEN, J. F. (1981). «Why Women Work Closer to Home?». *Urban Studies*, 18 (2), 181-194.
<<https://doi.org/10.1080/00420988120080341>>
- MARCIŃCZAK, S.; TAMMARU, T.; STRÖMGREN, M. y LINDGREN, U. (2015). «Changing patterns of residential and workplace segregation in the Stockholm metropolitan area». *Urban Geography*, 36 (7), 969-992.
<<https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1012364>>
- MASSEY, D. S. y DENTON, N. A. (1988). «The Dimensions of Residential Segregation». *Social Forces*, 67 (2), 281-315.
<<https://doi.org/10.2307/2579183>>
- (1993). *American Apartheid: Segregation and the Making of the Underclass*. Cambridge: Harvard University Press.
- MASSEY, D. S.; GROSS, A. B. y EGGERS, M. L. (1991). «Segregation, the Concentration of Poverty, and the Life Chances of Individuals». *Social Science Research*, 20 (4), 397-420.
<[https://doi.org/10.1016/0049-089X\(91\)90020-4](https://doi.org/10.1016/0049-089X(91)90020-4)>
- MCLAFFERTY, S. y PRESTON, V. (1992). «Spatial Mismatch and Labor Market Segmentation for African American and Latina Women». *Economic Geography*, 68 (4), 406-431.
<<https://doi.org/10.2307/144026>>
- MUÑOZ-PÉREZ, F. e IZQUIERDO, A. (1989). «L’Espagne, pays d’immigration». *Population*, 44 (2), 257-289.
<<https://doi.org/10.2307/1533583>>
- ONG, P. M. y MILLER, D. (2005). «Spatial and Transportation Mismatch in Los Angeles». *Journal of Planning Education and Research*, 25 (1), 43-56.
<<https://doi.org/10.1177/0739456X04270244>>

- OSO, L. (2018). «Mujeres migrantes en España: Bastiones de resistencia tras la crisis económica». *Anuario CIDOB de la Inmigración*, 131-144. Barcelona: Fundació CIDOB.
<<https://doi.org/10.24241/anuariocidobinmi.2018.130>>
- OVADÍA, S. (2003). «The Dimensions of Racial Inequality: Occupational and Residential Segregation across Metropolitan Areas in the United States». *City and Community*, 2 (3), 313-333.
<<https://doi.org/10.1046/j.1535-6841.2003.00058.x>>
- PAINTER, G.; YANG LIU, C. y ZHUANG, D. (2007). «Immigrants and the Spatial Mismatch Hypothesis: Employment Outcomes among Immigrant Youth in Los Angeles». *Urban Studies*, 44 (13), 2627-2649.
<<https://doi.org/10.1080/00420980701558368>>
- PARELLA, S. (2003). *Mujer, inmigrante y trabajadora, la triple discriminación*. Barcelona: Anthropos.
- PÉREZ, G. (2019). «Políticas de movilidad y consideraciones de género en América Latina». *Serie Comercio Internacional*, v. 152 (LC/TS.2019/108). Santiago: CEPAL.
- PIORE, M. J. (1969). «On-the-Job Training in Dual Labor Markets». En: WEBER, A.; CASSELL, F. H. y GINSBURG, W. L. (eds.). *Public-private Manpower Policies*. Madison: Industrial Relations Research Association, 101-132.
- PORTES, A. y SENSENBRENNER, J. (1993). «Embeddedness and Immigration: Notes on the Social Determinants of Economic Action». *American Journal of Sociology*, 96 (6), 1320-1350.
<<https://doi.org/10.1086/230191>>
- RODDY, A. L.; MORASH, M. y NORTH CUTT BOHMERT, M. (2021). «Spatial Mismatch, Race and Ethnicity, and Unemployment: Implications for Interventions with Women on Probation and Parole». *Crime & Delinquency*, 68 (12), 2175-2199.
<<https://doi.org/10.1177/00111287211046520>>
- RODRÍGUEZ-MOYA, J. M. y GARCÍA-PALOMARES, J. C. (2012). «Diversidad de género en la movilidad cotidiana en la comunidad de Madrid». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 58, 105-131.
<<https://doi.org/10.21138/bage.2061>>
- SABATER, A. y GALEANO, J. (2015). «The Nexus between Occupational and Residential Segregation». En: DOMINGO, A.; SABATER, A. y VERDUGO, R. R. (eds.). *Demographic Analysis of Latin American Immigrants in Spain: From Boom to Bust?* Nueva York: Springer, 105-131.
<<https://doi.org/10.1007/978-3-319-12361-5>>
- SINGEL, L. D. y LILLYDAHL, J. H. (1986). «An Empirical Analysis of the Commute to Work Patterns of Male and Females in Two Earner Households». *Urban Studies*, 23 (2), 119-129.
<<https://doi.org/10.1080/00420988620080111>>
- STANEK, M. y VEIRA-RAMOS, A. (2012). «Ethnic Niching in a Segmented Labour Market: Evidence from Spain». *Migration Letters*, 9 (3), 249-262.
- STRÖMGREN, M.; TAMMARU, T.; DANZER, A. M.; VAN HAM, M.; MARCIŃCZAK, S.; STJERNSTRÖM, O. y LINDGREN, U. (2014). «Factors shaping workplace segregation between natives and immigrants». *Demography*, 51 (2), 645-671.
<<https://doi.org/10.1007/s13524-013-0271-8>>
- TIENDA, M. y RAIJMAN, R. (2000). «Immigrants' Income Packaging and Invisible Labor Force Activity». *Social Science Quarterly*, 81 (1), 291-310.

- TORRADO, J. M.; ROMANÍ, J. y SUSINO, J. (2018). «Género y *commuting* en las regiones urbanas andaluzas». *Revista Internacional de Sociología*, 76 (3), e106.
<<https://doi.org/10.3989/ris.2018.76.3.17.60>>
- VAN DER KLAUW, B. y VAN OURS, J. C. (2003). «From welfare to work: Does the neighbourhood matter?». *Journal of Public Economics*, 87, 957-985.
<[https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(01\)00133-5](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(01)00133-5)>
- VONO, D. y BAYONA, J. (2010). «El asentamiento de los latinoamericanos en las principales ciudades españolas (2001-2009)». *Notas de Población*, 91, 129-159.
- WALDINGER, R. (1996). *Still the Promised City?: African Americans and new Immigrants in Postindustrial New York*. Cambridge: Harvard University Press.
<<https://doi.org/10.1017/s0022050700025572>>
- WHITE, M. J. (1986). «Sex Differences in Urban Commuting Patterns». *American Economic Review*, 76 (2), 368-372.
- WILSON, K. L. y PORTES, A. (1980). «Immigrants Enclaves: An Analysis of the Labor Market Experiences of Cubans in Miami». *American Journal of Sociology*, 86 (2), 295-319.
<<https://doi.org/10.1086/227240>>
- WRIGHT, R.; ELLIS, M. y PARKS, V. (2010). «Immigrant Niches and the Intrametropolitan Spatial Division of Labour». *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 36 (7), 1033-1059.
<<https://doi.org/10.1080/1369183X.2010.490064>>
- YÁNEZ, M. y ACEVEDO, K. (2010). «El mercado laboral desde una perspectiva espacial». *Apuntes del CENES*, XXIX(50), 73-97.

Anexo

Figura A1. Evolución de la tasa de paro por sexo, lugar de nacimiento y residencia en España



Fuente: datos de la Encuesta de población activa (INE).

Implementation challenges of Integrated Sustainable Urban Development Strategies in Spain during the period 2014-20

Ícaro Obeso Muñiz

Universidad de Oviedo. Departamento de Geografía
obesoicaro@uniovi.es



© the author

Received: July 2023
Accepted: February 2024
Published: May 2024

Abstract

Integrated Sustainable Urban Development Strategies (ISUDS) have become the approach adopted by Spain for the promotion of sustainable urban development co-financed by the ERDF during the period 2014-20. While previous research has mainly focused on the design stage of these policies, this study focuses on the implementation stage. Through document analysis and in-depth interviews with actors from the Spanish public administration, this study reveals a low rate of execution of the strategies and the challenges faced by local entities. This research aims to broaden our knowledge about ISUDS in Spain and to propose measures that could improve the implementation of future European programmes on urban sustainability.

Keywords: urban sustainability; EU urban policy; Integrated Sustainable Urban Development Strategies (ISUDS); urban regeneration; sustainable urban development

Resum. *Reptes en l'aplicació de les estratègies de desenvolupament urbà sostenible i integrat a Espanya durant el període 2014-2020*

Les estratègies de desenvolupament urbà sostenible i integrat (EDUSI) han esdevingut l'enfocament adoptat per Espanya per a la promoció del desenvolupament urbà sostenible cofinançat pel FEDER durant el període 2014-2020. Les investigacions prèvies han posat atenció principalment en la fase de disseny d'aquestes polítiques; tot i això, aquest estudi se centra en les fases de gestió i implementació. A través de l'anàlisi documental i d'entrevistes en profunditat amb actors de l'Administració pública espanyola, aquest estudi revela un índex baix d'execució de les estratègies i els reptes a què s'enfronten les entitats locals. Aquesta investigació pretén ampliar el nostre coneixement sobre les EDUSI a Espanya i proposar mesures que puguin millorar la implementació de futurs programes europeus sobre sostenibilitat urbana.

Paraules clau: sostenibilitat urbana; política urbana de la UE; estratègies de desenvolupament urbà sostenible i integrat (EDUSI); regeneració urbana; desenvolupament urbà sostenible

Resumen. *Retos en la implementación de las estrategias de desarrollo urbano sostenible e integrado en España durante el periodo 2014-2020*

Las estrategias de desarrollo urbano sostenible e integrado (EDUSI) se han convertido en el enfoque adoptado por España para la promoción del desarrollo urbano sostenible cofinanciado por el FEDER durante el periodo 2014-2020. Las investigaciones previas se han centrado principalmente en la fase de diseño de estas políticas; sin embargo, este estudio se centra en las fases de gestión e implementación. A través del análisis documental y de entrevistas en profundidad con agentes de la Administración pública española, este artículo revela un bajo índice de ejecución de las estrategias y los retos a los que se enfrentan las entidades locales. Esta investigación pretende ampliar nuestro conocimiento sobre las EDUSI en España y proponer medidas que puedan mejorar la implementación de futuros programas europeos sobre sostenibilidad urbana.

Palabras clave: sostenibilidad urbana; política urbana de la UE; estrategias de desarrollo urbano sostenible e integrado (EDUSI); regeneración urbana; desarrollo urbano sostenible

Résumé. *Défis liés à la mise en œuvre des stratégies intégrées de développement urbain durable en Espagne au cours de la période 2014-2020*

Les stratégies intégrées de développement urbain durable (EDUSI) sont devenues l'approche adoptée par l'Espagne pour la promotion du développement urbain durable cofinancé par le FEDER au cours de la période 2014-2020. Les recherches antérieures s'étaient principalement concentrées sur la phase de conception de ces politiques, alors que cette étude se concentre sur les phases de gestion et de mise en œuvre. Grâce à l'analyse de documents et à des entretiens approfondis avec des acteurs de l'administration publique espagnole, cette étude révèle un faible taux d'exécution des stratégies et les défis auxquels sont confrontées les entités locales. Cette recherche vise à élargir nos connaissances sur les stratégies intégrées de développement urbain durable en Espagne et à proposer des mesures susceptibles d'améliorer la mise en œuvre des futurs programmes européens portant sur la durabilité urbaine.

Mots-clés : durabilité urbaine ; politique urbaine de l'UE ; stratégies intégrées de développement urbain durable ; régénération urbaine ; développement urbain durable

Summary

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Introduction | 4. Results |
| 2. From URBAN to ISUDS: Towards an integrated approach to urban sustainability in Spain | 5. Discussion |
| 3. Data and methodology | 6. Conclusions |
| | Bibliographical references |

1. Introduction

In recent years, policies that promote sustainable urban development have gained momentum. Different institutions at all scales have taken part in this trend. The United Nations have addressed the increase in urban population and its challenges for the planet in recent Habitat conferences. In Europe,

the urbanisation rate is over 75% (Pesaresi et al., 2016), making it one of the most urbanised continents in the world. Moreover, European cities are estimated to generate 85% of GDP (European Commission, 2019). As a result, the European Union has developed different urban sustainability policies. The Conference of European Sustainable Cities and Towns held in Aalborg in 1994 is a turning point in the introduction of these policies in Europe, as well as the European Spatial Development Strategy (European Commission, 1999), which includes the so-called spatial approach that has paved the way for a succession of place-based policies in the following years (Barca, 2009; Mendez, 2013). In the programming period 2014-20, the promotion of sustainable urban development was encouraged through funding for Integrated Sustainable Urban Development Strategies (ISUDS).

The present study analyses the development of this programme in the Spanish context, as problems in its implementation have been reported and there is the possibility that European funding may be lost due to missed deadlines. Moreover, even if the key principles of European Cohesion Policy for the period 2014-20 and the design of ISUDS are well established, less attention has been given to the implementation phase of these strategies, since previous research has mainly focused on the design stage. In this vein, this research aims to comprehend the challenges faced by public administrations in the implementation of the allocated funds, through document analysis and in-depth interviews with actors from the local, regional and national administrations, and poses the following research questions: 1) What does the spatial distribution of the funding demonstrate?; 2) What percentage of the allocated funding has been implemented?; and 3) What reasons are behind that level of implementation?

For this purpose, this study is divided into the following sections: First, specialised academic literature on European urban policies is reviewed, drawing particular attention to strategic planning, sustainable urban development and integrated approach. This section also addresses the development process of ISUDS in Spain by elaborating on the governance models and structure of each strategy. Next, the data and methodology section provides details of the documents examined in this research and outlines the interview procedure. Then, the discussion section correlates the findings explained in the results section with specialised literature. Finally, the conclusion offers a set of recommendations to enhance European urban policies.

2. From URBAN to ISUDS: Towards an integrated approach to urban sustainability in Spain

Since its entry into the European Union in 1986, Spain has been incorporating European urban policies through different programmes. These include early experiences such as URBAN 1994-1999, URBAN II 2000-2006 and *Iniciativa Urbana* 2007-2013. The URBAN I Initiative was launched in 1994 as a response to some of the challenges faced by European towns and cities

such as high unemployment, the risk of social exclusion and the deterioration of the built environment. The URBAN II initiative was concerned with the economic and social regeneration of cities and neighbourhoods in crisis and the promotion of sustainable urban development. The aim of *Iniciativa Urbana* 2007-2013 was the implementation of innovative urban regeneration strategies through an integrated approach that considered social, economic and environmental aspects in accordance with the principles and strategic orientations of Community policies. In the same period, 2007-13, the European Union funded other local and urban development projects for municipalities with a population between 20,000 and 50,000 inhabitants that were not provincial capitals. These early experiences introduced a new integrated approach to urban regeneration policies and reveal the impact of Europeanisation in southern European member states such as Spain (Carpenter, 2013).

The programme of Integrated Sustainable Urban Development Strategies (ISUDS) corresponds to the period 2014-20 and is a comprehensive and sustainable approach to economic, environmental, climatic, social and demographic challenges in urban areas, which aims at strengthening the role of cities in the Cohesion Policy (de Gregorio Hurtado, 2014, 2015; de Gregorio Hurtado and González Medina, 2017; González Medina, 2013; González Medina and Fedeli, 2015; González Medina and Huete García, 2018; Huete García et al., 2016; Nasarre y de Goicoechea et al., 2017). These policies show, especially during the period 2014-20, that urban sustainability policies in Europe can be summarised as a set of actions and measures according to the principles of strategic planning, sustainable development theories and the promotion of an integrated approach.

With regard to these principles, Hall and Tewdwr-Jones (2010) underline that, in the latter part of the 20th century and the beginning of the 21st, an increasing reliance on strategic planning forms that are not integrated within traditional planning instruments can be observed. In Spain, the White Paper on Sustainability for Urban Planning (Fariña Tojo and Naredo, 2010) is the reference report that provides guidelines for strategic action towards more sustainable planning, proposing a set of essential recommendations for sustainable urbanism. Therefore, the concept of sustainable development can be used as an overarching framework to shift from short-term policies and narrow interests to a more holistic and inclusive activity that considers the cumulative impacts of local proximity, as well as the wider ecological and ethical implications of local choices (Berke, 2002). However, even if previous experiences of European urban policies have significantly encouraged a change of mentality for municipal corporations and different social agents, the regulatory framework for urban planning in Spain is still characterised by rigidity and lack of alignment with the guiding principles of European policies (Fariña Tojo and Naredo, 2010; González Pérez, 2007). Yet other authors such as Pascual and García (2008) hold that these new urban policies reflect a profound reorientation of the approaches and priorities in public intervention strategies according to the principles and objectives of strategic planning, which has produced a

substantial change in urban planning, as González Medina and Huete García (2020) also point out. In a similar vein, these procedures are also considered to lead to a process of homogenisation of practices related to urban policies that become another instance of Europeanisation (Marshall, 2005; Hamedinger and Wolffhardt, 2010), which also has some implications for Spanish urban policies (de Gregorio Hurtado, 2021).

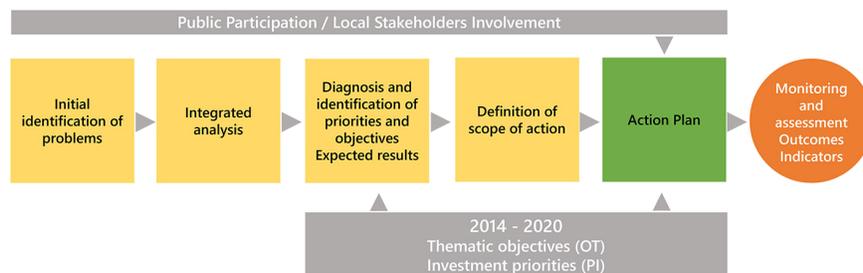
Since urban issues have various intertwined dimensions, it is generally assumed that sectoral approaches should be replaced by integrated strategies (Di Gaetano and Strom, 2003; Fioretti et al., 2020). The adoption of the Leipzig Charter in 2007 marked a significant turning point in the implementation of integrated approaches to urban development in Europe. In the Spanish context, Alonso Ibáñez (2016) points to five key elements to identify an integrated urban policy:

- 1) It adopts a transversal and multidirectional city strategy, aligning the different resources and sector policies.
- 2) It creates coordination platforms for cross-cutting vertical actions or multi-level governance, as well as horizontal actions between stakeholders that enhance citizen participation.
- 3) It merges budgets from different levels of government.
- 4) It articulates and combines all periods (short, medium and long term) and spatial scales (region, city, neighbourhood).
- 5) It includes the social capital in a shared project, which is not limited to land classification, housing production and infrastructures development.

In this context, the role of structural funds and the European Regional Development Fund (ERDF) has been crucial. In the period 2014-20 each EU Member State received a minimum of 5% of the ERDF, to be invested in urban sustainability strategies; in Spain this amount was 8%. The second chapter of the ERDF regulation address specific provisions for the treatment of territorial features and includes, in Article 7, a statement regarding sustainable urban development. It states that urban sustainability actions shall be implemented through integrated territorial investment (ITI), community-led local development (CLLD), a specific operational programme, or a specific priority axis, which is the approach that has been adopted by Spain.

The funds are distributed according to two main criteria: the first is to support integrated strategies that tackle the economic, environmental, social and demographic challenges of urban areas; the second aims to undertake integrated territorial investment through a specific operational programme (European Parliament and Council of the European Union, 2013). The Spanish operational programme, which the European Commission approved in 2015, aimed to help the Spanish economy recover competitiveness through a more sustainable and resource-efficient model under four priorities: transition towards a low-carbon economy, sustainable transport, sustainable and integrated urban development, and the improvement of water quality. Since then,

Figure 1. Structure of urban development strategies



Source: Own composition from original in RIU Report (2015).

Spain has launched three public calls for applications, for which several cities have presented strategies. The first call was published in December 2016, the second in July 2017, and the third in December 2018.

In order to coordinate these urban development policies that receive funding from the EU, the Spanish Ministry of Transport, Mobility and Urban Agenda had previously created the Urban Initiatives Network [*Red de Iniciativas Urbanas*], known by its Spanish acronym RIU. This body has published a reference guide advising municipalities on how to develop an integrated sustainable urban development strategy (RIU, 2015). As a result, there is great homogeneity among the documents produced by different municipalities, since all of them have almost the same chapter structure.

As Figure 1 shows, the role of the spatial dimension in the design stage is essential, since the spatial delimitation of its scope of action is one of the requirements for obtaining financial support, as well as the provision of an integrated analysis in accordance with ESDP and ERDF regulations. The investment priorities and thematic objectives defined by each municipality have to be related to those listed in the ESDP, and the basis for the definition of projects included in the Action Plan. The ERDF supports eleven investment priorities, known as thematic objectives. Each integrated sustainable urban development strategy (ISUDS) must be based on these objectives. In addition, public participation is an ongoing element throughout the design and monitoring stages of the strategy, since one of the pillars of urban sustainability is the ability to achieve wide and durable consensus, involving citizens in the decision-making process. However, as Arnstein (1969) explains, not all of these processes effectively answer to citizen control, as it is rather frequent to find examples of tokenism, including surveys and consultations. Indeed, most of the municipalities implemented specific participation processes around the design of the strategies. In this vein, de Gregorio Hurtado (2021) highlights that the participation processes in Spain were mainly structured through sectoral workshops.

With regard to the structure of the reference guide for creating an integrated sustainable urban development strategy (RIU, 2015), the first chapter

is an integrated analysis of the defined area, which consists of an exhaustive study of several topics, mainly environmental, social, economic, territorial, etc. Yet, despite the integrated analysis announced, most of the strategies merely present a compilation of data and sectoral analyses. Only a few establish relationships between the topics and develop a properly integrated approach. The diagnoses follow the traditional form of SWOT analysis, and both the analysis and the diagnosis are linked to the thematic objectives in two aspects: on the one hand, a horizontal integration that tries to avoid unlinked, isolated or disconnected actions or sectoral policies; and, on the other, a vertical integration composed of a hierarchical structure to which all administrative levels contribute. Given the decentralised government structure of Spain, this vertical integration is crucial. The following chapter of the guide deals with the definition of the scope of action of the strategies. As a specific part of the municipality is targeted by the investment, the strategy must accurately define a locality in terms of location, area and boundary. Therefore, the 173 selected strategies stick to the principles of place-based policies. This area can be drawn, i.e., represented spatially. Then the schedule and implementation stages are addressed in the subsequent chapters. Both are part of the Action Plan, which includes a timetable and detailed programme dates, actions, and the financial support needed. At the end, a set of indicators to monitor and assess the outcomes are established.

In addition to this, urban areas eligible to submit ISUDS are defined in an Order¹ of the Spanish Ministry of Finance and Public Administration, which establishes four types of urban area that can submit ISUDS:

- 1) For cities or functional urban areas of more than 100,000 inhabitants, the maximum aid to co-finance is 15m euros.
- 2) For cities or functional areas greater than 50,000 and fewer than 100,000 inhabitants, the maximum aid to co-finance is 10m euros.
- 3) For cities or functional areas greater than 20,000 and fewer than 50,000 inhabitants, the maximum aid to co-finance is 5m euros.

Therefore, different municipalities belonging to the same functional area are allowed to submit ISUDS.

In terms of governance, the operational programme of ISUDS in Spain involves a complex management structure (Figure 2). There is a managing authority, the General Directorate of European Funds, which is responsible to the Ministry of Finance and Public Administration. Then there are two intermediate bodies: the General Directorate of Urban Development, which supervises large municipalities; and another body that is subsidiary to the Ministry of Territorial Policy and oversees medium and small municipalities.

1. Annex I of Order HAP/2427/2015, of 13 November, approving the conditions and the first call for the selection of Integrated Strategies of Urban Sustainable Development to be co-financed through the ERDF operational programme for sustainable growth 2014-2020.

Figure 2. Governance of the management and implementation process of ISUDS in Spain



Source: Own elaboration.

The municipalities, which are the key actors in the implementation of the strategies, are defined as light intermediate bodies. They are responsible for the selection of the operations to be co-funded. These are submitted by the Municipal Units and Departments, known as Implementation Units.

3. Data and methodology

This study employs qualitative research methods such as document analysis and in-depth interviews to analyse the geographical distribution and level of expenditure of the allocated funds. First, the STRAT-BOARD, the dataset that collects all the strategies implemented in the period 2014-20, and the Official State Gazette (BOE), in which the different calls for applications are issued, were consulted. The result of the initial call is published in provision 9052 of BOE No. 239, published on 3 October 2016. Likewise, the outcome of the second call is published in provision 8814 of BOE No. 176, of 25 July 2017, and finally, the strategies selected in the third call appear in provision 17349 of BOE No. 304, of 18 December 2018. The 173 selected strategies are geolocated and a thematic map is created, which shows graduated symbols that vary in size depending on the amount of funding allocated.

The documentary analysis of the annual implementation reports published by the General Directorate for European Funds of the Ministry of Finance

and Public Administration between 2019 and 2022 has been used to examine the level of expenditure of the allocated funds. These documents also contain information on the measures proposed for the implementation of the funds. To achieve a deeper understanding of the underlying reasons for the current low level of expenditure, twenty-five interviews were held in autumn 2021 with politicians, technical staff and civil servants from the public administration at local, regional and national level. The interviewees were approached at meetings organised by the URBACT national point and scientific congresses and seminars, as well as contacted on the recommendation of other interviewees. The interviews were semi-structured and conducted both in person and by telephone. The questions raised were related to the principles of integrated sustainable urban development, the design stage of the strategy document, the level of implementation, the degree of execution and the problems encountered:

- Q1. To what extent did the existence of a pre-existing strategy facilitate fundraising and implementation?
- Q2. Was the strategy document prepared using municipal resources or was it drawn up by external expert firms?
- Q3. What were the main problems encountered in the implementation of the strategy?
- Q4. Is an urban agenda being developed or planned?

The interviews were coded using an open-source qualitative data analysis software tool (Rampin and Rampin, 2021). To organise the information gathered, the responses were classified into different groups according to the key challenges identified by van der Zwet et al. (2017), which are related to capacity, regulation and governance, as shown in table 1. This information is shown in Table 5 with varying shades of grey that show the relationship between the responses and the key challenges.

Table 1. Categorisation of the responses from the semi-structured interviews according to the Key Challenges identified by van der Zwet et al. (2017)

Key Challenges / Questions		Q1	Q2	Q3	Q4
KC1 – Capacity	KC1.1 – Institution				
	KC1.2 -Stakeholders				
	KC1.3 Financial				
KC2 - Regulatory	KC2.1 – Complexity				
	KC2.2 - Domestic policy framework				
	KC2.3 – Ambiguity				
KC3 - Governance	KC3.1 – Communication				
	KC3.2 - Decision making				
	KC3.3 – Coordination				

Source: Own elaboration.

4. Results

4.1. Geographical distribution of the allocated funds

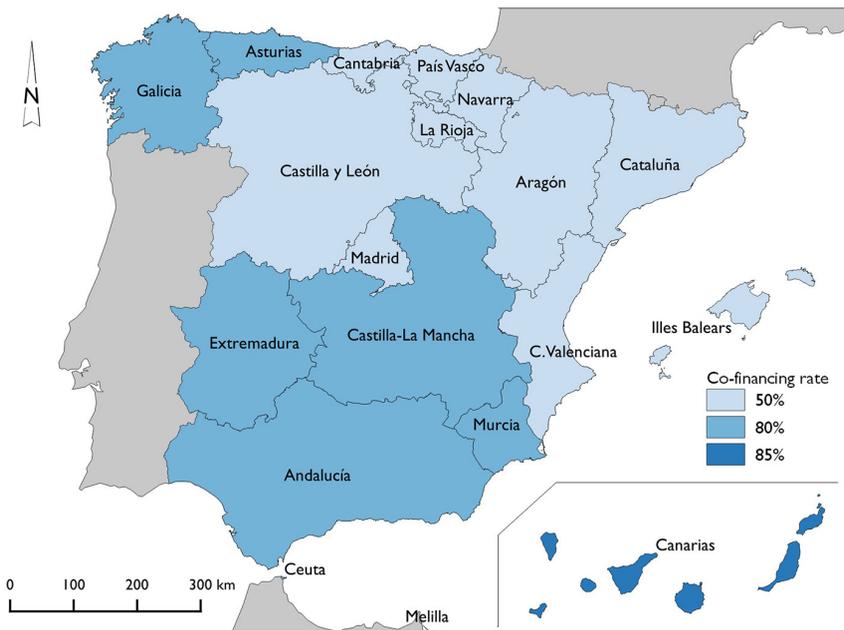
According to STRAT-BOARD, there are 1,048 strategies in Europe. Considering the data compiled in 2016 by the National Institute of Statistics on the Population Gazetteer (INE, 2016), there were 400 municipalities in Spain with more than 20,000 inhabitants, and 173 of these have received European funding for sustainable urban development. Thus, approximately 43% of the eligible municipalities have obtained this funding. Following the three groups of cities defined according to the eligibility criteria, the selected strategies are summarised in Table 2.

Table 2. Selected ISUDS by municipalities grouped according to their population

Population (inhabitants)	Municipalities	Selected ISUDS	% Selected
> 100,000	62	44	71%
50,000–100,000	83	47	57%
20,000–50,000	255	81	32%

Source: Own elaboration based on data from the Population Gazetteer and the different ISUDS calls for proposals.

Figure 3. Co-financing rate applied in Spain in the ISUDS process



Source: Own elaboration.

Table 3. Total amount of funds allocated, classified by Autonomous Region and public call

Autonomous Region	1st Call		2nd Call		3rd Call		Total	
	Strategies	Million €						
Andalusia	24	239,976,552	15	104,296,975	22	189,315,061	61	533,588,588
Aragon	2	8,888,000					2	8,888,000
Asturias	2	14,999,705	1	10,308,120	1	5,044,729	4	30,352,554
Cantabria	1	3,891,000			1	2,976,643	2	6,867,643
Castilla-La Mancha	5	43,984,000	3	19,078,341	7	44,395,985	15	107,458,326
Castile and León	3	24,450,000	1	14,068,685	1	5,018,438	5	43,537,123
Catalonia	2	30,000,000	2	17,555,778			4	47,555,778
Valencia	10	83,030,999	5	35,584,770	5	28,972,043	20	147,587,812
Extremadura	5	50,000,000	3	20,000,000	4	14,469,550	12	84,469,550
Galicia	12	83,137,999	4	35,000,000			16	118,137,999
Balearic Islands	1	12,710,000			1	7,965,000	2	20,675,000
Canary Islands	5	48,855,494	3	22,130,721	3	29,998,476	11	100,984,691
La Rioja			1	1,961,815	1	1,807,959	2	3,769,774
Madrid	6	30,463,201	1	3,428,176			7	33,891,377
Murcia	3	24,999,134	1	14,070,973	4	22,385,925	8	61,456,032
Navarre	1	2,663,000					1	2,663,000
Basque Country	1	9,289,000					1	9,289,000
Total general	83	711,338,084	40	297,484,354	50	352,349,809	173	1,361,172,247

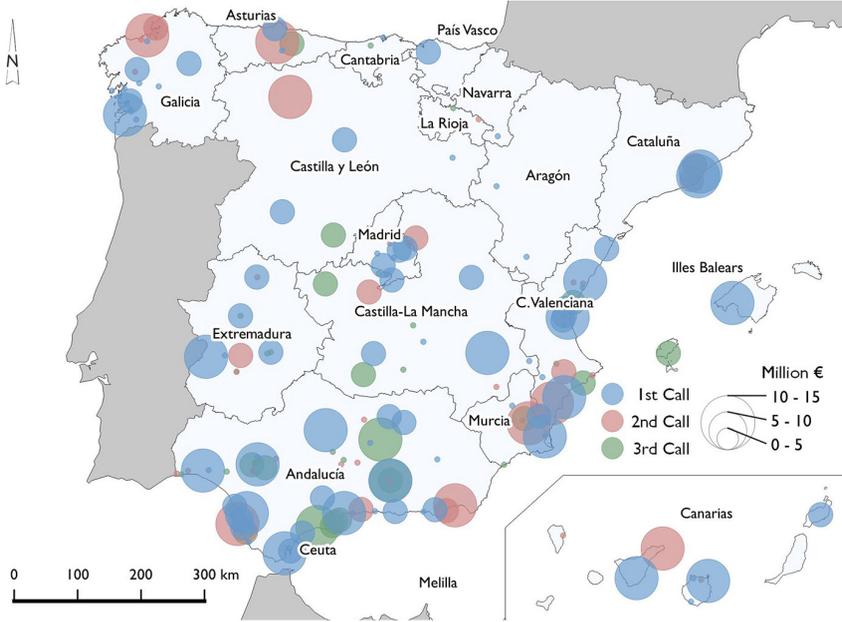
Source: Own elaboration based on the data of the three calls for proposals.

Figure 3 shows regional divergence in the rate of co-financing provided by the EU, according to the criteria of the Cohesion Policy. Thus 80% of co-financing corresponds to Autonomous (or NUTS2) Regions whose GDP per capita is less than 75% of the EU average: Andalusia, Castilla-La Mancha, Extremadura and Galicia. Asturias and Murcia are also included in this group as phasing-out regions in 2007-13, while the Canary Islands sees its rate of co-financing increased to 85%. The most developed regions and the Autonomous Regions considered in the phasing-in group during the former period of cohesion policies had a rate of co-financing of 50%.

Funding was distributed through open calls, and the ISUDS were selected in a similar way to other Member States such as Portugal, France, Italy or Germany (van der Zwet et. al, 2017). The first call was launched in November 2015 and ended in December 2016. 83 strategies were approved and slightly more than 52% of the funding was allocated. The resolution of the second call was published in July 2017, when 40 cities obtained funding, accounting for 21.9% of the resources. The third and last call opened in September 2017 and 50 strategies were selected.

The geographical distribution of the allocated funding is shown in Figure 4. The map illustrates a clear dichotomy between regions, owing to the eligibility criteria and rates of co-financing. Cantabria, the Basque Country, Navarre, La Rioja and Aragon have received less funding as they are some

Figura 4. Geographical distribution of allocated funds by city, and classified by public calls



Source: Own elaboration based on the data of the three calls for proposals.

of the most developed European regions, according to the criteria established by the Cohesion Policy. Thus, the allocation of funding has focused on Mediterranean regions such as Andalusia, Murcia, Valencia and Catalonia. Other regions that have benefited from European funding are the Canary Islands and Extremadura, as well as Galicia and Asturias in the northwest.

The map demonstrates how the first call prioritised the strategies submitted by the most populous cities: Barcelona, Valencia, Seville, Málaga, Murcia, Palma de Mallorca, Las Palmas de Gran Canaria, Bilbao, Córdoba and Vigo. All of them obtained the maximum funding available. Yet, the fact that different municipalities are allowed to submit ISUDS and access financing together as functional urban areas is another important new feature of this urban policy. Functional urban areas are understood as metropolitan areas or conurbations formed by several municipalities. In the eligibility criteria, these areas are defined as follows: groups of municipalities of more than 20,000 inhabitants each, areas made of a central municipality of over 20,000 inhabitants and surrounding town councils under this range of population, and conurbations formed by local authorities with a population of more than 20,000.

In the first call, seven applications from functional areas were selected. In the second call, only Hellín (Albacete) benefited from European aid, and, finally, in the last call, the functional areas of Granada, Plasencia, Huelva, Tene-

rife, Almería, Badajoz Camas and Bormujos (Seville) were chosen. Therefore, there is a clear predominance of strategies presented by single municipalities. Moreover, when joint strategies have been presented, they have been promoted by the regional administration, i.e., provincial councils and governments of the Autonomous Communities.

The efforts made by small and medium-sized municipal corporations are also worth noting, especially those with a population of fewer than 25,000 inhabitants. This group includes 26 municipalities. Despite their small population and size, these towns have a significant functional role for territorial cohesion in Spain, as they build a link between remote rural areas and major city networks and infrastructures; particularly those located in very sparsely populated territories – the so-called *España Vacía* or empty Spain (del Molino, 2016).

4.2. Insights about low expenditure derived from annual implementation reports

The 2022 annual implementation report delivered by the General Directorate for European Funds (GDEF, 2022), which is responsible to the Ministry of Finance and Public Administration, states that the level of expenditure of the allocated funds is still very low. The least developed regions have declared having spent 10% of the programmed amount, transition regions have reported spending 12.2%, and the most developed regions 15.08% of the total funding. As Table 4 shows, according to the information collected from the different annual reports, the percentage of implemented actions declared by the beneficiaries is still very low.

The reports are also meant to include some of the measures taken to prevent the loss of funds. The different annual reports consulted, i.e. 2019, 2020, 2021 and 2022, include a section that details the issues that affect programme performance, and both the 2019 and 2020 reports explain the measures that have been taken in compliance with Article 50(2) of EU Regulation 1303/2013. In this sense, while in the 2019 report there is no mention of the urban axis (axis 12), the following annual report remarks on the low implementation of the strategies in all regions (GDEF, 2020: 339). As a result, it is stated that coordination between intermediate bodies and local entities has intensified in order to shorten deadlines for the certification of expenditure (GDEF, 2020: 341). The 2021 report reiterates the low implementation rate

Table 4. Percentage of expenditure executed and declared by types of region

Region	Total (€)	Co-financing rate	% of expenditure executed and declared			
			2019	2020	2021	2022
Less developed	101,483,252	80%	1.90%	2.49%	4.55%	10%
Transition	958,631,554	80.60%	1.79%	4.33%	8.26%	12.20%
More developed	806,313,710	56.65%	2.16%	6.28%	10.27%	15.08%

Source: GDEF (2019: 124; 2020: 139; 2021: 148; 2022: 149).

of axis 12 and the expectation that the absorption of funds will be incomplete at the end of the period (GDEF, 2021: 374). Yet, there is no mention of possible measures that could be taken to solve this problem. Finally, the latest annual report available, from the year 2022, recognises the problem of implementation of axis 12, whose allocated funds are not expected to be absorbed by the time of closure, as stated in GDEF (2022: 373). Nevertheless, as in the 2021 report, no remedial measures are suggested.

In fact, it should be considered that the implementation of these funds depends on strict deadlines. The regulations governing these strategies make it difficult to act flexibly, since December 2023 has been set as the N+3 deadline for the completion of ERDF-funded projects, and there is no possibility of extension according to decommitment policy. Therefore, the information gathered in the different annual reports shows that the risk of losing European funding for urban sustainable development is very high, particularly in some of the municipalities.

4.3. Challenges for executing expenditure related to ISUDS

The low percentage of expenditure reveals a dysfunction between the success in allocating funds and their actual implementation by local authorities. In order to learn about the challenges faced by municipalities when executing strategies, semi-structured interviews with actors from the local, regional and national administrations were carried out.

The data in Table 5 is organised based on the outcomes of the text analysis from the interview transcripts. The correlation between the responses and the key challenges is indicated by varying intensities of the same colour. A lighter shade is used when fewer than 25% of the answers relate to one of these key challenges, while a darker shade shows that between 75% and 100% of the answers refer to them. Table 5 reveals that the most common answers are related to the complexity and ambiguity of the calls for proposals, coordination problems, and issues derived from the domestic political framework.

Table 5. Answers from semi-structured interviews grouped by Key Challenges

	Key Challenges / Questions	Q1	Q2	Q3	Q4
KC1 – Capacity	KC1.1 – Institution				
	KC1.2 -Stakeholders				
	KC1.3 Financial				
KC2 - Regulatory	KC2.1 – Complexity				
	KC2.2 - Domestic policy framework				
	KC2.3 – Ambiguity				
KC3 - Governance	KC3.1 – Communication				
	KC3.2 - Decision making				
	KC3.3 – Coordination				

Source: Own elaboration.

Most local actors responded to the first and second questions that the strategy document had been prepared by external expert companies. Some respondents indicated that no previous strategy document was available and that it was made *ad hoc* for the call. Thus, the absence of previous experience in strategic planning was a common element in the different interviews. Only large municipalities, where there are greater human and financial resources and which had previously worked with European calls, have experience in the production of strategic documents. Yet even when the strategy document had been developed by staff of the municipalities, the interviewees emphasised that it had been a great effort by a small group of people.

Particularly rich and diverse were the responses to the third question, about the problems encountered. Most of the interviewees highlighted the lack of human resources in municipalities to implement the funds. This lack of human resources is not unique to local councils, but also affects the Ministry, where there is not enough staff to undertake all the tasks involved in monitoring the funding. Other difficulties identified were the bureaucratic rigidity of the call for applications, the inefficiency and administrative overload generated by the governance scheme, the large number of thematic objectives in comparison with previous calls or the fact that technical staff did not have experience handling indicators.

The governance scheme distinguishes between Light Intermediary Bodies and implementation units, both within the municipality. Theoretically, this framework allows different departments to show interest in the projects of the strategy document they would like to develop. However, this approach has not been reflected in practice despite having been carried out according to the regulations. In local councils, especially in the smallest ones, it is usual that an operation is assigned to a specific department without competition between the different areas; that is, it is already known from the beginning which department is going to address each project. Yet carrying out this governance scheme has increased bureaucracy.

Another aspect that has had a significant impact on the implementation of ISUDS were the 2019 Spanish local elections and the paralysis experienced in the second quarter of 2020 due to COVID-19. Regarding municipal elections, several municipal governments changed, and so did their political composition and goals. Another widespread problem stems from rising prices in the construction sector, which has meant that some of the approved tenders have not found companies interested in carrying them out, and this has led to delays. As a result, some strategies have been abandoned or reformulated, making it difficult to meet the deadlines.

The last question addresses the existence of a future urban agenda, to check the degree of Europeanisation of integrated strategic planning paradigms. In order to encourage this approach to planning, the Spanish government has designed the Spanish Urban Agenda, which is a strategic document that guides the development of urban sustainability policies in municipalities. This strategy offers and deploys a toolbox for municipalities interested in its implementation

to develop their own action plans. Yet, the results show a low uptake of this approach, focusing mainly on governance issues such as administrative coordination and decision-making capacity.

5. Discussion

EU Cohesion Policy has played a key role in promoting ISUDS (Mendez et al., 2021). The high level of financial support and the number of strategies designed align Spain with other European countries such as Portugal, France, Italy and Germany, as they have all followed a similar process of management of funds for sustainable urban development (van der Zwet et al., 2017).

The data collected from the three calls of applications in Spain show that ISUDS are distributed among large, medium size and small municipalities, which differs significantly from the European Commission's proposal that, as Mendez et al. (2021) pointed out, sought to concentrate funding in larger cities. Furthermore, there are also discrepancies in terms of the mechanism used, with integrated territorial investments (ITI) being preferred by the Commission as they are considered to be particularly relevant for the implementation of ISUDS (Domorenok, 2017; Mendez et al., 2021). The disperse geographical distribution of ISUDS in Spain demonstrates that the institutional capacity of authorities and local institutions is crucial, as González Medina and Huete García (2020) argue. In this vein, Huete García et al. (2023) point out that urban strategies for single cities, with centralised management and supported by only one fund, are less integrative than those that obtain funding from various sources, are planned for several municipalities, and have a decentralised governance scheme. Both aspects highlight the weakness of European influence in the strategy implementation process. In addition, the present study reveals that the number of strategies designed by co-operation between municipalities or for functional areas is low.

In general terms, the design of the strategies covers key issues of sustainable urban development. The strategies have a place-based approach, and include stakeholders and monitoring indicators according to the methodology devised by Medeiros and van der Zwet (2020). Likewise, ISUDS policies have similar thematic objectives and show a sort of trickle-down Europeanisation of urban policies in the different Member States (Carpenter et al, 2020). Yet, the improvement of institutional capacity which was intended by these strategies is notably limited, since the strategy design phase has mostly been carried out by external expert firms. Regarding the role of consultancy firms, it is worth mentioning that, on the one hand, companies were created specifically for this purpose and, on the other, the large consultancy firms in the country offered municipalities tailor-made strategies for the calls and therefore without a real strategic approach. Likewise, many municipalities have hired communication and project management experts whose contracts are limited to the duration of the implementation phase of the ISUDS. This leads to a temporary improvement of institutional capacity, yet prevents permanent staff who continue

performing their daily tasks from acquiring sufficient knowledge about integrated sustainable urban planning. Thus, this is related to a low development of institutional capacity, as no transformations are incorporated in the vision, organisation and functioning of local administrations, since the focus is mainly on fundraising (Navarro et al., 2022). Likewise, the implementation of European urban programmes is higher in cases where there is previous experience (Casado Maestre et al., 2018). As Peris and Bosch (2020) suggest, to achieve urban sustainability transformations, the incorporation of innovations in terms of governance, processes, methodologies and organisation is needed. To some extent, these deficiencies are some of the challenges that the Spanish Urban Agenda aims to address, providing a roadmap for municipalities to define a long-term action plan (de Gregorio Hurtado and González Medina, 2020).

Thus, the data collected and the interviews carried out in this study show that Spanish cities are still facing major limitations when implementing strategies. Some of these constraints are related to those pointed out by de Gregorio Hurtado (2017): lack of a multi-level framework for urban regeneration, the inertia of sectoral approaches, and the obstacles to develop real participation processes. These challenges are a distinctive feature of southern European countries that reinforce north-south differences (Chorianopoulos, 2002). The research findings of the present study are also in line with the challenges identified by Domorenok (2017: 228) in Italy, such as the limited capacity of local bodies to handle increased financial and operational responsibilities due to a lack of expertise and resources, limited representativeness and operational capacity of local partnerships, political interference and urban rivalry between larger and smaller cities, and possible tensions between local and central administrations due to the delegation of responsibilities. As Chamusca (2023) points out in the case of Portugal, it has become clear that the governmental structure is too centralised, excessive local competition in terms of funding makes the process more complex, and the concepts are applied more in theory than in practice. In addition, Davies and Blanco (2017) suggest that these difficulties are linked to the austerity measures introduced in 2007 and tightened in 2013, which have reduced the number of public employees in Spanish municipalities. Indeed, this is a common situation in southern Europe (Medir et al., 2017). In this vein, the effectiveness and efficiency of strategies can be undermined where existing capacities are limited (van der Zwet and Ferry, 2019). As such, diminished public administrations and weak financial capacity at municipal level make it difficult to meet the deadlines and objectives posed by the managing authority.

6. Conclusions

The present study has aimed to shed light on the implementation of Integrated Sustainable Urban Development Strategies (ISUDS) in Spain during the period 2014-20, since previous research has mainly focused on the design stage of these strategies. This research has demonstrated that the strategy documents analysed adopt, at least from a theoretical perspective, the general principles of an inte-

grated approach, strategic planning and sustainable urban development. Yet, despite the amount of funds allocated and the fact that 173 Spanish cities have been selected in three competitive calls for proposals, the rate of implementation of these strategies is extremely low, and so is the impact of the strategies. As a result, many cities risk losing a large part of the allocated European funds. In spite of the efforts made by the local authorities and the huge task of coordination carried out by the national administrations, the percentage of selected operations funded is far from meeting the deadlines and objectives planned.

Thus, the implementation of the funds evidences serious structural weaknesses in local administrations, as revealed by the interviews carried out in this study. The main problems faced by the municipalities in the execution of the strategies are lack of human resources, administrative burden and tight deadlines. These problems have been classified according to three key challenges: capacity, regulations and governance. In terms of capacity, the collected answers focus on the administrative burden, lack of previous experience and tight deadlines. As to regulations, local actors highlight the complexity of dealing with intermediate bodies and to the lack of guidelines. In this context, they also point out the ambiguity in the correspondence between objectives and operations. Finally, the problems of governance at municipal level are related to the processes of decision-making and coordination.

As a result, the analysis carried out in the present study contributes to putting forward some recommendations that could improve future European programmes of urban sustainability in Spain. Firstly, it would be useful to reinforce the analysis and reflections with practical experiences in which dysfunctionalities can be observed. In fact, while the presentation of the best practices and good policies is widely adopted in the evaluation and monitoring of urban policies, less attention is given to cases of failures, problems and mistakes. Secondly, it is essential that long-term strategies are based on a broad consensus, since the 2019 local elections have revealed the weakness of these strategies, which have been abandoned or reformulated due to political changes. Thus, not only should the entire strategy be provided with cross-cutting citizen participation, but the achievement of stable and lasting consensus should also be encouraged, so that the implementation of the principles of sustainable urban development is not jeopardised. Thirdly, small and medium-sized cities require technical support and skilled human resources to access funding on equal terms, since having to manage an increased administrative burden may discourage the creation of ISUDS by small municipalities in the future.

Bibliographical references

- ALONSO IBÁÑEZ, María del Rosario (2016). "Las actuaciones de regeneración y renovación urbanas". *Práctica Urbanística*, 138, 42-55.
- ARNSTEIN, Sherry R. (1969). "A ladder of citizen participation". *Journal of the American Institute of Planners*, 35 (4), 216-224.
<<http://dx.doi.org/10.1080/01944366908977225>>

- BARCA, Fabrizio (2009). *An agenda for a reformed cohesion policy: a place-based approach to meeting European Union challenges and expectations*. Independent Report prepared at the request of Danuta Hübner, Commissioner for Regional Policy, DG Regional Policy, Brussels.
- BERKE, Philip R. (2002). "Does sustainable development offer a new direction for planning? Challenges for the twenty-first century". *Journal of planning literature*, 17 (1), 21-36.
<<https://doi.org/10.1177/088122017001002>>
- CARPENTER, Juliet (2013). "Sustainable urban regeneration within the European Union. A case of 'Europeanization'?". In: LEARY, Michael E. and MCCARTHY, John (eds.). *The Routledge companion to urban regeneration*. London: Routledge, 138-147.
- CARPENTER, Juliet; GONZÁLEZ MEDINA, Moneyba; HUETE GARCÍA, M. Ángeles and DE GREGORIO HURTADO, Sonia (2020). "Variegated Europeanization and urban policy: Dynamics of policy transfer in France, Italy, Spain and the UK". *European Urban and Regional Studies*, 27 (3), 227-245.
<<https://doi.org/10.1177/0969776419898508>>
- CASADO MAESTRE, Valle; HUETE GARCÍA, M. Ángeles; MERINERO RODRÍGUEZ, Rafael and GONZÁLEZ MEDINA, Moneyba (2018). "La influencia de la iniciativa URBANA 2007-2013 en el desarrollo de la capacidad institucional de la administración municipal". *Gestión y Análisis de Políticas Públicas, Nueva Época (GAPP)*, 20, 124-142.
<<https://doi.org/10.24965/gapp.v0i20.10487>>
- CHAMUSCA, Pedro (2023). "Urban planning and policy in Portugal: An overview on the role of EU funds and guidelines". *Urban research & practice*, 16 (1), 44-65.
<<https://doi.org/10.1080/17535069.2021.1980607>>
- CHORIANOPOULOS, Ioannis (2002). "Urban restructuring and governance: north-south differences in Europe and the EU URBAN Initiative". *Urban Studies*, 39 (4), 705-726.
<dx.doi.org/10.1080/00420980220119534>
- DAVIES, Jonathan S. and BLANCO, Ismael (2017). "Austerity urbanism: Patterns of neo-liberalisation and resistance in six cities of Spain and the UK". *Environment and Planning A*, 49 (7), 1517-1536.
<<http://dx.doi.org/10.1177/0308518X17701729>>
- DE GREGORIO HURTADO, Sonia (2014). "La Iniciativa Comunitaria URBAN como factor de transformación de la práctica de la regeneración urbana: aproximación al caso español". *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*, 46 (180), 253-275. Retrieved from <<https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/76309>>
- (2015). "Políticas urbanas de la Unión Europea desde la perspectiva de la planificación colaborativa: Las Iniciativas Comunitarias URBAN y URBAN II en España". *Cuadernos de Investigación Urbanística*, 98, 6-67.
<<https://doi.org/10.20868/CIUR.2015.98.3090>>
- (2017). "Is EU urban policy transforming urban regeneration in Spain? Answers from an analysis of the Iniciativa Urbana (2007–2013)". *Cities*, 60, 402-414.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2016.10.015>>
- (2021). "La Europeanización de la política urbana en España en el periodo 2014-2020: análisis de las Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado (EDUSI)". *Cuadernos de investigación urbanística*, 134, 1-99.
<<https://doi.org/10.20868/ciur.2021.134.4579>>

- DE GREGORIO HURTADO, Sonia and GONZÁLEZ MEDINA, Moneyba (2017). "Las EDUSI en el contexto de las políticas de regeneración urbana en España (1994-2018)". *WPS Review International on Sustainable Housing and Urban Renewal*, 6, 54-80.
<<https://doi.org/10.24310/wps.vi6.13796>>
- (2020). "Understanding the Emergence of the Spanish Urban Agenda: Moving Towards a New Multi-level Urban Policy Scenario?". In: ARMONDI, Simonetta and DE GREGORIO HURTADO, Sonia (eds.). *Foregrounding Urban Agendas: The New Urban Issue in European Experiences of Policy-Making*. Cham: Springer, 21-48.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-29073-3_2>
- DEL MOLINO, Sergio (2016). *La España vacía: viajar por un país que nunca fue*. Madrid: Turner.
- DI GAETANO, Alan and STROM, Elizabeth (2003). "Comparative urban governance: An integrated approach". *Urban affairs review*, 38 (3), 356-395.
<<http://dx.doi.org/10.1177/1078087402238806>>
- DOMORENOK, Ekaterina (2017). "Policy and Governance Innovations for Sustainable Urban Development: An Overview of the 2014–2020 Structural Funds Programming in Italy". In: BISELLO, Adriano; VETTORATO, Daniele; STEPHENS, Richard and ELISEI, Pietro (eds.). *Smart and Sustainable Planning for Cities and Regions: Results of SSPCR 2015*. Cham: Springer, 223-234.
<https://doi.org/10.1007/978-3-319-44899-2_13>
- EUROPEAN COMMISSION (1999). *European Spatial Development Perspective: Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the EU*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- (2007). *Leipzig Charter on Sustainable European Cities*. Leipzig: European Commission.
- (2019). *Reflection Paper: Towards a Sustainable Europe by 2030*. Brussels: European Commission.
- EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION (2013). *Regulation No 1301/2013 of the European Parliament and of the Council of 17 December 2013 on the European Regional Development Fund and on specific provisions concerning the Investment for growth and jobs goal and repealing Regulation (EC) No 1080/2006*. Retrieved from <<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2013/1301/oj>>
- FARIÑA TOJO, José and NAREDO, José Manuel (2010). *Libro blanco de la sostenibilidad en el planeamiento urbanístico español*. Madrid: Centro de publicaciones del Ministerio de la Vivienda.
- FIORETTI, Carlotta; PERTOLDI, Martina; BUSTI, Martina and VAN HEERDEN, Sjoerdje (eds.) (2020). *Handbook of Sustainable Urban Development Strategies*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
<<https://doi.org/10.2760/32842>>
- GDEF (2019). *Informe anual de ejecución. Programa operativo plurirregional de España 2014-2020*. Retrieved from <https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp1420/gf/feder/cs/Documents/IEA2019_POPE-Anexo_Comunicacion.doc.pdf>
- (2020). *Informe anual de ejecución. Programa operativo plurirregional de España 2014-2020*. Retrieved from <https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp1420/gf/feder/cs/Documents/POPE-Informe_de_ejecucion_anual_2020-aprobado.pdf>
- (2021). *Informe anual de ejecución. Programa operativo plurirregional de España 2014-2020*. Retrieved from <https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp1420/gf/feder/cs/Documents/IEA_2021-POPE_2014-20.pdf>

- (2022). *Informe anual de ejecución. Programa operativo plurirregional de España 2014-2020*. Retrieved from <https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp/1420/gf/feder/cs/Documents/Implementation%20report_2014ES16RFOP002_2022_1_es.pdf>
- GONZÁLEZ MEDINA, Moneyba (2013). “La europeización urbana a través de la política de cohesión”. *Revista CIDOB d’afers internacionals*, 104, 133-154.
- GONZÁLEZ MEDINA, Moneyba and FEDELI, Valeria (2015). “Explorando la Política urbana europea: ¿Hacia una agenda urbana nacional-europea?”. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, 14, 8-22.
<<https://doi.org/10.24965/gapp.v0i14.10287>>
- GONZÁLEZ MEDINA, Moneyba and HUETE GARCÍA, M. Ángeles (2018). “Procesos de agenda y políticas de desarrollo urbano: centrando la cuestión”. *Gestión y análisis de políticas públicas*, 20, 6-13.
<<https://doi.org/10.24965/gapp.v0i20.10594>>
- (2020). “Real innovation in urban planning? Assessing the institutional capacity in the frame of the integrated sustainable urban development programmes”. *European Planning Studies*, 28 (6), 1139-1160.
<<https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1675601>>
- GONZÁLEZ PÉREZ, Jesús M. (2007). “Urban planning system in contemporary Spain”. *European Planning Studies*, 15 (1), 29-50.
<<http://dx.doi.org/10.1080/09654310601016481>>
- HAMEDINGER, Alexander and WOLFFHARDT, Alexander (eds.) (2010). *The Europeanization of Cities: Policies, Urban Change and Urban Networks*. Amsterdam: Techne.
- HALL, Peter and TEWDWR-JONES, Mark (2010). *Urban and regional planning*. 5th ed. London: Routledge, 1975.
<<https://doi.org/10.4324/9780203861424>>
- HUETE GARCÍA, M. Ángeles; MERINERO RODRÍGUEZ, Rafael and MUÑOZ MORENO, Rocío (2016). “Urban regeneration policy from the integrated urban development model in the European Union: An analytical approach based on the study of Spanish cities”. *Local Government Studies*, 42 (2), 267-286.
<<https://doi.org/10.1080/03003930.2015.1110520>>
- HUETE GARCÍA, M. Ángeles; PAZOS-VIDAL, Serafin and MERINERO RODRÍGUEZ, Rafael (2023). “Urban development strategies in the EU: the relationship between the procedural and substantive dimensions”. *Regional Studies*, 1-11.
<<https://doi.org/10.1080/00343404.2023.2224835>>
- INE (2016). *List of place name: Population of the Continuous Municipal Register by Population Unit*. Retrieved from <<https://www.ine.es/uc/KGE3gJsA>>
- MARSHALL, Adam (2005). “Europeanization at the urban level: local actors, institutions, and the dynamics of multi-level interaction”. *Journal of European Public Policy*, 12 (4), 668-686.
<<http://dx.doi.org/10.1080/13501760500160292>>
- MENDEZ, Carlos (2013). “The post-2013 reform of EU cohesion policy and the place-based narrative”. *Journal of European Public Policy*, 20 (5), 639-659.
<<https://doi.org/10.1080/13501763.2012.736733>>
- MENDEZ, Carlos; VAN DER ZWET, Arno and BORKOWSKA-WASZAK, Sylwia (2021). “Rescaling urban development policy in the EU: the impact of integrated place-based approaches in Cohesion Policy”. *Regional Studies*, 55 (6), 1154-1165.
<<https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1891215>>

- MEDEIROS, Eduardo and VAN DER ZWET, Arno (2020). "Evaluating integrated sustainable urban development strategies: A methodological framework applied in Portugal". *European Planning Studies*, 28 (3), 563-582.
<<http://dx.doi.org/10.1080/09654313.2019.1606898>>
- MEDIR, Lluís; PANO, Esther; VIÑAS, Alba and MAGRE, Jaume (2017). "Dealing with Austerity: a case of local resilience in Southern Europe". *Local Government Studies*, 43 (4), 621-644.
<<https://doi.org/10.1080/03003930.2017.1310101>>
- NASARRE Y DE GOICOECHEA, Fernando; BAIGET LLOMPART, Miguel; FERNÁNDEZ HERNANDO, M. Ángeles; RODRÍGUEZ ARCE, Luis Miguel and GONZÁLEZ FERNÁNDEZ-MELLADO, Sonsoles (2017). "Las Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado (estrategias DUSI). La apuesta por un crecimiento inteligente, sostenible e integrador en las ciudades españolas". *Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales*, 49 (194), 801-819.
<<https://doi.org/10.37230/cytet.2023.216.5>>
- NAVARRO, Carmen; ALBA HIDALGO, David; EGEA DE HARO, Alfonso; GONZÁLEZ MEDINA, Moneyba; SEVILLANO NAVAS, Alicia y ESCOBAR BARBOSA, Jorge Andrés (2022). *Ayuntamientos y captación de Fondos Europeos. Estudio de la capacidad de los municipios madrileños para captar y gestionar Fondos Europeos*. Madrid: Instituto de Derecho y Gobierno Local. Universidad Autónoma de Madrid. Retrieved from <https://www.idluam.org/blog/wp-content/uploads/2023/11/Informe-Aytos-y-Captacion-Fondos-UE_31-10-23_FINAL.pdf>
- PASCUAL RUIZ-VALDEPEÑAS, Henar and GARCÍA CUESTA, José Luis (2008). "Políticas urbanas para el desarrollo y la innovación en las ciudades intermedias". *Investigaciones Geográficas*, 47, 5-25.
<<http://dx.doi.org/10.14198/INGEO2008.47.01>>
- PERIS, Jordi and BOSCH, Marga (2020). "The paradox of planning for transformation: the case of the integrated sustainable urban development strategy in València (Spain)". *Urban Transformations*, 2 (1), 1-23.
<<http://dx.doi.org/10.1186/s42854-020-00011-z>>
- PESARESI, Martino; MELCHIORRI, Michele; SIRAGUSA, Alice and KEMPER, Thomas (eds.) (2016). *Atlas of the human planet 2016: mapping human presence on earth with the global human settlement layer*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- RAMPIN, Rémi and RAMPIN, Vicky (2021). "Taguette: open-source qualitative data analysis". *Journal of Open Source Software*, 6 (68), 3522.
<<https://doi.org/10.21105/joss.03522>>
- RIU (2015). *Orientaciones para la definición de estrategias de desarrollo urbano sostenible integrado en el periodo 2014-2020*. Retrieved from <https://www.rediniciativasurbanas.es/recursos_riu/pagina-basica/recursos/20150803_orientacionesestrategiasintegradas20142020.pdf>
- VAN DER ZWET, Arno; BACHTLER, John; FERRY, Martin; MCMASTER, Irene and MILLER, Stephen (2017). *Integrated Territorial and Urban Strategies: How are ESIF Adding Value in 2014-2020? Final Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
<<https://doi.org/10.2776/50425>>
- VAN DER ZWET, Arno and FERRY, Martin (2019). "Integrated sustainable urban development strategies in the European Union: Added value and challenges". In: MEDEIROS, Eduardo (ed.). *Territorial Cohesion: The Urban Dimension*. Springer, 111-129.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-03386-6_6>

Desafiar la norma a casa: experiències i estratègies de joves LGBT+ a la casa familiar i a la casa pròpia a la comarca del Bages*

Júlia Pascual-Bordas

Universitat de Barcelona (UB)
jpascualbordas@gmail.com



© de l'autora

Rebut: novembre de 2023

Acceptat: gener de 2024

Publicat: maig de 2024

Resum

La recerca en geografia s'ha centrat prioritàriament en l'espai públic, amb una absència d'estudis sobre les relacions de poder a l'escala domèstica. La llar és un espai primordial per construir la identitat, per això resulta clau posar-hi el focus per comprendre com operen les estructures socials de poder en la vida de les persones. Partint d'això, l'objectiu d'aquesta recerca és estudiar l'experiència de l'edat, el gènere i l'orientació sexual en diferents espais de casa per veure de quina manera es reproduïxen les relacions de poder quotidianament. A través d'una metodologia qualitativa, els Relief Maps, s'analitzen les experiències de vint-i-set joves LGBT+ de la comarca del Bages. Els resultats mostren com l'adultisme, el cissexisme i l'heterocentrisme operen configurant les vivències de les joves LGBT+ a casa. L'estudi destaca la centralitat dels espais domèstics en l'anàlisi de desigualtats socials.

Paraules clau: orientació sexual; gènere; edat; adultisme; interseccionalitat

* Aquest treball s'ha realitzat en el marc del Programa de Doctorat Interuniversitari en Estudis de Gènere: Cultures, Societats i Polítiques. Gràcies a les participants d'aquesta recerca per compartir les seves experiències. També agraeixo el suport de les meves directores de tesi, Maria Rodó de Zárate i Mireia Baylina Ferré, a les revisores d'aquest article pels seus suggeriments, i a la Laura Esteve Tomàs i al Pol Ribera Guàrdia per ser casa durant l'elaboració d'aquest article. Aquest projecte ha rebut finançament del programa de recerca i innovació Horizon Europe de la Unió Europea en virtut de l'acord de subvenció núm. 101039447.

Resumen. *Desafiar la norma en casa: experiencias y estrategias de jóvenes LGBT+ en el hogar familiar y en la propia casa en la comarca del Bages*

La investigación en geografía se ha centrado prioritariamente en el espacio público, con una ausencia de estudios sobre las relaciones de poder a escala doméstica. El hogar es un espacio primordial para la construcción de la identidad, por lo tanto, resulta clave poner el foco en él para comprender cómo operan las estructuras sociales de poder en la vida de las personas. Partiendo de esto, el objetivo de la presente investigación es estudiar la experiencia de la edad, el género y la orientación sexual en diferentes espacios del hogar para ver de qué manera se reproducen las relaciones de poder cotidianamente. A través de una metodología cualitativa, los Relief Maps, se analizan las experiencias de veintisiete jóvenes LGBT+ de la comarca del Bages. Los resultados muestran cómo el adultismo, el cissexismo y el heterocentrismo operan configurando las vivencias de los jóvenes LGBT+ en casa. El estudio destaca la centralidad de los espacios domésticos en el análisis de desigualdades sociales.

Palabras clave: orientación sexual; género; edad; adultismo; interseccionalidad

Résumé. *Défier la norme à la maison : expériences et stratégies des jeunes LGBT+ dans le foyer familial et à son propre domicile*

La recherche en géographie s'est principalement concentrée sur l'espace public avec une absence d'études sur les relations de pouvoir à l'échelle domestique. Le foyer est un espace fondamental pour la construction de l'identité, il est donc essentiel de le mettre au centre pour comprendre comment les structures sociales de pouvoir opèrent dans la vie des personnes. Partant de là, l'objectif de cette recherche est d'étudier l'expérience de l'âge, du genre et de l'orientation sexuelle dans différents espaces du foyer pour voir comment les relations de pouvoir se reproduisent quotidiennement. À travers une méthodologie qualitative, les Relief Maps analysent les expériences de vingt-sept jeunes LGBT+ de la comarque du Bages. Les résultats montrent comment l'adultisme, le cissexisme et l'hétérocentrisme façonnent les expériences des jeunes LGBT+ à la maison. L'étude souligne la centralité des espaces domestiques dans l'étude des inégalités sociales.

Mots-clés : orientation sexuelle ; genre ; âge ; adultisme ; interseccionalité

Abstract. *Challenging the Norm at Home: Experiences and Strategies of LGBT+ Youth in the Family Home and their Own Residence*

This research project in geography primarily focused on public space, with little study of power relations at a domestic level. The home is a fundamental space for identity construction, which is why it is crucial to focus on it to understand how social power structures operate in people's lives. Based on this, the objective of this research is to study the experiences of age, gender, and sexual orientation in different home spaces to see how power relations are reproduced on a daily basis. Using a qualitative methodology, the Relief Maps analyse the experiences of twenty-seven LGBT+ youths from the Bages region. The results show how adultism, cissexism, and heterocentrism shape the experiences of LGBT+ youth at home. The study emphasises the central focus on domestic spaces in the study of social inequalities.

Keywords: sexual orientation; gender; age; adultism; intersectionality

Sumari

- | | |
|--|--|
| 1. Introducció | 5. La interacció de l'adultisme i la cisheteronorma a la casa familiar |
| 2. La llar i la intersecció entre edat, gènere i orientació sexual | 6. Trencar amb l'adultisme i la cisheteronorma a la casa pròpia |
| 3. Metodologia | 7. Conclusions |
| 4. El poder als espais de la casa | Referències bibliogràfiques |

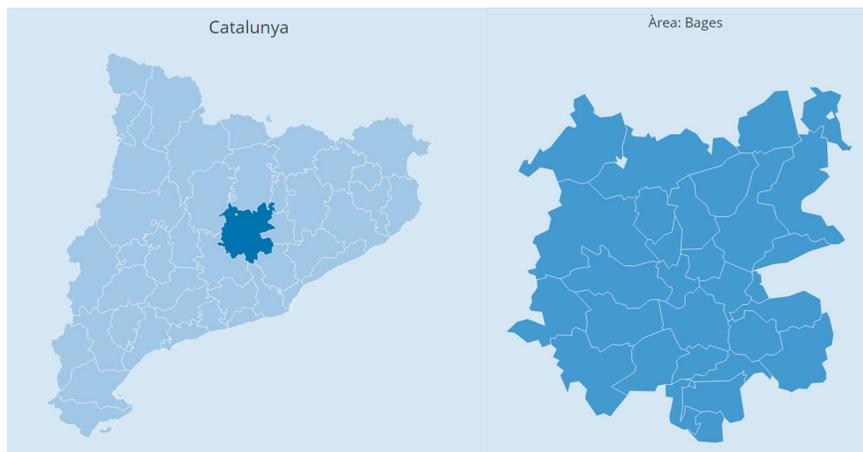
1. Introducció

L'espai domèstic i els eixos identitaris, com el gènere, l'edat i l'orientació sexual, es constitueixen mútuament (Johnston, 2019). Aquesta connexió entre la llar i la identitat està mediada per les normes socials i polítiques (Johnston, 2019), com ara el poder adult sobre les joves o la pressió per complir amb les expectatives socials de gènere i l'heterosexualitat. La casa¹ és un lloc clau per construir la identitat (Blunt i Dowling, 2006; Young, 2005) vinculada a la cisheteronorma² i al concepte de família nuclear (Pilkey et al., 2017; Johnston, 2019) i dissenyada per a aquesta (Blunt i Dowling, 2006). És un lloc on es barregen sentiments de pertinença i aïllament, intimitat i violència, desig i por, influenciat per significats, emocions, experiències i relacions socials (Blunt i Varley, 2004).

L'àmbit de la geografia ha centrat la major part de la recerca en l'estudi dels espais públics. No obstant això, a partir dels anys 70, la geografia cultural i humanística comença a explorar les dones en l'espai privat i quotidià (Garcia-Ramon, 1998). Tot i això, la recerca geogràfica no ha fixat prou l'atenció en la relació entre els llocs i les persones amb una identitat de gènere no normativa (Johnston, 2019). Fins fa pocs anys, la geografia havia dedicat una consideració escassa a la llar i els seus espais (Johnson, 2006). Específicament, l'estudi de les sexualitats encara és una àrea poc explorada (Santos, 2016) i la literatura que aborda la relació entre la joventut i la casa encara és limitada (Gorman-Murray, 2015). Aquest buit en la investigació geogràfica destaca la necessitat de comprendre més profundament com les estructures socials regulen i afecten la vida de les persones als espais quotidians. En articles anteriors hi he examinat les vivències i les discriminacions que experimenten les joves no heterosexuales en el si de la casa familiar al Bages (vegeu Pascual-Bordas i Rodó-Zárate, 2022). També he abordat com determinats espais de la llar, com ara el bany (vegeu Pascual-Bordas, 2023), funcionen com a llocs per construir i transgredir les

1. En aquest article el terme *casa* s'utilitza per fer referència a l'habitatge i/o a la llar de manera àmplia.
2. La cisheteronorma és l'expectativa social que assumeix que les persones són cisgènere (tenen el mateix gènere que se'ls va assignar al néixer) i heterosexuales (tenen atracció amorosa i/o sexual cap a persones del seu gènere «oposat»).

Figura 1. Mapa del Bages



Font: imatge extreta de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT): <<https://www.idescat.cat/emex/?id=07>>.

normes sexuals i de gènere. Prenent això com a punt de partida, l'objectiu d'aquest estudi és conèixer les experiències i les estratègies de vint-i-set joves LGBT+³ de la comarca del Bages (vegeu la figura 1) a la casa familiar i a la casa on s'emancipen, d'ara endavant *casa pròpia*⁴. Les estratègies són pràctiques premeditades i amb intencionalitat que les joves decideixen dur a terme per tal d'adoptar o transgredir la cisheteronorma. En contraposició, les resistències són respostes esporàdiques, que emergeixen com a respostes a la pressió exercida per la cisheteronorma, sense ser necessàriament resultats d'eleccions deliberades. A través de preguntar a les joves com viuen la seva edat, el seu gènere i la seva orientació sexual en cinc espais diferents de cadascuna de les cases, la recerca pretén mostrar les desigualtats i les estratègies de les joves amb identitats de gènere i/o orientacions sexuals no normatives a l'espai domèstic. Mitjançant l'exploració i la comparació de les seves experiències en aquests dos habitatges, l'estudi mostra com la casa és un espai rellevant per comprendre estructures de poder com l'adultisme, el cissexisme⁵ i l'heteronorma; per la seva (re)producció i transformació.

3. Al llarg del text s'utilitzaran les sigles LGBT+ per fer referència a lesbianes, gais, bisexuals, trans i altres identitats de gènere i orientacions sexuals no normatives. Puntualment, les sigles canviaran quan es faci referència a un grup concret, per exemple, LGB per fer referència exclusivament a lesbianes, gais i bisexuals.
4. L'adjectiu *pròpia* fa referència a la casa on han escollit anar a viure després de la casa familiar. No implica la propietat de l'habitatge.
5. El cissexisme és el sistema social segons el qual totes les persones són, o han de ser, cisgènere, incloent-hi sistemes socials de privilegi per a les persones que són cisgènere i càstigs per a les que no ho són (Eisner, 2023).

L'article comença amb una revisió de la bibliografia sobre la casa com un espai central en la construcció i l'expressió de la identitat i en els efectes que tenen les estructures socials en la vida de les joves LGBT+. Continua amb l'impacte emocional que provoca la resposta de la família envers la diversitat afectiva, sexual i/o de gènere de les joves i en com aquestes viuen experiències complexes resultants de la interacció d'opressions simultànies. En l'apartat de metodologia s'hi presenta el context geogràfic de la recerca, les tècniques de la recollida de dades, la selecció de les persones entrevistades i les característiques de les participants. L'article segueix amb la discussió sobre les experiències de les joves LGBT+ a la casa familiar i la casa pròpia. En primer lloc, es presenta com les dinàmiques de poder basades en l'edat, el gènere i l'orientació sexual es tradueixen en l'ús i el control als espais de la casa familiar i com aquestes es dilueixen a la casa pròpia, mostrant com la casa representa un espai on es reproduïxen les estructures de poder que ens permet conèixer amb més profunditat el funcionament d'aquestes. En segon lloc, s'hi descriuen les dinàmiques adultistes i com aquestes imposen determinades normes de gènere i sexualitat a les joves dins la casa familiar. Per últim, es presenta com el domini cisheteronormatiu i el poder adult present a la casa familiar es transforma quan les joves marxen a la casa pròpia. L'article finalitza amb les conclusions principals dels resultats de la recerca i les contribucions d'aquesta.

2. La llar i la intersecció entre edat, gènere i orientació sexual

L'espai públic i l'espai privat s'han distingit com si fossin dues esferes independents (Pateman, 1983). Tot i això, les relacions socials de poder estructuren l'esfera privada (Plummer, 2003) i viceversa. Els llocs i les experiències que s'hi donen no són neutres, sinó que estan impregnats per la cisheteronorma, que genera malestar a les persones LGBT+ i reforça la relació asimètrica entre l'heterosexualitat i la resta d'expressions i identitats no normatives (Valentine, 1993). Rodó-Zarate i Baylina (2019) realitzen una revisió bibliogràfica sobre els principals treballs de les geografies de les sexualitats en els últims anys. Aquests subratllen el paper dels llocs en la configuració de la identitat sexual i de gènere, així com en la seva construcció des d'una concepció hegemònica del gènere i la sexualitat, com passa, per exemple, en el cas de la casa. No obstant això, les persones LGBT+ desafien la concepció de la llar vinculada a l'heteronorma mitjançant pràctiques quotidianes a casa seva (Elwood, 2000; Gorman-Murray, 2006, 2012), com poden ser la transgressió de l'heteronorma, la construcció d'aliances entre elles o la visibilització de la seva identitat a través de la materialitat de la casa (vegeu Pascual-Bordas, en revisió). La casa i el barri poden ser espais de resiliència per a persones LGBT+, en els quals es poden expressar lliurement sense por de viure situacions de discriminació. Malgrat això, per a les persones LGBT+ que conviuen amb famílies amb ideologies hegemòniques, la casa pot ser un espai d'aïllament, rebuig i violències (Valentine, 1993). Les famílies no sempre rebutgen la identitat dissident de les criatures i de les joves, de fet, pares i mares d'infants trans han

contribuït a fer-los visibles i a adquirir drets en el context de l'Estat espanyol (Langarita et al., 2023; Platero, 2014). Tot i això, la investigació mostra que la relació entre la joventut LGB i la seva família és complexa (D'Augelli et al., 2006) i que la resposta de membres de la família a la identitat de gènere i/o a l'orientació no normativa de les joves LGB pot derivar en conflictes intrafamiliars (D'Augelli et al., 1998; Savin-Williams, 2001). Les reaccions de rebuig per part de les membres de la seva família té afectacions en l'autoestima i la confiança de les persones LGBT+ (Formby, 2011; Valentine et al., 2003). Per aquest motiu, investigar sobre el benestar de joves LGBT+ i la influència de la família pot proporcionar informació valuosa per intervenir en un camp poc explorat (Bouris et al., 2010; D'Augelli, 2005).

L'edat és un factor social que dona lloc a situacions particulars de desigualtat en el context d'una societat adultocentrada. Per aquesta raó, tal com exposen Hopkins i Pain (2007), aplicar una mirada interseccional als estudis sobre joves i discriminacions en pot enriquir la comprensió i l'abordatge de les experiències. En aquest estudi, la meua intenció és incorporar la perspectiva interseccional per comprendre la complexitat d'eixos d'opressió i privilegi que intervenen en les experiències de joves LGBT+ a casa. El terme *interseccionalitat* és introduït per Crenshaw (1989, 1991) per descriure la perspectiva que té en compte com diferents categories socials com ara la raça, el gènere i la classe social interactuen simultàniament provocant configuracions concretes d'opressió i de privilegi. Aquest concepte condueix a realitzar una interpretació més completa i complexa de les situacions de desigualtat, i això possibilita un enfocament que considera múltiples dimensions implicades en la discriminació. L'ús d'aquesta perspectiva en els estudis de sexualitats permet explorar de quina manera unes altres categories socials intervenen en la discriminació (Taylor et al., 2010). En aquest estudi s'hi utilitza un enfocament de complexitat intracategòrica (McCall, 2005) que permet explorar com es combinen determinats eixos de desigualtat, en aquest cas, l'edat, el gènere i l'orientació sexual. Tot i que la recerca se centra principalment en aquestes tres categories, se'n tenen en compte unes altres que són socials, com ara la religió, la raça i l'etnicitat, la classe social, la diversitat funcional, la salut mental, el lloc de residència, la situació administrativa i les llengües principals per comprendre l'experiència de les participants.

3. Metodologia

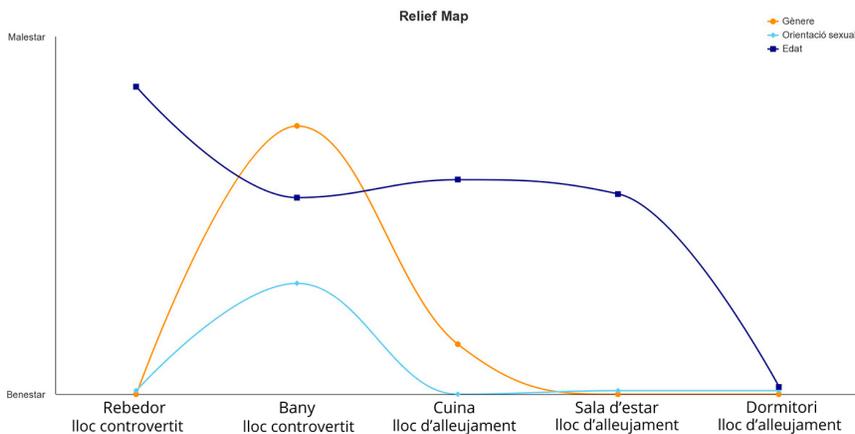
Per tal d'assolir els objectius de la investigació, utilitzo una metodologia qualitativa que té en compte l'esfera geogràfica, psicològica i identitària, considerant els espais de la pròpia casa com a llocs en els quals es reproduïxen dinàmiques de poder derivades i sustentades per l'estructura social. D'aquesta manera, la recerca fa visible i aporta comprensió sobre la complexitat dels processos emocionals relacionats amb les desigualtats provocades per l'edat, el gènere i l'orientació sexual de joves LGBT+ a dins la casa familiar i la casa pròpia.

La investigació es contextualitza a la comarca del Bages, constituïda per una ciutat mitjana, Manresa, de 77.452 habitants, i altres municipis d'entre 179

i fins a 10.820 habitants (IDESCAT, 2022). El Bages se situa a la Catalunya Central, fora de l'àmbit metropolità de Barcelona. En l'àmbit de la geografia, hi ha una bibliografia escassa i poc visibilitzada sobre l'estudi de sexualitats a l'àmbit rural, en comparació amb l'àmbit urbà, des d'una perspectiva interseccional (Garcia i González, 2019). Per aquest motiu, la present recerca pretén donar visibilitat a les experiències de les persones que han crescut i/o que viuen fora d'un àmbit metropolità, ja que la recerca sobre persones LGBT+ s'ha centrat principalment en l'estudi de grans ciutats (Langarita Adiego et al., 2019; Myrdhal, 2013; Rodó-Zárate, 2022), i això contribueix a mantenir les experiències de les persones LGBT+ en ciutats petites o mitjanes i en les zones rurals invisibles (Langarita Adiego, 2020).

La recollida de dades va tenir lloc entre juny de 2021 i febrer de 2022, període durant el qual es van aplicar restriccions relacionades amb la pandèmia de la covid-19, com ara el toc de queda i les limitacions de mobilitat entre regions, que van obligar les persones a romandre a casa seva. La recollida de dades consisteix en trobades individuals, la majoria de les quals es van dur a terme presencialment, mentre que dues es van realitzar mitjançant videotrucades, estructurades en tres parts: l'entrevista semiestructurada, els Relief Maps i el tancament. L'entrevista inclou preguntes sobre l'experiència de la identitat de gènere i l'orientació sexual al llarg de la vida i, particularment, a la casa familiar i la casa pròpia. Després, les participants omplen els Relief Maps, una eina que permet recollir, analitzar i visualitzar les dades des de la perspectiva interseccional (Rodó-de-Zárate, 2013). Els Relief Maps permeten veure la relació entre tres dimensions: les estructures de poder (dimensió social), l'experiència viscuda i els efectes sobre les emocions (dimensió psicològica) i els espais físics quotidians (dimensió geogràfica). Les participants d'aquest estudi han omplert els Relief Maps mitjançant l'eina digital <<https://www.reliefmaps.cat/ca/>>. En el cas d'aquesta recerca, he pres l'edat, el gènere i l'orientació sexual com a eixos de la dimensió social per tal d'identificar la complexitat d'experiències que resulten de la intersecció d'aquests tres eixos en cinc espais de la casa familiar i la casa pròpia: el rebedor, la sala d'estar, la cuina, el dormitori i el bany (vegeu-ne un exemple a la figura 2). L'elecció dels espais de la casa té a veure amb l'objectiu d'identificar les dinàmiques que poden tenir lloc en cadascun: el rebedor com un lloc de transició, com una frontera entre el que és públic i el que és privat (Rosselin, 1999) que pot aportar informació sobre la porositat de l'espai públic/privat; la sala d'estar com un espai de reunió i d'interacció entre persones que comparteixen habitatge; la cuina com un espai compartit i relacionat amb tasques de cura que no s'ha estudiat en profunditat en relació amb la dissidència sexual i de gènere, i el dormitori i el bany com a espais possiblement relacionats amb la intimitat. Preguntant a les participants sobre les seves experiències i reflexions específiques per a cadascun d'aquests espais de la casa, els Relief Maps permeten realitzar una comparació sistemàtica de les experiències, i contribueixen a dur a terme una anàlisi matisada dels espais domèstics, tenint en compte els diferents significats, experiències i resistències que es produeixen a cada espai, desafiant d'aquesta manera les perspectives

Figura 2. Relief Map del Pau a la casa familiar



Font: elaboració pròpia.

homogeneïtzadores de la casa. Els Relief Maps faciliten la connexió entre les dimensions emocional i espacial amb els eixos de discriminació. A través de preguntes específiques sobre cada espai domèstic, els Relief Maps guien les participants cap a un procés reflexiu que possibilita l'obtenció d'experiències més detallades i enriquidores en comparació amb les respostes més generals obtingudes mitjançant entrevistes. Les participants han omplert dos Relief Maps, un per a cadascuna de les cases estudiades. Els Relief Maps impulsen un procés reflexiu que permet que les persones identifiquin discriminacions quotidianes sovint normalitzades. Això pot tenir un impacte emocional en les participants relacionat amb la presa de consciència de les opressions i els privilegis. Per això reservava un espai de tancament perquè elles expressessin com se sentien durant la trobada. També proporcionava informació sobre els serveis públics d'atenció a la sexualitat de joves LGBT+ i les violències masclistes, així com contactes de col·lectius feministes i LGBT+.

Per tal d'arribar a les participants, vaig utilitzar un missatge de difusió que van distribuir el Servei d'Atenció Integral LGTBI del Bages i del municipi de Manresa, així com el col·lectiu LGBT+ de Manresa 'l'Aldarull' i altres col·lectius juvenils i persones concretes del territori. D'aquesta manera van contactar amb mi un total de vint-i-set persones d'entre 18 i 29 anys que s'identificaven com a LGBT o altres identitats i/o orientacions no normatives que havien crescut o viscut a la comarca del Bages i que havien viscut un temps en una casa pròpia, emancipades de la casa familiar. Aquest últim requisit era necessari per poder comparar les experiències a la casa familiar i la casa pròpia i veure si hi havia diferències entre aquests dos habitatges. A la taula 1 hi apareixen els termes originals amb els quals s'identifiquen les participants.

Taula 1. Identitat de gènere i orientació sexual per nombre de participants

Identitat de gènere	Orientació sexual
11 dones cis	8 bisexuals
6 homes cis	5 gais
2 homes trans	5 lesbianes
2 dones trans	2 lesbianisme polític
2 <i>mariques/marikas/maricons</i>	2 <i>mariques/maricons</i>
1 no-binari trans masculí	1 no definida
1 home en qüestionament	1 pansexual
1 no-binària	1 heterosexual
1 gènere fluid	1 dona que li agraden les dones
	1 homosexual

Font: elaboració pròpia.

La casa familiar de les participants d'aquest estudi està constituïda per famílies heteronormatives formades per una mare i un pare, a vegades divorciats, i sovint amb germanes i germans. La casa pròpia, generalment, és compartida amb altres joves LGBT+ o respectuoses amb la dissidència sexual i de gènere o amb parelles, i alguna de les participants viu sola. La mostra és semblant en algunes categories socials, com ara la raça o l'ètnia, la religió, la classe social, la llengua, la diversitat funcional i el nivell d'estudis. En relació amb la classe social, les participants s'identifiquen amb la mitjana o baixa, s'aprecien certes diferències en els recursos econòmics que tenen les joves, per exemple, en l'accés a serveis psicològics privats o en diferències materials de les cases on viuen. Les participants generalment viuen en pisos compartits entre quatre persones. A la comarca del Bages, la majoria d'habitats tenen una mida d'entre 60 i 119 m² (IDESCAT, 2011). Algunes participants són migrants o filles de migrants. Tot i tenir certa diversitat, la major part de les participants són persones blanques, no creients o atees, que parlen català i castellà. La dificultat per trobar diversitat de participants en relació amb la classe social i la raça o l'ètnia probablement té relació amb la meua posició de persona blanca de classe treballadora. Les participants han tingut accés i han completat estudis obligatoris i la majoria han cursat o estan cursant estudis superiors. En general, no tenen diversitat funcional, però algunes pateixen problemes de salut mental. Hi ha persones vinculades a moviments socials i d'altres que no. En relació amb el lloc d'origen i residència i amb la dimensió d'urbà o rural, hi ha diversitat de municipis del Bages i de ciutats de fora de la comarca on han marxat per emancipar-se: 15 participants tenen la casa familiar en un poble o en una zona rural del Bages, i 12, a Manresa. En relació amb la casa pròpia, 12 s'han emancipat a Manresa; 8, a Barcelona; 4, en un poble o en una zona rural del Bages; 1, a Lleida; 1, en un poble o en una zona rural fora de Catalunya, i 1, en una ciutat a l'estranger.

4. El poder als espais de la casa

L'adultisme és el sistema que sosté l'opressió del poder adult sobre joves i infants (Flasher, 1978). L'experiència de les joves a la casa familiar està travessada per l'adultisme, que atorga a les persones adultes poder i privilegis per sobre de les seves vides (Singh, 2013), la qual cosa provoca la jerarquització de les relacions entre adultes i infants o joves (Flasher, 1978). A més, l'espai domèstic, així com altres espais quotidians com ara el lloc de treball, els espais de socialització o l'espai públic, es configura basant-se en el domini heterosexual (Valentine, 1993). Així doncs, l'adultisme, el cissexisme i l'heteronorma es combinen limitant les possibilitats d'autoidentificació i expressió de les joves LGBT+ (Hall, 2021). En conseqüència, l'adultisme té un impacte específicament negatiu en les joves LGBT+, ja que les adultes dominen l'espai domèstic on, generalment, promouen valors cissexistes i heterosexistes (Schroeder, 2012).

Les dinàmiques de desigualtat presents a la casa familiar en relació amb l'adultisme i la cisheteronorma es tradueixen en l'ús i el poder sobre els espais de la casa. Les joves tendeixen a viure els espais de la casa familiar de forma rígida i amb separacions clares entre les diferents habitacions. En els espais compartits amb altres membres de la família, com ara la sala d'estar, el rebedor o la cuina, les joves relaten més malestar. Per aquest motiu, en molts casos eviten estar als espais compartits o es retiren als seus dormitoris. El Manu s'identifica com a *marika*, té 24 anys i diu això sobre la sala d'estar de la casa familiar: «L'espai és reduït al sofà, si som molts, soc jo qui marxo al dormitori. Són dinàmiques que tenim establertes a casa, jo mai m'he imposat». Com podem veure en el relat del Manu, hi ha una norma implícita que limita l'ús que pot fer de l'espai. L'adultisme provoca que els espais que habiten les joves siguin hostils per a les persones que qüestionen la cisheteronormativitat (Schroeder, 2012) i això repercuteix en l'ocupació dels espais de la casa. El Rubèn, un home cis gai de 23 anys, té una experiència semblant: «no sentia que la sala d'estar fos un espai dedicat a mi, per tant, no hi passava temps». El poder desigual a la casa familiar contribueix al fet que les joves LGBT+ prefereixin estar als espais on troben més intimitat. Les joves senten més benestar als espais en els quals poden fer un ús individual, com ara el bany o el dormitori. Aquest últim s'han relacionat amb l'autonomia en estudis sobre noies adolescents (Hyams, 2003). A més, la intimitat és la que permet que en aquests espais, on la mirada de mares i pares no hi és, les joves puguin experimentar més lliurement amb el seu gènere i la seva sexualitat (vegeu Pascual-Bordas, 2023). En conseqüència, al dormitori o al bany tenen lloc pràctiques que són invisibles a la resta d'espais de la casa familiar. La intimitat d'aquests espais genera sensacions de seguretat i control a les joves LGBT+, per exemple, la Gemma, una dona cis lesbiana de 29 anys, descriu així el seu dormitori: «Quan vaig explicar als meus pares que m'agraden les noies, ho vaig fer dins el meu dormitori. Era el meu espai de confidencialitat, on sentia que podia tenir més control». El poder que la Gemma té sobre el seu dormitori li va permetre compartir la seva orientació sexual amb

més control que en qualsevol altre lloc de la casa. Els espais domèstics com ara els dormitoris o els banys han estat considerats subjectius, no acadèmics, i han quedat desatesos en la recerca geogràfica (Longhurst, 2000). Tot i això, aporten informació rellevant per comprendre processos socials. La Sandra, una dona cis bisexual de 26 anys, explica que per a ella el dormitori: «És l'únic espai de casa que sento com que em puc expressar 100% com soc jo amb qui estigui». Per a ella, el dormitori «s'assembla al bany, tinc llibertat per poder mirar o fer el que sigui sense vergonya». El bany és l'espai de la casa on està permesa i justificada la solitud (Busch, 1999), això també passa amb el dormitori. Per això, aquests dos espais d'intimitat de la casa representen llocs on la pressió per complir les expectatives socials baixa, i això permet que es visquin amb més comoditat. La Laia, una dona cis lesbiana de 21 anys, defineix el dormitori com una «casa dins de casa», ja que és on ha pogut experimentar coses que no podien ser visibles en uns altres espais. Això també es trasllada a la llibertat en l'àmbit sexual. De fet, el dormitori i el bany de la casa familiar són molt rellevants per a la sexualitat de les joves. El Marc, un home cis gai de 25 anys, diu això sobre el bany: «Era un espai on anava a fantasiejar a nivell sexual, quan era més gran mirava pornografia perquè tenia la intimitat que en altres llocs no tenia». En aquest exemple hi podem veure com la sexualitat no heterosexual pot explorar-se en els espais més ocults a la mirada externa.

L'experiència als espais de la casa pròpia és diferent, ja que hi ha una clara diferència en la manera com les joves viuen la separació entre els espais. A la casa pròpia desapareix la divisió rígida dels espais, de manera que les joves LGBT+ tenen una experiència més contínua i global de la casa. Per exemple, l'Eva, una dona cis bisexual de 27 anys, diu: «Tinc molta més llibertat en comparació amb la casa familiar, estan molt més difuminats els espais a casa meva que a la casa familiar. La transició no és tan bèstia dels espais semiprivats de la casa als espais totalment privats».

A diferència de la casa familiar, on els espais d'intimitat solen ser en moments i habitacions específiques, la totalitat de la casa pròpia pot ser un espai d'intimitat compartida en la majoria d'experiències de les participants. La Laura, una dona cis lesbiana de 28 anys, expressa el contrast que sentia al bany de la casa familiar amb el que sent al bany de casa seva: «[...] ha passat a ser un lloc molt neutre en aquest aspecte, ja no és un lloc on amagar-te per plorar quan estàs trista, perquè tens llibertat per fer-ho on sigui». En aquest cas, el mateix espai té unes connotacions diferenciades per a la Laura en cadascuna de les cases. A la casa de les joves, la llibertat que hi senten en relació amb l'edat, el gènere i l'orientació sexual fa que no experimentin contrastos emocionals entre espais. Per exemple, li Lua, una persona no-binària de 20 anys, diu: «A casa *me* mare el meu dormitori era l'únic lloc on podia ser jo mateixi, però a aquesta casa la veritat és que puc ser jo a tot arreu». Així, espais que estaven connotats emocionalment a la casa pròpia es viuen de forma més neutra.

Les joves LGBT+ experimenten restriccions en l'expressió de la seva identitat en els espais compartits de la casa familiar a causa de la interacció entre l'adultisme i la cisheteronorma. Per evitar aquestes limitacions, busquen intimi-

tat en l'ús d'espais com el bany o el dormitori, on poden expressar-se de forma més lliure. Quan es traslladen a la casa pròpia, l'experiència canvia. Els espais de la seva llar són més flexibles i neutres, i això permet a les joves experimentar més benestar i control als espais domèstics, la qual cosa afavoreix el desenvolupament de la seva identitat lliure de reaccions de rebuig o indiferència. En resum, les dinàmiques de poder afecten la manera com les joves LGBT+ utilitzen i transformen els espais de casa, i això influeix en la seva capacitat d'expressar-se lliurement i autènticament.

5. La interacció de l'adultisme i la cisheteronorma a la casa familiar

En les vivències de les joves LGBT+ recollides en aquesta recerca, l'adultisme es manifesta a la casa compartida amb la família a través de normes establertes pel poder adult que són transmeses a les joves com a inqüestionables. La marcada jerarquia del poder adult es fa explícita en els relats de les joves, que senten que el seu criteri no es té en compte. Per exemple, li⁶ Lua diu: «Hi ha converses que he tingut amb *me* mare que me les ha com invalidat pel tema d'«ets massa jove»». A la cuina, compartint converses amb la seva mare, ella li ha dit que no tenia edat per poder opinar. Els relats de les joves mostren com la seva visió és considerada menys vàlida i això els genera una sensació de qüestionament i malestar. Tal com indica Bell (1995), l'adultisme afecta l'autonomia i l'autoestima de les joves, en les quals provoca sentiments d'impotència i desesperança. El malestar que experimenten les joves a la casa familiar també té a veure amb les expectatives envers el seu futur professional i personal. Les joves senten pressió per ajustar-se a les expectatives normatives que les famílies dipositen en elles. La dependència econòmica i emocional de les joves envers les adultes porta a una manca de llibertat de les joves i a una pressió per no desviar-se de les opinions ni de les expectatives de les seves mares i pares, per por de les repercussions que pugui tenir que no es comportin com s'espera que ho facin. Les joves expressen una manca de reconeixement i de confiança per part de mares i pares que perpetua el desequilibri de poder a la casa familiar.

La complexa interacció de l'adultisme, el cissexisme i l'heteronorma genera dinàmiques de poder que influeixen en el desenvolupament i la identitat de les persones joves LGBT+. La visibilitat i el domini de la cisheteronorma en els espais quotidians fa que les joves LGBT+ hi desenvolupin estratègies d'adaptació (Pfeffer, 2012, 2014), per exemple, evitant expressar la seva orientació sexual i/o identitat de gènere amb la família per la por de patir rebuig i altres conseqüències negatives (D'Augelli et al., 2005). Li Lua, per exemple, intueix que la seva mare no acceptarà la seva identitat de gènere. Per això, al rebedor de la casa familiar l'amaga utilitzant uns pronoms i un nom amb el qual no se sent identificadi: «És el primer lloc de la casa on he de fer el canvi mental

6. En aquest article s'utilitza el llenguatge inclusiu basant-se en la *Guia gramatical de llenguatge no-binari* (2023), elaborada per diversos autoris, dirigida per Jun Moyano i editada per Raig Verd.

de dir-me a mi mateixi en pronoms femenins perquè no ho saben. Llavors és complicat». En aquest cas, el rebedor fa explícita l'entrada a la casa familiar i la imposició de certes normes que fan que li Lua es vegi forçadi a amagar la seva identitat de gènere per evitar el possible rebuig de la seva mare. La presumpció que les persones joves són heterosexuales i tenen una identitat de gènere normativa per defecte (Kitzinger, 2005) fa que les joves restringeixin la seva expressió. Això els genera malestar i emocions contradictòries.

La mirada adulta actua com a mecanisme de control sobre el comportament de les joves que integren les expectatives de les adultes dins les seves pròpies identitats (Lesko, 2001). La perpetuació del domini heterosexual a casa (Cappellato i Mangarella, 2014) empeny les joves a seguir els models dominants i impedeix que puguin gaudir plenament de les seves relacions sexoafectives. Segons diversos estudis (vegeu Frost et al., 2016; Moody i Grant Smith, 2013; Platero, 2014), compartir la identitat de gènere no normativa és un moment associat a la por i l'alliberació. En general, les converses sobre la identitat de gènere i/o l'orientació sexual no normativa que les joves d'aquest estudi comparteixen amb les famílies generen reaccions de rebuig o indiferència. Algunes participants relaten violències masclistes i LGBTI-fòbia a la casa familiar (violència física, sexual i psicològica, entre d'altres) per part de les membres de la seva família. La major de participants relaten reaccions d'indiferència en relació amb la identitat de gènere o l'orientació sexual no normativa, rebuig verbal i/o invisibilització. Malgrat això, algunes joves també relaten converses positives i processos d'acceptació per part de la família que acaba sent un suport emocional per a les joves.

A casa, la família, l'heteronorma i el cissexisme no només es creuen amb l'adultisme, sinó que l'adultisme proporciona el context idoni perquè les condicions heterosexistes i cissexistes prosperin (Hall, 2021), per exemple, considerant que la diversitat sexual i de gènere és només una fase que s'ha de superar abans de l'edat adulta (Chan, 2006) o considerant les joves incapaces de fer el seu propi procés d'autoidentificació (Hill i Menvielle, 2009). Això es mostra en l'experiència de la Queralt, una dona cis bisexual de 26 anys, a la sala d'estar de la casa familiar: «És on li vaig dir al meu pare que soc bisexual i em va dir “ja t'aniràs definint”. És l'espai on he explicat més experiències meves, respecte a l'orientació, a vegades he sentit acceptació, però també qüestionament».

L'adultisme subestima les capacitats, el valor i les veus de les joves, posant les adultes al centre i invalidant les perspectives d'infants i adolescents (Platero et al., 2023), fet que promou la reproducció del cisheteropatriarcat. També fa que la infància i la joventut es concebi com un estat de transitorietat durant el qual la persona és immadura i incapaç de comprendre la seva identitat, especialment quan aquesta no segueix les expectatives de les adultes sobre la identitat de gènere (Langarita et al., 2023; Platero et al., 2023) o l'orientació sexual. A més, en el relat de la Queralt, el monosexisme, l'estructura social que opera a través de la presumpció que totes les persones senten o han de sentir atracció cap a un sol gènere (Eisner, 2023) també està operant, ja que el seu pare entén que la bisexualitat és una etapa i no una orientació per si mateixa.

L'impacte emocional del rebuig familiar és especialment dolorós en l'adolescència i la joventut, un període vulnerable. El relat de la Sandra sobre la conversa mantinguda a la sala d'estar de la casa familiar exemplifica com d'important hagués estat per ella rebre una reacció positiva per part de la seva mare i el seu pare:

Mirar les seves cares de decepció per estar amb una noia o per pensar que no estava anant per bon camí era el que més mal em feia. La decepció. Ningú de casa em donava suport en aquest sentit, necessitava algunes paraules per part seva que em tranquil·litzessin, que em fessin sentir que igualment m'estimaven.

El relat de la Sandra exemplifica com les relacions de poder adult a casa són una clau indispensable per aplicar i reproduir el cisheteropatriarcat. La invisibilitat d'orientacions sexuals i identitats de gènere no normatives a la casa familiar i el rebuig davant de la diversitat porta a sentiments d'exclusió a les joves LGBT+ en un lloc clau per al seu desenvolupament: la llar. Hi ha una concepció adulta del que és ser una persona LGBT+ «acceptable» socialment que té a veure amb trajectòries de vida que s'han assimilat a l'heteronormativitat a través del matrimoni i la conformació d'una família nuclear (Davy, 2023). Això opera limitant la legitimitat de les persones petites i joves LGBT+ que no assoleixen aquests paràmetres, per la qual cosa no poden ser acceptades (Davy, 2023).

6. Trencar amb l'adultisme i la cisheteronorma a la casa pròpia

Emancipar-se de la casa familiar i anar a viure sol o sola, amb parella o amb amigats, contribueix a promoure l'empoderament juvenil (Agud et al., 2017). Tot i això, a Catalunya existeix una gran dificultat per emancipar-se durant la joventut (Observatori Català de la Joventut, 2022), ja que la taxa d'emancipació de joves és molt més baixa respecte a la resta de països europeus (Observatori Català de la Joventut, 2016). Les joves tenen dificultats per accedir a l'habitatge a causa del seu elevat cost, la qual cosa les porta a residir a la casa familiar fins a edats avançades, i això genera tensions i un impacte psicològic negatiu (Trenc, 2001) que porta les persones LGBT+ rebutjades per la seva família a una situació de vulnerabilitat, ja que es veuen forçades a conviure amb gent que no accepta la seva identitat. Quan les joves aconsegueixen mudar-se a un altre habitatge, i tenen la possibilitat d'escollir, van a viure amb persones que també són LGBT+ o respecten i reconeixen la seva dissidència. La situació de precarietat econòmica de gran part de les joves de Catalunya es fa evident a la casa pròpia, on moltes vegades no hi ha calefacció, té habitacions molt petites, mobles vells, etc. Malgrat que això condiciona negativament l'experiència a la casa pròpia, les joves LGBT+ expressen que s'hi senten lliures i còmodes per ser joves LGBT+ en comparació amb la casa familiar. Les joves es relacionen entre elles des d'una posició d'igualtat, per exemple, la Berta, una dona cis bisexual de 21 anys, expressa que a la sala d'estar de casa seva se sent «acceptada, reco-

neguda, no qüestionada... Si es generen debats són d'igual a igual...», això fa que no s'experimenti desigualtat en relació amb l'edat, la identitat sexual i de gènere. L'adultisme afegit al rol de poder que tenen les mares i els pares actua com a sistema de control i disciplina, cosa que deixa les persones joves sense participar en els processos de presa de decisions (Bell, 1995). Per això, algunes de les diferències de l'experiència a la casa pròpia tenen a veure amb el fet de no haver de seguir les normes adultes. Per exemple, per al Pau, un home trans de 29 anys, el fet de poder utilitzar la seva pròpia cuina sense normes li genera benestar a casa seva: «per fi és la meua cuina i ningú em diu què he de fer, fora paternalisme». La casa representa un lloc fonamental per adquirir aprenentatges significatius relacionats amb les normatives sexuals i de gènere (Choi, 2013) i això es veu reflectit en les experiències de les joves en espais concrets de la casa. En el cas de la Laura, el gènere també té a veure amb l'autonomia que experimenta al rebedor de casa pel fet de ser dona: «La sensació és d'orgull, perquè està socialment vist que les dones sovint necessiten la presència d'un home, i per mi el rebedor és el punt d'entrada d'un lloc que m'he fet jo sense ajuda de ningú, on em sento a gust i protegida». En aquest exemple podem veure com la Laura sent orgull relacionat amb el fet que és capaç de conformar una llar sense la presència d'un home, fet que desestabilitza la idea de la casa associada a la família cisheteronuclear. Aquest exemple també mostra la importància de posar el focus d'atenció en espais concrets de la casa per comprendre les dinàmiques de poder que hi són presents. En aquest cas, l'experiència al rebedor ofereix informació sobre les sensacions de benestar que experimenten les joves quan entren a casa seva, ja que representa un espai còmode en relació amb la dissidència sexual i de gènere. A la casa pròpia el domini i la visibilitat no és cisheterosexual, sinó que es dilueix la pressió per seguir aquesta norma. Pel Pau, això es fa explícit al dormitori de casa seva: «en aquesta estança *lo* estrany seria ser cishetero». La casa pròpia pot esdevenir un espai de seguretat en el qual es tornen visibles les relacions no heterosexuales. Per exemple, parlant de casa seva, l'Eva, una dona cis bisexual de 27 anys, explica com es normalitzen les relacions que té amb dones a la seva sala d'estar: «És un espai que li dona més normalitat a les relacions entre *ties*, és com un espai semipúblic on hi ha més quotidianitat». En aquest cas, la sala d'estar possibilita a l'Eva la visibilitat de les relacions entre dones, normalitzant allò que no és habitual en altres espais quotidians on el domini és heterosexual. La llar representa un espai rellevant en la construcció de la identitat, per això és necessari que les persones LGBT+ hi puguin expressar i desenvolupar la seva identitat sexual i de gènere.

La casa familiar de les participants està conformada per famílies nuclears cisheterosexuales, en les quals les relacions que s'hi donen són imprescindibles per reproduir el poder adult i el cisheteropatriarcat. En canvi, a la casa pròpia les relacions són més lliures de jerarquies en relació amb l'edat, el gènere i l'orientació sexual; però es fa més evident l'opressió per altres eixos de desigualtat, com ara la situació econòmica precària. Per exemple, l'Eva, sobre la seva experiència a la cuina de casa seva, diu: «Ho relaciono amb la precarietat. Espais molt reduïts que no et permeten desenvolupar-te adequadament ni

fer-ne un ús òptim». Ella associa la casa pròpia amb la llibertat en relació amb el gènere i l'orientació, tot i això, la situació econòmica li genera malestar, de manera que en cada una de les cases l'Eva experimenta opressions i privilegis per eixos diversos. És a dir, les cases i els espais d'aquestes no es redueixen a llocs de malestar o benestar, ja que són alliberadors en alguns aspectes i restrictius en altres. El dormitori de la casa pròpia és un espai en el qual les joves LGBT+ poden viure plenament la seva identitat de gènere i orientació sexual. Per exemple, el Marc vincula el dormitori de casa seva amb l'orgull d'haver trobat la manera de viure la seva identitat còmodament: «El meu dormitori és el meu espai personal i tenir-lo em fa sentir orgullós d'haver-lo aconseguit. Sento que estic construint una vida on em sento còmode». Tal com podem veure, el dormitori té una forta relació amb la identitat.

A la casa pròpia les joves expressen que la seva sexualitat (no heterosexual) forma part del seu dia a dia de forma visible. Les joves LGBT+ actuen com a referents i figures de suport entre elles mateixes, per això, algunes participants troben la possibilitat d'explorar la seva identitat de gènere i la seva orientació sexual quan marxen a la casa pròpia. En comparació amb la casa familiar, la presència de violències masclistes i la LGBTI-fòbia a la casa pròpia és gairebé inexistència en els relats de les joves, i en els pocs casos en què es dona és per part de persones externes. La casa pot esdevenir, doncs, un espai de transformació en contrast amb la discriminació experimentada en altres espais. Amb el pas del temps i després d'emancipar-se, les joves LGBT+ se senten més còmodes en relació amb la seva edat, gènere i orientació sexual amb les seves famílies i, consegüentment, a la casa familiar. La Gemma explica els canvis que ha experimentat a partir de l'acceptació de la seva orientació sexual per part de la seva mare i el seu pare:

Ara, vivint sola i sense els meus pares, m'he sentit alliberada. Allà [a la casa familiar] em sentia una mica en una presó. No em veien bé, estaven preocupats, teníem punts de vista diferents envers les relacions sexoafectives, ara a mi em veuen feliç i també són més feliços. Agraïxo que hagin fet un canvi de mentalitat.

En la majoria dels relats de les participants LGBT+, les famílies que inicialment han rebutjat la identitat de gènere i/o l'orientació sexual de les joves segueixen un procés d'acceptació que permet que les joves se sentin més lliures d'expressar-se. D'aquesta manera, la casa familiar és viu més còmodament des que hi ha una casa pròpia i això permet que les joves puguin mostrar més lliurement la seva identitat.

7. Conclusions

Aquest estudi contribueix a treballar l'àmbit de les geografies de les sexualitats, destacant el paper de l'adultisme i la cisheteronorma en un dels espais quotidians més rellevants: la casa. La recerca pretén obrir la porta a l'estudi de la

casa com a espai complex on es reproduïxen i es transformen les relacions de poder relacionades amb eixos de desigualtat com ara el gènere, l'orientació sexual o l'edat. Les experiències en diferents espais domèstics destaquen la importància de superar la dicotomia entre l'espai públic i privat i reconèixer la importància de la llar en l'àmbit de la geografia i l'estudi de desigualtats socials.

La casa familiar és un espai rellevant per a les joves LGBT+ en el qual experimenten adultisme i pressió per seguir les expectatives familiars cisheteronormatives. El poder adult i el domini cisheterosexual es combinen i esdevenen rebuig, violències, invalidació i invisibilització de les identitats de gènere i de les orientacions sexuals diverses de les joves, la qual cosa els genera una pressió constant per encaixar amb les expectatives familiars cisheteronormatives. La desigualtat de poder present a la casa familiar es trasllada també a l'ús dels espais de la casa, i això provoca que les joves tinguin un control baix o nul en els espais compartits amb la resta de familiars amb qui conviuen. Tot això limita el desenvolupament i l'expressió de la identitat de les joves LGBT+ i provoca que la seva experiència a la casa familiar estigui marcada per sensacions de malestar i emocions contradictòries.

La casa pròpia representa una millora substancialment positiva pel que fa a l'experiència plena de la identitat de gènere i sexualitat de les joves. Desapareix la necessitat d'utilitzar estratègies per encaixar amb la normativitat, ja que a casa de les joves s'hi dilueix la presència de norma. Les joves es relacionen en condicions d'igualtat en referència a l'edat, el gènere i l'orientació sexual, pel fet que escullen anar a viure amb persones semblants a elles quant als eixos esmentats. A la casa pròpia, la possibilitat d'expressar i fer visibles identitats i expressions que socialment estan fora de la norma i tenir referents LGBT+ genera sensacions de benestar i exerceix un impacte emocional positiu en les joves. Tot i que a casa seva les joves experimenten malestars per altres motius, com ara la precarietat econòmica, les joves es relacionen des d'una posició d'igualtat que permet que explorin i es mostrin de maneres que no eren possibles a la casa familiar. Això genera un contrast amb l'experiència a la casa pròpia, i aquesta última es converteix en un espai de llibertat i resistència. A la casa pròpia, les joves poden incorporar i fer visible la sexualitat com a part de la seva quotidianitat i tenir control sobre els diversos espais que hi ha, de manera que l'experiència que hi viuen és més fluida.

Els resultats d'aquesta recerca destaquen la importància de la llar en el desenvolupament de la identitat i en la reproducció o transformació de les estructures socials hegemòniques. Dels resultats es desprèn la necessitat d'informar i proporcionar eines a les famílies per acceptar i acompanyar les identitats i les orientacions sexuals no normatives de les joves. La recerca posa en relleu la necessitat d'implantar polítiques socials que possibilitin una educació sexual accessible que incorpori pràctiques i identitats diverses, adreçades tant a joves com a adultes, així com polítiques d'habitatge que possibilitin la independència de les joves respecte a les seves famílies facilitant-los l'accés a l'habitatge, especialment en el cas de joves LGBT+ que no poden expressar ni desenvolupar

lliurement la seva identitat sexual i de gènere dins la llar familiar. En resum, aquest estudi posa de manifest la complexitat de vivències de les joves LGBT+ als espais domèstics familiars i personals, subratllant la importància de crear entorns inclusius, tant a nivell familiar com social i polític. Aquest estudi destaca la complexitat d'experiències de les joves LGBT+ als seus espais domèstics aportant dades que destaquen la importància de realitzar intervencions que promoguin la inclusió i el benestar del col·lectiu. Finalment, la recerca destaca la interrelació entre l'espai domèstic i l'espai públic, subratllant la importància de l'estudi de la llar com un espai central per a la identitat i el benestar emocional de les joves LGBT+.

Referències bibliogràfiques

- AGUD-MORELL, Ingrid; CIRASO-CALÍ, Anna; PINEDA-HERRERO, Pilar i SOLER-MASÓ, Pere (2017). «Percepción de los jóvenes sobre los espacios y momentos en su proceso de empoderamiento: Una aproximación cuantitativa». *Pedagogía Social: Revista Interuniversitaria*, 30, 51-66.
- BELL, John (1995). «Understanding Adulthood: A Major Obstacle to Developing Positive Youth-Adult Relationships». *YouthBuild USA*.
- BLUNT, Alison i DOWLING, Robyn (2006). *Home*. Abingdon: Routledge.
- BLUNT, Alison i VARLEY, Ann (2004). «Geographies of home». *Cultural Geographies*, 11 (1), 3-6.
- BOURIS, Alida; GUILAMO-RAMOS, Vincent; PICKARD, Angela; SHIU, Chengshi; LOOSIER, Penny S.; DITTUS, Patricia; GLOPPEN, Kari i WALDMILLER, J. Michael (2010). «A systematic review of parental influences on the health and well-being of lesbian, gay, and bisexual youth: Time for a new public health research and practice agenda». *The Journal of Primary Prevention*, 31 (5-6), 273-309.
<<https://doi.org/10.1007/s10935-010-0229-1>>
- BUSCH, Akiko (1999). *Geography of home: Writings on where we live*. New York: Princeton Architectural Press.
- CAPPELLATO, Valeria i MANGARELLA, Tiziana (2014). «Sexual citizenship in private and public space: Parents of gay men and lesbians discuss their experiences of pride parades». *Journal of GLBT Family Studies*, 10 (1-2), 211-230.
<<https://doi.org/10.1080/1550428X.2014.857233>>
- CHAN, Phil Cw. (2006). «No, it is not just a phase: An adolescent's right to sexual minority identity under the United Nations Convention on the rights of the child». *The International Journal of Human Rights*, 10 (2), 161-176.
- CHOI, Youngsook (2013). «The meaning of home for transgendered people». A: *Queer presences and absences*. Londres: Palgrave Macmillan UK, 118-140.
- CRENSHAW, Kimberlé (1989). «Demarginalizing the intersection of race and sex: A black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory, and anti-racist politics». A: *Feminist legal theories*. University of Chicago Legal Forum, 139-167.
- (1991). «Mapping the margins: Intersectionality, identity politics, and violence against women of color». *Stanford Law Review*, 43 (6), 1241-1299.
- D'AUGELLI, Anthony R. (2005). «Stress and adaptation among families of lesbian, gay, and bisexual youth». *Journal of GLBT Family Studies*, 1 (2), 115-135.
<https://doi.org/10.1300/J461v01n02_07>

- D'AUGELLI, Anthony R.; GROSSMAN, Arnold H. i STARKS, Michael T. (2005). «Parents' awareness of lesbian, gay, and bisexual youths' sexual orientation». *Journal of Marriage and Family*, 67 (2), 474-482.
<<https://doi.org/10.1111/j.0022-2445.2005.00129.x>>
- (2006). «Childhood gender atypicality, victimization, and PTSD among lesbian, gay, and bisexual youth». *Journal of Interpersonal Violence*, 21 (11), 1462-1482.
<<https://doi.org/10.1177/0886260506293482>>
- D'AUGELLI, Anthony R.; HERSHBERGER, Scott L. i PILKINGTON, Neil W. (1998). «Lesbian, gay, and bisexual youth and their families: Disclosure of sexual orientation and its consequences». *American Journal of Orthopsychiatry*, 68 (3), 361-371.
<<https://doi.org/10.1037/h0080345>>
- DAVY, Zowie (2023). «Nomadic ethics versus adultism: Towards equitable healthcare futures». A: *Child-Friendly Perspectives on Gender and Sexual Diversity*. Nova York: Routledge, 47-63.
- EISNER, Shiri (2023). *Bi: Apuntes para una revolución bisexual*. Barcelona: Descontrol Editorial. Edició original: *Bi: Notes for a bisexual revolution*.
- ELWOOD, Sarah A. (2000). «Lesbian Living Spaces: Multiple Meanings of Home». *Journal of Lesbian Studies*, 4 (1), 11-27.
- FLASHER, Jack (1978). «Adultism». *Adolescence*, 13 (51), 517-523.
- FORMBY, E. (2011). «Sex and relationships education, sexual health, and lesbian, gay and bisexual cultures: Views from young people». *Sex Education: Sexuality, Society and Learning*, 11 (3), 255-266.
<<https://doi.org/10.1080/14681811.2011.590078>>
- FROST, David M.; MEYER, Illan H. i SCHWARTZ, Sharon (2016). «Social support networks among diverse sexual minority populations». *American Journal of Orthopsychiatry*, 86 (1), 91-102.
<<https://doi.org/10.1037/ort0000117>>
- GARCIA I GONZÁLEZ, Mireia (2019). «Interseccionalitat i estudis de gènere en geografia rural: Un estat de la qüestió (2008-2015)». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 65 (3), 603-627.
<<https://doi.org/10.5565/rev/dag.575>>
- GARCIA-RAMON, Maria Dolors (1998). «Gènere, espai i societat: Una panoràmica de la geografia internacional a finals dels anys 90». *Cuadernos de Geografía. Universidad de Valencia*, 64, 1-17.
- GORMAN-MURRAY, Andrew (2006). *Queering Home, Domesticating Deviance: Geographies of Sexuality and Home in Australia*. PhD diss., Macquarie University.
- (2012). «Queer politics at home: Gay men's management of the public/private boundary». *New Zealand Geographer*, 68 (2), 111-120.
- (2015). «Twentysomethings and Twentagers: Subjectivities, Spaces and Young Men at Home». *Gender, Place & Culture*, 22 (3), 422-439.
<<https://doi.org/10.1080/0966369X.2013.879100>>
- HALL, Seventy F. (2021). «Panoptical time, cissexism, and heterosexism: How discourses of adultism discipline queer and trans youth». *Feminist Formations*, 33 (2), 283-312.
- HILL, Darryl B. i MENVIELLE, Edgardo (2009). «You have to give them a place where they feel protected and safe and loved: The views of parents who have gender-various children and adolescents». *Journal of LGBT Youth*, 6 (2-3), 243-271.
- HOPKINS, Peter i PAIN, Rachel (2007). «Geographies of age: Thinking relationally». *Area*, 39 (3), 287-294.
<<https://doi.org/10.1111/j.1475-4762.2007.00750.x>>

- HYAMS, Melissa (2003). «Adolescent latina bodyspaces: Making homegirls, homebodies and homeplaces». *Antipode*, 35, 535-558.
- INSTITUT D'ESTADÍSTICA DE CATALUNYA (IDESCAT) (2011). <<https://www.idescat.cat/>> [Data de consulta: 10/11/2023].
- (2022). <<https://www.idescat.cat/>> [Data de consulta: 10/09/2023].
- (2024). *Bages*. Recuperat de <<https://www.idescat.cat/emex/?id=07>>.
- JOHNSON, Louise C. (2006). «Browsing the Modern Kitchen: A Feast of Gender, Place and Culture (Part 1)». *Gender, Place & Culture: A Journal of Feminist Geography*, 13 (2), 123-132.
<<https://doi.org/10.1080/09663690600573601>>
- JOHNSTON, Lynda (2019). *Transforming gender, sex, and place geographies of gender variance*. Nova York: Routledge.
- KITZINGER, Celia (2005). «Heteronormativity in Action: Reproducing the Heterosexual Nuclear Family in After-hours Medical Calls Language, Interaction, and Social Problems». *Social Problems*, 52 (4), 477-498.
- LANGARITA, Jose Antonio; SANTOS, Ana Cristina; MONTENEGRO, Marisela i UREK, Mojca (eds.) (2023). *Child-friendly Perspectives on Gender and Sexual Diversity: Beyond Adultcentrism*. Londres: Taylor & Francis.
- LANGARITA ADIEGO, Jose Antonio (2020). «Sexual and gender diversity in small cities: LGBT experiences in Girona, Spain». *Gender, Place & Culture*, 27 (9), 1348-1365.
- LANGARITA ADIEGO, Jose Antonio; MAS GRAU, Jordi i JUBANY, Olga (2019). «Geografías de la diversidad sexogenérica más allá de la gran ciudad: Experiencias, discursos y prácticas en dos ciudades medianas de Cataluña». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 65 (3), 473.
<<https://doi.org/10.5565/rev/dag.572>>
- LESKO, Nancy (2001). *Act Your Age!: A Cultural Construction of Adolescence*. Nova York: Routledge.
- LONGHURST, Robyn (2000). «Men's bodies and bathrooms». A: *Bodies: Exploring Fluid Boundaries*. Londres: Routledge, 66-90.
- MCCALL, Leslie (2005). «The complexity of intersectionality». *Journal of Women in Culture and Society*, 30 (3), 1771-1800.
<<https://doi.org/10.1086/426800>>
- MOODY, Chère i GRANT SMITH, Nathan (2013). «Suicide protective factors among trans adults». *Archives of Sexual Behavior*, 42 (5), 739-752.
<<https://doi.org/10.1007/s10508-013-0099-8>>
- MYRDAHL, Tiffany Muller (2015). «Ordinary (Small) Cities and LGBQ Lives». *ACME: An International Journal for Critical Geographies*, 12 (2), 279-304.
- OBSERVATORI CATALÀ DE LA JOVENTUT (2016). *Situació laboral de les persones joves a Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Treball, Afers Socials i Famílies. Direcció General de Joventut.
- (2022). *Situació laboral de la joventut: Informe trimestral elaborat a partir de les darreres dades de l'Enquesta de població activa*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Agència Catalana de la Joventut.
- PATEMAN, Carole (1983). «Feminist Critiques of the Public/Private Dichotomy». A: S. I. BENN i G. F. GAUS (eds.). *Public and Private in Social Life*. Nova York: St. Martin's Press, 281-303.
- PASCUAL-BORDAS, Júlia (2023). «The domestic bathroom: A strongbox for gender performativity and transgression». *Social & Cultural Geography*, 1-19.

- (en revisió). «Resisting and transgressing cisheteronormativity at home: LGBT+ youths' active strategies». *Sexualities*. [En revisió]
- PASCUAL-BORDAS, Júlia i RODÓ-ZÁRATE, Maria (2022). «Gender, sexuality and home: Young non-heterosexual women and their experiences in domestic space rooms in a medium-sized city in Catalonia». *Gender, Place & Culture*, 29 (11), 1639-1661.
- PEFFER, Carla A. (2012). «Normative Resistance and Inventive Pragmatism: Negotiating Structure and Agency in Transgender Families». *Gender and Society*, 26 (4), 574-602.
<<https://doi.org/10.1177/0891243212445467>>
- (2014). «“I don't like passing as a straight woman”: Queer negotiations of identity and social group membership». *American Journal of Sociology*, 120 (1), 1-44.
<<https://doi.org/10.1086/677197>>
- PILKEY, Brent; SCICLUNA, Rachael M.; CAMPKIN, Ben i PENNER, Barbara (2017). *Sexuality and gender at home: experience, politics, transgression*. Londres: Taylor & Francis eBooks DRM Free Collection.
- PLATERO, Lucas R. (2014). «The Influence of Psychiatric and Legal Discourses on Parents of Gender-Nonconforming Children and Trans Youths in Spain». *Journal of GLBT Family Studies*, 10 (1-2), 145-167.
- PLATERO, Lucas R.; SAN ROMÁN, Beatriz; MONTENEGRO, Marisela i PUJOL, Joan (2023). «Discourses on trans children: Adult-centric narratives and youth fluid identities». A: *Child-Friendly Perspectives on Gender and Sexual Diversity*. Londres: Routledge, 9-25.
- PLUMMER, Kenneth (2003). «Private decisions and public dialogue». A: PLUMMER, K. (ed.). *Intimate citizen-ship*. University of Washington Press, 67-83.
- RODÓ-DE-ZÁRATE, Maria (2013). «Developing geographies of intersectionality with Relief Maps: Reflections from youth research in Manresa, Catalonia». *Gender, Place & Culture*, 21 (8), 925-944.
<<https://doi.org/10.1080/0966369X.2013.817974>>
- (2022). «LGBT People in Small and Medium Villages: Spatial Analyses of Everyday Experiences in a Catalan Region». A: *Mapping LGBTQ Spaces and Places: A Changing World*. Cham: Springer International Publishing, 305-318.
- RODÓ-ZÁRATE, Maria i BAYLINA, Mireia (2019). «Presentació: Geografies de les sexualitats». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 65 (3), 441-449.
<<https://doi.org/10.5565/rev/dag.607>>
- ROSSELIN, Céline (1999). «Chap. 4: The Ins and Outs of the Hall: A Parisian Example». A: CIERAAD, Irene (ed.). *At Home: An Anthropology of Domestic Space*. Syracuse: Syracuse University Press, 53-59.
- ROWNTREE, Margaret R. i ZUFFEREY, Carole (2017). «Lesbians' Embodied and Imagined Homes: 'It's an Internal Journey'». *Sexualities*, 20 (8), 943-958.
<<https://doi.org/10.1177/1363460716677483>>
- SANTOS, Xosé (2016). «Estudis de gènere i sexualitat a Espanya a través de les revistes de geografia (1990-2014)». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 62 (2), 427-448.
<<https://doi.org/10.5565/rev/dag.292>>
- SAVIN-WILLIAMS, Ritch C. (2001). «A Critique of Research on Sexual-Minority Youths». *Journal of Adolescence*, 24 (1), 5-13.
<<https://doi.org/10.1006/jado.2000.0369>>
- SCHROEDER, Christopher G. (2012). «Making Space for Queer Youth: Adolescent and Adult Interactions in Toledo, Ohio». *Gender, Place & Culture*, 19 (5), 635-651.

- SINGH, Anneliese A. (2013). «Transgender Youth of Color and Resilience: Negotiating Oppression and Finding Support». *Sex Roles*, 68, 690-702.
<<https://doi.org/10.1007/s11199-012-0149-z>>
- TAYLOR, Yvette; HINES, Sally i CASEY, Mark (eds.) (2010). *Theorizing intersectionality and sexuality*. Londres: Palgrave Macmillan.
- TRENC, Josep Espluga (2001). «Atur juvenil, salut i exclusió social». *Revista Catalana de Sociologia*, 15, 41-67.
- VALENTINE, Gill (1993). «(Hetero) Sexing Space: Lesbian Perceptions and Experiences of Everyday Space». *Environment and Planning D: Society and Space*, 11 (4), 395-413.
<<https://doi.org/10.1068/d110395>>
- VALENTINE, Gill; SKELTON, Tracey i BUTLER, Ruth (2003). «Coming out and Outcomes: Negotiating Lesbian and Gay Identities with, and in, the Family». *Environment and Planning D: Society and Space*, 21 (4), 479-499.
<<https://doi.org/10.1068/d277t>>
- YOUNG, Iris Marion (2005). «House and home: Feminist variations on a theme». A: *Motherhood and space: Configurations of the maternal through politics, home, and the body*. Nova York: Palgrave Macmillan, 115-147.

Salir a la calle y conectarse. El uso y la percepción del espacio público de personas mayores en Barcelona

Miguel Solana Solana
Anna Ortiz Guitart

Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Geografia
antoniomiguel.solana@uab.cat
anna.ortiz@uab.cat

Núria Font Casaseca

Universitat de Barcelona. Departament de Geografia
nuria.font@ub.edu



© de los autores

Recibido: enero de 2024
Aceptado: marzo de 2024
Publicado: mayo de 2024

Resumen

Contar con un entorno urbano adaptado a las necesidades de las personas mayores es clave para garantizar un envejecimiento activo y un bienestar físico y emocional entre ellas. En este artículo presentamos los resultados de un proyecto donde se han entrevistado a 38 personas de edades muy avanzadas (entre 73 y 95 años) para estudiar la relación entre envejecimiento, soledad y espacio público en Barcelona. Aunque se ha producido una mejora significativa en la calidad y la accesibilidad del espacio público, así como en la dotación de equipamientos, estas personas, que presentan algunos problemas de salud y una reducción en algunos casos importante de su movilidad, inciden y proponen determinadas medidas para una mejora de la calidad del espacio público y su entorno más próximo, el barrio, para asegurar su independencia y autonomía y mejorar su calidad de vida. La mayoría considera que su barrio es un buen lugar para envejecer y propone continuar trabajando en la mejora de la caminabilidad del espacio público, su mantenimiento, el incremento de las condiciones de seguridad, así como la creación de más equipamientos para gente mayor y que cuenten con mayor dotación de personal.

Palabras clave: envejecimiento; espacio público; barrio; Barcelona; salud; caminabilidad; bienestar

Resum. *Sortir al carrer i connectar-se. L'ús i la percepció de l'espai públic de persones grans a Barcelona*

Comptar amb un entorn urbà adaptat a les necessitats de la gent gran és clau per garantir-ne un envelliment actiu i un benestar físic i emocional. En aquest article presentem els resultats d'un projecte on s'han entrevistat 38 persones d'edats molt avançades (entre 73 i 95 anys) per estudiar la relació entre envelliment, solitud i espai públic a Barcelona. Tot i que s'ha produït una millora significativa en la qualitat i l'accessibilitat de l'espai públic, així com en la dotació d'equipaments, aquestes persones, que presenten alguns problemes de salut i una reducció en alguns casos important de la mobilitat, incideixen i proposen determinades mesures per millorar la qualitat de l'espai públic i el seu entorn més proper, el barri, assegurar-ne la independència i l'autonomia i millorar-ne la qualitat de vida. Encara que la majoria considera que el seu barri és un bon lloc per envellir, proposa continuar treballant en la millora de la caminabilitat de l'espai públic, el manteniment, l'increment de les condicions de seguretat, així com la creació de més equipaments per a gent gran i que tinguin més dotació de personal.

Paraules clau: envelliment; espai públic; barri; Barcelona; salut; caminabilitat; benestar

Résumé. *Sortir dans la rue et se connecter. L'utilisation et la perception de l'espace public par les personnes âgées à Barcelone*

Disposer d'un environnement urbain adapté aux besoins des personnes âgées est essentiel pour garantir leur vieillissement actif et leur bien-être physique et émotionnel. Dans cet article, nous présentons les résultats d'un projet dans lequel 38 personnes très âgées (entre 73 et 95 ans) ont été interrogées pour étudier la relation entre le vieillissement, la solitude et l'espace public à Barcelone. Bien qu'il y ait eu une amélioration significative de la qualité et de l'accessibilité de l'espace public, ainsi que de l'offre d'équipements, ces personnes, qui ont des problèmes de santé et, dans certains cas, une réduction significative de leur mobilité, ont suggéré certaines mesures pour améliorer la qualité de l'espace public et de leur environnement immédiat, le quartier, afin de garantir leur indépendance et leur autonomie et d'améliorer leur qualité de vie. Bien que la plupart d'entre eux considèrent que leur quartier est un endroit où il fait bon vieillir, ils proposent de continuer à travailler sur l'amélioration de la praticabilité de l'espace public, son entretien, l'augmentation des conditions de sécurité, ainsi que la création de plus d'infrastructures pour les personnes âgées et la mise à disposition de plus de personnel.

Mots-clés : vieillissement ; espace public ; quartier ; Barcelone ; santé ; marchabilité ; bien-être.

Abstract. *Going out and connecting. The use by and perception of public space among older people in Barcelona*

An urban environment adapted to the needs of older people is key to guaranteeing active aging and physical and emotional well-being. In this article, we present the results of a project where 38 older people (between 73 and 95 years old) were interviewed to study the relationship between aging, loneliness and public space in Barcelona. Although there has been a significant improvement in the quality and accessibility of public space in recent years, as well as in the provision of facilities, these people, who present some health problems and, in some cases, a significant reduction in their mobility, suggested certain measures to improve the quality of public space and their immediate environment, the neighbourhood, in order to ensure their independence and autonomy and improve their

quality of life. Although most of them consider their neighbourhood to be a good place to grow old, they suggest more work needs to be done to improve the walkability of public space, its maintenance, and its safety, as well as create more facilities for older people and provide them with more support staff.

Keywords: ageing; public space; neighbourhood; Barcelona; health; walkability; well-being

Sumario

- | | |
|---|---|
| 1. Introducción | 4. «A mí me gusta este barrio porque he vivido en él toda la vida»: Sentirse a gusto en el barrio |
| 2. Envejecimiento, ciudad y espacio público | 5. Reflexiones finales |
| 3. Metodología y trabajo de campo | Referencias bibliográficas |

1. Introducción

El proceso de envejecimiento de la población supone un importante reto para las sociedades occidentales. Según la información proporcionada por la web de información estadística del Ayuntamiento de Barcelona, el porcentaje de personas con más de 65 años ha pasado del 17% (285.481) en 1991 al 21% (349.178) en 2022, con 8 barrios en los que más del 25% supera esta edad. Los porcentajes de los mayores de 80 años se han duplicado: un 3,8% en 1991 a un 7,2% en 2022. En el caso de las mujeres se llega al 9%. Ello supone pasar de 63.393 personas con más de 80 años en 1991 a 118.851 en 2022. Se trata de una población mayoritariamente femenina (77.296 mujeres) y que en un porcentaje elevado vive sola (un 44% de las mujeres de más de 80 años).

Es una población que, en algunos casos, requiere apoyo en términos de recursos asistenciales para desarrollar tanto tareas cotidianas como en la prestación de servicios sanitarios y de salud, ya que el aumento de años vividos va acompañado de la aparición de enfermedades y discapacidades. Un porcentaje creciente presenta problemas de salud y algún tipo de dependencia que aumenta de forma significativa entre el grupo de más de 80 años (Spikjer y Zueras, 2016), lo que obliga a articular estrategias familiares informales y/o formales para atender a estas personas.

La adecuación del espacio público y, por extensión, del barrio para las personas mayores es importante para asegurar su bienestar y la capacidad de llevar una vida autónoma y lo menos dependiente posible (Elliot et al., 2014; Skinner et al., 2015; Van Dijk et al., 2015; Van Hees et al., 2017). Contar con un entorno adecuado es clave para favorecer un envejecimiento saludable en la ciudad, entendido como el proceso de desarrollo y mantenimiento de la capacidad funcional que permite preservar el bienestar en edades avanzadas.

Los objetivos que nos planteamos en este artículo¹ son, en primer lugar, constatar la valoración que hacen las personas mayores del espacio público y, en este sentido, identificar en qué ha mejorado la actuación de las políticas públicas y qué aspectos quedan todavía por resolver. Se trata de una población de edades avanzadas y con problemas de salud y movilidad que necesitan apoyo para desenvolverse en el entorno urbano. La reflexión pasa por considerar si se atiende suficientemente a las necesidades y limitaciones específicas que tienen estas personas en el uso de estos espacios. Y, en segundo lugar, nos interesamos por las recomendaciones y las propuestas que realizan para responder a estas necesidades. Este elemento nos remite al hecho de considerarlas como agentes activos que pueden, y deben, estar implicados en el diseño del espacio público. En definitiva, ¿se está respetando el derecho que tienen estas personas a disfrutar de la ciudad? ¿Se piensa en ellas y, más importante, participan en el diseño de la ciudad?

2. Envejecimiento, ciudad y espacio público

Ageing in place se ha convertido en la perspectiva que domina el análisis de la relación entre envejecimiento y lugar de residencia (Pani-Harreman et al., 2021; Van Hess et al., 2017), aunque no está exento de algunas revisiones críticas que proponen utilizar el concepto de «atrapados en el lugar» (Smith et al., 2018) por la ausencia de alternativas, lo que en algunos casos obliga a las personas a permanecer en él a pesar de las amenazas que plantean los cambios en sus barrios (Hillcoat-Nallétamby y Ogg, 2014).

El hogar, un lugar de confort y familiaridad en la mayor parte de los casos, tiene un especial significado para la gente mayor, ya que puede ser el espacio donde se permanece más tiempo (Van Dijk et al., 2015). Los posibles problemas de movilidad, la pérdida de la red de amistades y la falta de incentivos pueden reducir el mundo en un sentido físico. Se habita en el hogar, y a veces solo en algunas habitaciones (Wiles et al., 2009). La percepción de elección y control sobre el ámbito doméstico es necesaria para el bienestar emocional, social y físico de estas personas y su autonomía y satisfacción vital (Bailey et al., 2011).

Los problemas de salud, y especialmente de movilidad, condicionan asimismo el espacio donde se desarrollan sus actividades cotidianas (Murray, 2015). En este sentido, también el barrio puede verse reducido a un conjunto limitado y próximo de calles donde encuentran los servicios y los equipamientos que requieren. Y de aquí la importancia del hogar y del barrio en la construcción del bienestar social (Clarke y Nieuwenhuijsen, 2009; Mackenzie et al., 2015). Mackenzie et al. (2015) indican que el hogar y el barrio deben constituirse como «entornos favorables» (*supportive environments*) en el sentido de:

1. El proyecto ha recibido el apoyo del Ayuntamiento de Barcelona y la Fundación “La Caixa” en el marco del Pla Barcelona Ciència 2019, y lleva por título *Social Isolation and Loneliness among the Urban Elderly: Analysis and Policy Recommendations for the City of Barcelona – GRANBCN* (Ref. 21S09290-001).

[...] to be those that have been well designed to enable people to maintain independence in activities of daily living despite increasing levels of disability and functional impairment [...]. Supportive environments are also those that facilitate social inclusion and feelings of safety and belonging within the community, and a sense of connection to others. (Mackenzie et al., 2015: 1688-1689)

El barrio se constituye en un lugar que puede proporcionar a las personas mayores los recursos para compensar las pérdidas físicas y sociales derivadas de la edad, así como la posibilidad de envejecer en ellos de forma independiente tanto tiempo como sea posible, y con el cual se establece un sentimiento de identidad y pertinencia (Menezes et al., 2012). El diseño descuidado de estos espacios o sus procesos rápidos de transformación y cambio, como los que pueden suceder en casos de gentrificación (Shamur, 2023; Smith et al., 2018), pueden comportar un proceso de desapego y alienación que genere inseguridad y aislamiento social (Buffel y Phillipson, 2019). La valoración del bienestar del barrio se hace en función de que este contenga servicios, equipamientos y comercios, sean de proximidad y disfruten de un nivel adecuado de calidad y mantenimiento que permitan el acceso de toda la población con independencia de la edad o del estado físico (Beyer et al., 2017).

La importancia de no tener que recorrer largas distancias es especialmente importante a estas edades en que se presentan algunas restricciones de movilidad por diversas cuestiones de salud. Pero no solo debe entenderse desde una perspectiva física, de dotación de equipamientos e infraestructuras, sino también de la creación de una red de conocimiento y reconocimiento, de sentirse partícipes de un entramado de relaciones, de intercambio cotidiano, de contacto con otras personas. En este sentido, la investigación llevada a cabo por Buffel y Phillipson (2019) constata la importancia que tienen los «terceros lugares» (*third places*) para mantener los vínculos sociales y garantizar que las personas mayores tengan un espacio donde ser vistas y escuchadas. Se trata de lugares sociales informales fuera del hogar, a menudo a poca distancia a pie, donde las personas sienten que pueden socializar y establecer contactos: bibliotecas públicas, cafeterías, mercados, entre otros.

Diversas capas de relaciones se entretrejen en este entramado que constituye un importante elemento de apoyo físico y emocional: relaciones familiares, vecinales y de amistad (Lager et al., 2015; Milton et al., 2015), que deben entenderse como formas de participación social que mitigan la soledad y benefician la salud y la calidad de vida. Un elemento que algunas investigaciones ponen de relieve es la importancia que tiene para estas personas encontrar espacios de socialización que vayan más allá de una relación con otras personas mayores, especialmente en el caso de aquellas que conservan todavía una cierta autonomía en el desarrollo de sus actividades.

Las pérdidas de familiares y amigos se extienden también a la pérdida de vecinos y vecinas con los cuales se ha convivido y que representan un elemento importante en la red de apoyo (Elliott et al., 2014; Shamur, 2023). Mackenzie

et al. (2015) apuntan a que el número de personas identificadas en su comunidad local va disminuyendo y son reemplazadas por un creciente número de habitantes más jóvenes. Las redes naturales de vecindad, como redes informales de relaciones que mejoran el bienestar y configuran la cotidianidad de las personas mayores que envejecen en su lugar de residencia (Gardner, 2011), juegan un papel importante en este conjunto de relaciones sociales y, normalmente, se describen como recíprocas y de apoyo mutuo. En este marco se sitúan también los postulados de la ciudad cuidadora propuesta por Valdivia (2018). En este nuevo paradigma urbano las personas se sitúan en el centro de las decisiones, «pensando ciudades que nos cuiden, que cuiden nuestro entorno, nos dejen cuidarnos y nos permitan cuidar a otras personas» (Valdivia, 2018: 79).

El planeamiento urbano ha vivido en las últimas décadas una importante transformación, puesto que ha situado a las personas en un lugar central a la hora de abordar concretamente el diseño del espacio público desde una perspectiva de género (Paricio, 2019). En referencia a la movilidad sostenible, se ha introducido el concepto de *car-free cities* para promover la mejora de la caminabilidad del espacio público, que pasa por dar prioridad a los peatones (Speck, 2012). Priorizar la seguridad en los espacios públicos ayuda especialmente a unas personas que tienen una movilidad más lenta o reducida, y que en muchos casos sienten una sensación de fragilidad cuando se encuentran en estos espacios (Menezes et al., 2012). Todo ello encaja con las propuestas del urbanismo feminista, porque propone aumentar la sostenibilidad medioambiental y social en sus diferentes ámbitos (fomentar las relaciones vecinales, promover que los espacios públicos sean inclusivos con todos los grupos sociales y disminuir el tiempo de los desplazamientos) (Col·lectiu Punt 6, 2019).

La sensación de seguridad y accesibilidad de los espacios urbanos por donde nos movemos son factores que influyen muy directamente en su uso y apropiación. Determinadas calles o lugares pueden resultar inseguros porque hay rincones oscuros o escondidos o porque hay poca presencia de personas y actividad comercial en las calles que transitamos, de ahí la importancia de «ver y ser vistos» (Paricio, 2019). Estas sensaciones generan miedo y una situación de rechazo a estos sitios, y ello puede comportar una percepción de inseguridad en el espacio urbano que altere la dinámica cotidiana (De Donder et al., 2013) y contribuir a promover la desorientación y el miedo en entornos desconocidos (Phillips et al., 2013).

Por último, queremos destacar la importancia de fomentar la participación de estas personas en el diseño del espacio público y la toma de decisiones sobre las políticas que se llevan a cabo en la ciudad. Como indica Menezes et al. (2012), apenas se ha intentado conceptualizar el derecho a la ciudad (el derecho a apropiarse de la ciudad, el derecho a gozar de una participación social plena, el derecho a participar en la configuración de la ciudad) en el contexto del envejecimiento en entornos urbanos. En su estudio llevado a cabo en nueve barrios de tres ciudades británicas (Glasgow, Edimburgo y Manchester) indican como el «derecho a la ciudad» es denegado a las personas mayores desde dos vertientes:

- a) El uso de la ciudad y la participación social, ya que el espacio urbano presenta amenazas y barreras que lo convierten en un entorno inseguro y poco confortable.
- b) En la participación política y en la toma institucional de decisiones sobre la ciudad.

En este sentido, las personas mayores perciben que están invisibilizadas y que se les niega una participación plena en el uso de la ciudad y el espacio urbano debido a los problemas de acceso, la percepción de falta de respeto y comprensión y un sentimiento de ser invisibles socialmente (Morgan et al., 2021).

3. Metodología y trabajo de campo

La investigación, que se desarrolló en el conjunto del proyecto, se realizó con una metodología mixta que combinó los métodos cuantitativos junto con un trabajo de campo cualitativo basado en la realización de 38 entrevistas semiestructuradas. En este artículo nos centraremos en la parte cualitativa del proyecto.

Las entrevistas fueron realizadas a 30 mujeres y a 8 hombres durante la primavera y el verano de 2022 y se hicieron en su hogar, lo cual permitió conocer su entorno más próximo e íntimo, así como el estado de las viviendas en que habitaban (Sin, 2003). En todos los casos se les proponía realizar, al final de la entrevista, un breve paseo por el barrio siguiendo el itinerario que escogieran para poder hablar sobre su entorno cotidiano, sus espacios de referencia, los lugares de confort y de rechazo y los problemas de accesibilidad que presentaba el contexto urbano (Evans y Jones, 2011). Se pudieron realizar estos recorridos en diez ocasiones, ya que el resto rechazó la invitación debido a problemas de salud, a cansancio o al calor exterior.

Son personas con edades elevadas (de 73 a 95 años) (tabla 1) que habitan su propia vivienda y en diferentes barrios de la ciudad (figura 1). Su distribución social nos da un perfil amplio acerca de sus situaciones económicas: grupo socioeconómico bajo y medio bajo (12 entrevistas), medio (16) y medio alto y alto (8). 26 de las personas entrevistadas tenían hijos y en la mayoría de los casos vivían solas (30). Otro elemento significativo que queremos destacar en este perfil, por la importancia que tiene a la hora de pensar el espacio urbano,

Tabla 1. Perfil de las personas entrevistadas

	Según grupo de edad			
	De 73 a 79 años	De 80 a 84 años	De 85 a 89 años	Más de 90 años
Mujeres	4	7	13	6
Hombres		4	2	2
Total	4	11	15	8

Fuente: elaboración propia a partir de las entrevistas realizadas.

El análisis incluyó fotografías, tomadas por la entrevistadora, que proporcionan información sobre el hogar, el espacio público cercano al hogar, el barrio y sus zonas de confort. En algunos casos, las fotografías se tomaron mientras se acompañaba a la persona entrevistada en un paseo por el barrio como parte de la entrevista. Se elaboró una primera propuesta de códigos y definiciones de los guiones de las entrevistas para trabajar sobre todo el material. Tras la codificación de las primeras entrevistas, se revisó el libro de códigos para incorporar nuevos ítems o realizar algunas modificaciones. El resultado fueron 44 códigos que se utilizaron para codificar las entrevistas y las fotografías y que se estructuraron en seis ejes temáticos: historia personal y red de relaciones sociales; hogar y vivienda; vecindario; uso del tiempo y actividades cotidianas; salud y bienestar, y, por último, pandemia y pospandemia. También se identificaron varios códigos en vivo que tenían un gran poder explicativo para aclarar las ideas y los sentimientos de las personas entrevistadas. Se construyó un sistema de memos analíticos en el que nos basamos para analizar y redactar los resultados, las conclusiones y las propuestas de todo el proyecto.

En el desarrollo del trabajo de campo siempre hemos procurado crear una situación de confort y confianza y hemos sido especialmente sensibles en los momentos de mayor intensidad emocional. Las personas entrevistadas son mayores, algunas de edades muy avanzadas, y, debido a su situación vital, pueden presentar problemas de soledad, historias personales duras a veces debido al trabajo, a la pobreza o al maltrato. Era habitual que afloraran ciertos sentimientos de tristeza y malestar durante las entrevistas. Por ello, se decidió que la entrevistadora fuera una persona con amplia experiencia y con una actitud de empatía y calidez humana para reducir el posible daño emocional que pudieran causar ciertos recuerdos. Por último, aunque muchas actividades se habían reanudado después de la pandemia y las personas, incluidas las más mayores, ya no estaban confinadas en sus casas, se respetaron todas las medidas de prevención sanitaria y las distancias. Siempre que fue posible, las entrevistas se realizaron en balcones o terrazas para minimizar cualquier riesgo. La entrevistadora siempre llevaba mascarilla. Se decidió proceder de este modo en consonancia con lo que Batista et al. (2022) consideran un ejemplo de microética (situada, relacional, negociada y encarnada) en la toma de decisiones durante el proceso de investigación.

A continuación presentamos los principales resultados relacionados con el sentido de pertenencia al barrio; la calidad del espacio público; la movilidad y la caminabilidad; los equipamientos, y la seguridad en el espacio público.

4. «A mí me gusta este barrio porque he vivido en él toda la vida»: Sentirse a gusto en el barrio

Esta valoración que hace Marta, de 84 años, coincide plenamente con la opinión de las personas entrevistadas. Durante las entrevistas salió de manera extensa su historia y la vinculación que fueron creando con el lugar donde viven. La mayoría de las personas entrevistadas llevan viviendo más de 50 años

en la casa donde se encuentran ahora. Las personas que habitan los barrios de renta media y alta son las que más a gusto se encuentran, mientras que las que habitan barrios de renta baja mencionan más a menudo aspectos que no les gustan del lugar, como la orografía o la nueva composición social del barrio (Finlay et al., 2020), aunque no por ello cambiarían de lugar de residencia.

Las personas entrevistadas, con independencia del nivel socioeconómico del barrio, consideran que donde viven es un buen lugar para envejecer. Comercios cerca de casa, espacios públicos accesibles o una buena comunicación de los transportes públicos son algunos de los aspectos que salen a relucir cuando hablan de sus barrios. Este «sentirse bien en el barrio» se relaciona estrechamente con unas cualidades urbanas que, como señalan Ciocchetto y Col·lectiu Punt 6 (2014), dan respuesta a las necesidades de la vida cotidiana en términos de proximidad, diversidad, autonomía, vitalidad y representatividad. Estas características corresponden al modelo de ciudad compacta, multifuncional, con variedad de usos, caminable y amigable para que personas con identidades diversas se sientan confortables en el lugar donde viven. Una entrevistada habla de la comodidad de vivir en su barrio (El Putxet, de rentas altas), pero menciona que todas estas «bondades» no le impiden sentirse sola:

Hay mucho comercio y mucha vida. Yo necesito vida. No me gusta la soledad. Lo tengo todo. La panadería, cuatro supermercados, el autobús cerca. Hay gente, hay vida. Hay luz [...]. De esto no me quejo. Me quejo de la soledad que no encuentro la manera de llenar. (Berta, 93 años)

Los aspectos que se valoran como importantes para asegurar la calidad de vida y el bienestar en el barrio tienen que ver con la posibilidad de disfrutar de todos los servicios, equipamientos y comercios próximos. Los desplazamientos, sobre todo si suponen una cierta distancia y se producen dentro de barrios con pendientes elevadas, constituyen una barrera para el pleno disfrute de los servicios que ofrece. Es por ello por lo que la caminabilidad en el entorno más próximo y el diseño de ciudades caminables se convierte en un factor clave para estas personas (Speck, 2012). Los aspectos negativos relacionados con el barrio comentados en las entrevistas tienen que ver tanto con condicionantes físicos o de estructura (falta de mantenimiento y suciedad del espacio público, falta de ciertos servicios y equipamientos, pérdida de tejido comercial), como con aspectos más inmateriales, como es la pérdida del tejido vecinal y de gente conocida en el entorno más próximo que les hace sentirse desubicados y fuera de lugar o la sensación de inseguridad que sienten cuando pasean por el espacio público. A continuación se trabajan estos aspectos con más detalle.

4.1. Condiciones del espacio público y caminabilidad

La caminabilidad del barrio es un elemento crucial que se ha tomado en consideración en esta investigación y de la cual hablan extensamente las personas entrevistadas. Hay dos elementos importantes en esta caminabilidad y capacidad

de ser autónomo para pasear y desarrollar las actividades cotidianas en el barrio. Un aspecto hace referencia a las características físicas del barrio, y en concreto en la ciudad de Barcelona, a las diferencias que significa habitar en los barrios del llano y los que lindan con las estribaciones de la sierra de Collserola. Aquí los desniveles son importantes y hacen más complicada la movilidad, en especial para personas en situación de salud frágil y que necesitan ayuda para caminar.

De las 38 personas entrevistadas, 14 tienen buena movilidad y 24 necesitan salir acompañadas, ya sea con alguna persona o con bastón, muletas, andador, carro de la compra o silla de ruedas. Un caso en el que estas dificultades ha comportado un cambio de barrio de residencia es el de Matilde (85 años), que vivía en los barrios de montaña desde que llegó a Barcelona, hace 65 años, y que debido a problemas de movilidad no podía salir de su casa debido a estas pendientes: «Aquellas calles no podía subir las. Tenía que abandonar las calles, o las calles me abandonaban a mí, una de dos». En el barrio, comenta, había algunos ascensores y escaleras mecánicas, pero «casi siempre están estropeados». Se cansaba mucho y era un gran esfuerzo para ella, ya que camina con muletas. Hace 4 años se trasladó a un bloque de viviendas de protección para personas mayores en el barrio del Poblenou (llano y cerca del mar). La mejora en la autonomía personal que implica poder salir de casa, aunque con muchas dificultades, no compensa totalmente la sensación de pérdida y extrañamiento en un barrio en que no tiene vínculos.

Desde hace años se lleva a cabo una política de implantación de diferentes sistemas que ayudan a practicar la movilidad, especialmente en estos entornos con fuertes desniveles, como son las escaleras mecánicas, los ascensores o la implantación de los llamados «autobuses de barrio», que cubren pequeñas áreas y que conectan los principales centros y equipamientos de la zona (en este caso, los centros de salud) para dar servicio a las necesidades de la población con más problemas de movilidad. Amparo (83 años), que vive en el Carmelo, uno de los barrios de la ciudad con una orografía más accidentada, nos mostró las escaleras mecánicas que hay en su barrio y que le ayudan a moverse con más comodidad por su entorno cotidiano (figura 2).

Justina (74 años), que hace 10 años padeció un brote de esclerosis múltiple que la dejó sin fuerza en las piernas, comenta las mejoras que se han hecho en las calles de su barrio (Vilapicina) y que le permiten salir a pasear con muleta o silla eléctrica: «Aquí puedes ir por todas partes. Cada vez lo están arreglando más esto de las bajadas de los pasos de peatones [...]. En alguna calle me encuentro que tengo problemas porque todavía hay los adoquines antiguos de las aceras, solo los han rebajado un poco, y te da la sensación de que puedes volcarte». En las siguientes fotografías, realizadas durante el recorrido que hicimos con ella por el barrio, se muestran dos tipos de accesos a la acera, uno con una rampa de fácil acceso (figura 3 izquierda) y una acera que, aunque rebajada, mantiene todavía unos adoquines irregulares que desestabilizan la silla de ruedas, lo que le causa inseguridad (figura 3 derecha).

Justina considera también problemático el acceso a las tiendas, que en muchos casos no está resuelto e impide o dificulta mucho entrar en ellas con

Figura 2. Escaleras mecánicas en el barrio del Carmelo



Fuente: fotografía realizada durante el trabajo de campo (2 de junio de 2022).

silla de ruedas. En los últimos años, el Ayuntamiento está abordando la problemática de la accesibilidad en la ciudad, especialmente en aquellos itinerarios de red de la vida cotidiana, y considerando las necesidades específicas de las personas con movilidads más reducidas o lentas en aspectos concretos como la dimensión de las aceras libres de obstáculos, la definición de calles con prioridad vecinal o la disponibilidad de itinerarios accesibles con pendientes inferiores al 8% (Direcció de Serveis d'Estratègia Urbana, 2021), con lo que se intenta mejorar la calidad y la accesibilidad del espacio público. Esta política municipal ha tenido en cuenta también la adecuación de los pasos de peatones para hacerlos accesibles o la disposición de lugares para el descanso en forma de pequeñas plazas o bancos situados por todo el espacio público para facilitar el reposo. Ahora bien, en ciertos casos se ha primado la estética y la funcionalidad, y no se ha pensado por tanto en los problemas que comportan ciertos diseños del mobiliario urbano y del propio diseño de la ciudad para personas con problemas de movilidad. Las irregularidades del asfalto salen a relucir en otras ocasiones:

En la avenida Gaudí el suelo, para matarte. El otro día no me caí porque llevaba el bastón [...]. El asfalto está todo estropeado. Hay partes que no puedes ni pasar. (Natalia, 95 años)

Figura 3. Dos accesos a la acera: una rampa (izquierda) y una acera rebajada (derecha)



Fuente: fotografía realizada durante el trabajo de campo (28 de abril de 2022).

El tema de la movilidad y los problemas que comporta tener dificultades para moverse es un tema crucial que repercute en la salud física pero también mental de estas personas. Por tanto, debe atenderse no solo como un problema de la posibilidad de acceder a unos equipamientos y a unos servicios determinados (cajeros, tiendas y supermercados, farmacias, centros de salud), sino también como un tema relacionado con la salud, ya que personas mayores, y especialmente con problemas de salud y movilidad, que pueden salir a caminar a la calle mejoran su estado físico y su bienestar emocional (Luoma-Halkola y Häikiö, 2022).

Uno de los elementos a los que hacen más referencia a lo largo de las entrevistas son los bancos y la importancia que tienen en los recorridos que efectúan estas personas en su entorno más próximo:

[De aquí a aquí] ¿tú estás en 10 minutos? Pues yo estoy tres cuartos de hora. Me tengo que ir parando [...]. Los tengo todos controlados [los bancos para sentarse]. (Claudia, 81 años)

En este sentido se valora especialmente el esfuerzo que se ha hecho para implantar estos bancos en el conjunto del espacio público de la ciudad:

En esto sí que la han acertado mucho, esto de que hayan puesto bancos por todos lados. No es que me cueste andar, pero me canso. En la plaza Eivissa también hay muchos bancos y si me canso puedo sentarme. (Amelia, 88 años)

4.2. Equipamientos de proximidad

La adecuada dotación de equipamientos y servicios es otro factor clave para asegurar el bienestar en los barrios. Es conveniente considerar que no solo se constituyen en un espacio para la satisfacción de diferentes necesidades, sino que muestran su importancia en el desarrollo de un tejido comunitario que

ayuda y protege a las personas, en especial a aquellas que se sienten más vulnerables y necesitan la existencia de estos espacios de convivencia e intercambio (Layton y Latham, 2022). Centros cívicos, casales para personas mayores, bibliotecas y lugares de salud deben entenderse no solo como prestadores de servicios, sino también como espacios de socialización que ayudan a promover la salud cognitiva de las personas mayores (Finlay et al., 2021).

Como se recoge en las opiniones siguientes, se piensa en espacios complejos, intergeneracionales, luminosos, aireados, dotados de una amplia gama de actividades y servicios. Gloria (86 años) cree que en su barrio serían necesarios más casales de gente mayor; Amelia (88 años) desearía más centros para que las personas mayores «pudiesen encontrarse y charlar»; a Judith (84 años) le gustaría que hubiesen más «lugares de encuentro para las personas». La demanda de la creación de estos equipamientos va acompañada muchas veces de la necesidad de tener en cuenta la atención personal. No se trata de una disyuntiva entre equipamientos o individuos, sino de que estas infraestructuras deben ir acompañadas de una plantilla suficiente que preste apoyo a las necesidades de esta población.

Si bien han aparecido algunas demandas respecto a estos equipamientos y servicios, los dos temas principales que han concentrado un mayor número de quejas son el tema de las oficinas bancarias y el de la desertización comercial de algunos barrios. El crecimiento de transacciones y operaciones financieras a través de internet, junto con la crisis y la concentración del sector bancario desde 2008 ha producido una eliminación masiva de sucursales en España (Alonso Logroño et al., 2021). Aunque existen importantes diferencias por barrios y niveles educativos, las personas mayores muestran un menor conocimiento y uso respecto a estas nuevas tecnologías de la información en general que otros grupos de población (Martín Romero, 2020). Y en este caso, la población de más edad corresponde también a mujeres y con niveles educativos inferiores a los de sus pares hombres.

Es que la gente mayor no puede ir a la caja. Antes ibas y había un señor que te escuchaba y te atendía [...]. Ahora no, ahora te dice «vaya a la máquina, hable con la máquina» [...]. La gente mayor se siente desamparada. (Lluc, 88 años)

Cuando se les pregunta por la transformación del barrio, las personas entrevistadas han hablado más del pasado que de las transformaciones actuales, y no han comentado que en la ciudad de Barcelona tengan una especial relevancia los procesos de turistificación y gentrificación (López-Gay et al., 2021; López-Gay et al., 2022). Numerosas investigaciones han hecho referencia a la existencia de servicios y equipamientos de proximidad como uno de los factores clave para asegurar el bienestar de la población de más edad (Paricio, 2019; Van Dijk et al., 2015). La complejidad y la confluencia de usos, funciones, equipamientos y servicios produce un entorno caracterizado por la diversidad urbana. Mercedes expresa esta comodidad que representa tenerlo todo cerca y su negativa a mudarse con sus hijos, que viven en un municipio lejos de la ciudad:

Viven en X [municipio de 2250 habitantes] y yo no quiero ir a vivir allá [...] Yo estoy más bien aquí. Tengo el mercado a 150 metros. Y tengo aquí cerca una casa en la que hacen comidas. (Mercedes, 89 años)

Carolina introduce una consideración interesante. Tenerlo todo a mano lo asocia con la libertad, que según se desprende de sus palabras significa sentirse independiente y autónoma, aunque tenga dificultades de movilidad y una edad avanzada:

Todo lo que necesito lo tengo aquí. Salgo y me voy a comprar [...] Y entonces voy a la farmacia. Lo tengo todo muy cerca. Muy bien. Y mucha libertad. (Carolina, 91 años)

No es posible establecer un vínculo directo entre la dotación de servicios y equipamientos y el nivel socioeconómico del barrio. En aquellos barrios con niveles de renta superior, las personas entrevistadas han destacado la facilidad para disponer de los bienes y servicios para su vida cotidiana. Estos comentarios también se producen en los barrios con menor nivel de renta. Existe un cierto contraste entre aquellos que cuentan con una red más o menos consolidada de comercios y servicios en pleno centro de la ciudad y aquellos barrios más periféricos, con menos comercio de proximidad, donde el tejido comercial no ha podido resistir la implantación de grandes superficies comerciales:

No hay nada de comercio. Como está la Maquinista [centro comercial] no hay nada. Hay este comercio de la esquina y el mercado, que es muy caro, ¡parece mentira! En un barrio que es de obreros. (Manuela, 85 años)

4.3. «Había un silencio que te daba pánico»: La sensación de (in)seguridad en el espacio público

Son numerosas las referencias al miedo y a la situación de (in)seguridad a la hora de hablar y de valorar el espacio público. Este es uno de los elementos que diversas investigaciones destacan como factor de bienestar de las personas mayores (Van Dijk et al., 2015). Como se ha comentado anteriormente, la sensación de inseguridad que sienten cuando pasean por el espacio público deriva de sentirse frágiles en este entorno y especialmente vulnerables, tanto a las caídas como a los robos. En este sentido, se comentan tanto las posibles amenazas que comporta una agresión en el espacio público como la inseguridad que produce caminar por un entorno donde coches, bicicletas, motocicletas y patinetes eléctricos circulan. En algunos casos hablan de su condición de ser «invisibles» para los demás (Menezes et al., 2012).

Por una parte, está el miedo ante la presencia de gente que se percibe como una amenaza o que a veces utiliza el espacio público para unos usos que incomodan a algunas personas. En los barrios del centro de la ciudad y, especialmente, aquellos considerados como de riesgo por la confluencia de turismo, robos, lugares de botellón y de consumo de sustancias tóxicas, la sensación es

más intensa si cabe, y el peligro se percibe de forma más acusada. Es una opinión que sale a relucir tanto en personas entrevistadas en estos barrios, como es el caso de Lucía, que vive en el centro de la ciudad y habla de los «chorizos y maleantes» que ocupan uno de los espacios públicos más emblemáticos del barrio, el Pou de la Figuera; como por personas que viven en otros barrios, pero se acercan al centro de la ciudad debido a que concentra un gran número de equipamientos y servicios.

Si bien se hacen algunas referencias a la policía como un elemento que ayuda a sentirse seguro en el espacio público urbano, es constante la referencia al miedo que se siente en las zonas sin vida, lugares con poco tránsito o donde no hay ningún tipo de actividad comercial.

Sí, hay mucho silencio. Yo [volvía del teatro] el domingo [...] y como eran las nueve de la noche había un silencio que te daba pánico venir por aquí, porque no se veía un alma. (Matilde, 85 años)

Pero no solo es la seguridad física, la fragilidad también es un elemento que les condiciona en el uso del espacio urbano. Antes hemos mencionado la narración tan explicativa de Justina, que considera que es invisible a los demás, impresión que se refuerza porque va en una silla de ruedas y, por tanto, no está a la altura del resto de personas. Un tema conflictivo surge por la implantación de nuevos carriles bici, algunos de ellos en confluencia con los contenedores de reciclaje, y el poco respeto de ciclistas y usuarios del patinete por las normas que regulan el uso del espacio público.

La gente mayor no podemos ir por las aceras por las bicicletas y los patinetes. Se juntan los repartidores, que están haciendo un trabajo de esclavos y algunos van por la acera. La gente mayor no camina recta [...]. Estoy hablando de una minoría, pero sale una mujer de su casa a la calle y le pasa un patinete por delante. (Pau, 91 años)

4.4. La participación en el diseño y la concepción del espacio público

Uno de los aspectos que hemos tenido en cuenta en esta investigación es la consideración de las personas mayores no como sujetos pasivos que padecen unas situaciones determinadas, a veces por las limitaciones y las necesidades que marca la salud a edades avanzadas, sino que también nos hemos interesado por conocer cómo solucionan los diferentes problemas cotidianos. En este sentido, les hemos preguntado sobre cómo compran, cómo limpian la casa o cómo tienen cuidado de su higiene personal, y hemos obtenido mucha información sobre estos aspectos que tanto condicionan el bienestar de las personas. En este artículo no entramos a detallar la articulación de estas estrategias. Ahora bien, sí que también nos ha parecido conveniente preguntarles por sus propuestas de mejora del barrio. El sentido de estas preguntas es detectar aquellos problemas o situaciones que les incomodan y que piensan que hay que tomar medidas para dar solución (Menezes et al., 2012).

Cuando les preguntamos qué cambiarían de la ciudad para hacerla más agradable, aparecen numerosos aspectos, tanto urbanos como sociales. Aunque una entrevistada apunta a que la casa se convierte en la prioridad:

Cuando te haces mayor tampoco necesitas tantas cosas. Lo que más necesitas es encontrarte bien en casa, que tengas un piso en el que te encuentres bien. (Lidia, 78 años)

Las principales preocupaciones de las personas entrevistadas sobre el espacio público giran en torno a cuatro aspectos:

- a) La mejora del sistema de recogida de basuras y todo lo que tiene que ver con el diseño y la localización de los contenedores. Para las personas con movilidad reducida sortear el espacio o la distancia que queda entre el escalón de las aceras y los contenedores resulta difícil. Una de las entrevistadas comenta que el día que tiene que ir a tirar la basura tiene que dejar la silla de ruedas e ir con una muleta, porque, si no, no puede acercarse al contenedor.
- b) La suciedad y el escaso mantenimiento que detectan en algunos barrios de la ciudad.
- c) La desertización comercial que provoca la desaparición de aquel comercio conocido y en que te conocían. Sin embargo, también hay quien reconoce que los supermercados les han facilitado su día a día y les resulta muy práctico tener todo lo que necesitan en un solo espacio.
- d) La regulación en el uso del espacio público por parte de determinados colectivos, especialmente los usuarios de patinetes y bicicletas.

5. Reflexiones finales

El barrio es un concepto vivo y dinámico y significa cosas diferentes para las personas mayores dependiendo del género, la edad, el estado de salud, los recursos económicos y sus redes personales y comunitarias de apoyo, entre otros aspectos. Lejos de significar lo que comúnmente definimos como barrio, con sus fronteras perfectamente limitadas por unas calles, las personas entrevistadas, la mayoría octogenarias y a veces con problemas de salud que condicionan y restringen su movilidad, dibujan sus recorridos diarios a partir de las prácticas cotidianas realizadas fuera de sus hogares. Salir a la calle, solas o acompañadas, se convierte en una actividad física clave para favorecer su sentimiento de bienestar y de calidad de vida, ya que «contribuye a la percepción subjetiva de capacidad de agencia, de autonomía personal y autoeficacia, además de favorecer la conexión social» (Freixas, 2021: 56).

El uso y la apropiación que hacen del barrio ha ido variando y evolucionando a lo largo de su ciclo vital. Si cuando eran más jóvenes recaían —sobre las mujeres especialmente— las cargas domésticas y reproductivas y usaban el barrio para realizar unas funciones enfocadas a satisfacer las nece-

sidades de sus familias, ahora las mujeres y los hombres entrevistados, que viven solos en su mayoría y tienen, en algunos casos, personas que cuidan de ellas y de ellos, usan el barrio con otra finalidad, seleccionando bien las calles por donde pasan, los bancos en los que se sientan, los equipamientos a los que van y las tiendas en las que compran para sentirse lo más cómodas y cómodos posible.

En este artículo nos hemos centrado en analizar cuáles son las experiencias y las valoraciones que realizan del espacio público (calles, plazas, pero también equipamientos) de Barcelona, y cuáles son las propuestas de mejora que hacen para la ciudad. Nos hemos puesto unas gafas grises para ver qué aspectos urbanos cobran una mayor importancia al ser mayor y hemos visto como la caminabilidad, la accesibilidad y la seguridad en el espacio público cobran una relevancia especial para permitir a las personas mantener la independencia en las actividades de la vida diaria y conectarse socialmente, a pesar de los problemas de salud y movilidad que, en ocasiones, van sumando. El conocimiento cotidiano de su entorno debería aprovecharse para diseñar espacios públicos más amigables para todas las edades.

Referencias bibliográficas

- ALONSO LOGROÑO, María Pilar; LÓPEZ-ESCOLANO, Carlos y POSTIGO VIDAL, Raúl (2021). «Cobertura y accesibilidad a los servicios bancarios en España a escala urbana tras la Gran Recesión». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 67 (3), 465-493. <<http://dx.doi.org/10.5565/rev/dag.657>>
- BAILEY, Cathy; FORAN, Timothy G.; NI SCANAILL, Cliodhna y DROMEY, Ben (2011). «Older adults, falls and technologies for independent living: A life space approach». *Ageing and Society*, 31 (5), 829-848. <<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X10001170>>
- BATISTA, Lucie Galčanová; URBANIÁK, Anna y WANKA, Anna (2022). «Doing ageing research in pandemic times: A reflexive approach towards research ethics during the COVID-19 pandemic». *Ageing & Society*, 1-12. <<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X22000733>>
- BEYER, Anja; KAMIN, Stephan T. y LANG, Frieder R. (2017). «Housing in Old Age: Dynamical Interactions between Neighborhood Attachment, Neighbor Annoyance, and Residential Satisfaction». *Journal of Housing for the Elderly*, 31 (4), 382-393. <<http://dx.doi.org/10.1080/02763893.2017.1335671>>
- BUFFEL, Tine y PHILLIPSON, Chris (2019). «Ageing in a Gentrifying Neighbourhood: Experiences of Community Change in Later Life». *Sociology*, 53 (6), 987-1004. <<http://dx.doi.org/10.1177/0038038519836848>>
- CIOCCOLETTO, Adriana y COL-LECTIU PUNT 6 (2014). *Espais per a la vida quotidiana: Auditoria de qualitat urbana amb perspectiva de gènere*. Barcelona: Col·lectiu Punt 6. Recuperado de <<https://issuu.com/punt6/docs/evq>>.
- CLARKE, Philippa y NIEUWENHUIJSEN, Els R. (2009). «Environments for healthy ageing: A critical review». *Maturitas*, 64 (1), 14-19. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2009.07.011>>
- COL-LECTIU PUNT 6 (2019). *Urbanismo feminista: Por una transformación radical de los espacios de vida*. Barcelona: Virus Editorial.

- DE DONDER, Liesbeth; BUFFEL, Tine; DURY, Sarah; DE WITTE, Nico y VERTÉ, Dominique (2013). «Perceptual quality of neighbourhood design and feelings of unsafety». *Ageing and Society*, 33 (6), 917-937.
<<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X12000207>>
- DIRECCIÓ DE SERVEIS D'ESTRATÈGIA URBANA (2021). *Guia pràctica per a la integració de la perspectiva de gènere als plans i projectes de la ciutat de Barcelona*. Barcelona: Gerència Municipal i SCP Territoris XLM.
- ELLIOTT, Jane; GALE, Catharine R.; PARSONS, Samantha; KUH, Diana y THE HALCYON STUDY TEAM (2014). «Neighbourhood cohesion and mental wellbeing among older adults: A mixed methods approach». *Social Science & Medicine*, 107, 44-51.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.02.027>>
- EVANS, James y JONES, Phil (2011). «The walking interview: Methodology, mobility and place». *Applied Geography*, 31, 849-858.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.apgeog.2010.09.005>>
- FINLAY, Jessica; ESPOSITO, Michael; LI, Mao; KOBAYASHI, Lindsay C.; KHAN, Anam M.; GOMEZ-LOPEZ, Iris; MELENDEZ, Robert; COLABIANCHI, Natalie; JUDD, Suzanne y CLARKE, Philippa J. (2021). «Can Neighborhood Social Infrastructure Modify Cognitive Function?: A Mixed-Methods Study of Urban-Dwelling Aging Americans». *Journal of Aging and Health*, 33 (9), 772-785.
<<http://dx.doi.org/10.1177/08982643211008673>>
- FINLAY, Jessica M.; GAUGLER, Joseph E. y KANE, Robert L. (2020). «Ageing in the margins: Expectations of and struggles for “a good place to grow old” among low-income older Minnesotans». *Ageing and Society*, 40 (4), 759-783.
<<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X1800123X>>
- FREIXAS, Anna (2021). *Yo, vieja: Apuntes de supervivencia para ser libres*. Madrid: Capitán Swing.
- GARDNER, Paula J. (2011). «Natural neighborhood networks: Important social networks in the lives of older adults aging in place». *Journal of Aging Studies*, 25 (3), 263-271.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jaging.2011.03.007>>
- HILLCOAT-NALLÉTAMBY, Sarah y OGG, Jim (2014). «Moving beyond “ageing in place”: Older people’s dislikes about their home and neighbourhood environments as a motive for wishing to move». *Ageing and Society*, 34 (10), 1771-1796.
<<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X13000482>>
- LAGER, Debbie; VAN HOVEN, Bettina y HUIGEN, Paulus P. P. (2015). «Understanding older adults’ social capital in place: Obstacles to and opportunities for social contacts in the neighbourhood». *Geoforum*, 59, 87-97.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.geoforum.2014.12.009>>
- LAYTON, Jack y LATHAM, Alan (2022). «Social infrastructure and public life-notes on Finsbury Park, London». *Urban Geography*, 43 (5), 755-776.
<<http://dx.doi.org/10.1080/02723638.2021.1934631>>
- LÓPEZ-GAY, Antonio; ORTIZ-GUITART, Anna y SOLANA-SOLANA, Miguel (2022). «Vivienda, cambio poblacional y desplazamiento en un barrio en proceso de gentrificación: El caso de Sant Antoni (Barcelona)». *Eure*, 48 (143), 1-24.
<<http://dx.doi.org/10.7764/eure.48.143.06>>
- LÓPEZ-GAY, Antonio; SALES-FAVÀ, Joan; SOLANA-SOLANA, Miguel; FERNÁNDEZ, Ana y PERALTA, Andrés (2021). «El avance de la gentrificación en Barcelona y Madrid, 2011-2019: Análisis socioespacial a partir de un índice de gentrificación». *Estudios Geográficos*, 82 (291), e084.
<<http://dx.doi.org/10.3989/estgeogr.202195.095>>

- LUOMA-HALKOLA, Henna y HÄIKIÖ, Lliisa (2022). «Independent living with mobility restrictions: Older people's perceptions of their out-of-home mobility». *Ageing and Society*, 42 (2), 249-270.
<<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X20000823>>
- MACKENZIE, Lynette; CURRYER, Cassie y BYLES, Julie E. (2015). «Narratives of home and place: Findings from the housing and independent living study». *Ageing & Society*, 35, 1684-1712.
<<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X14000476>>
- MARTÍN ROMERO, Ana María (2020). «La brecha digital generacional». *Temas Laborales: Revista Andaluza de Trabajo y Bienestar Social*, 151, 77-93.
- MENEZES, Deborah; WOOLRYCH, Ryan; SIXSMITH, Judith; MAKITA, Meiko; SMITH, Harry; FISHER, Jenny; GARCIA-FERRARI, Soledad; LAWTHOM, Rebecca; HENDERSON, James y MURRAY, Michael (2012). «“You really do become invisible”: Examining older adults' right to the city in the United Kingdom». *Ageing & Society*, 1-20.
<<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X21001793>>
- MILTON, Sarah; PLIAKAS, Triantafyllos; HAWKESWORTH, Sophie; NANCHAHAL, Kiran; GRUNDY, Chris; AMUZU, Antoinette; CASAS, Juan Pablo y LOCK, Karen (2015). «A qualitative geographical information systems approach to explore how older people over 70 years interact with and define their neighbourhood environment». *Health and Place*, 36, 127-133.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.healthplace.2015.10.002>>
- MORGAN, Tessa; WILES, Janine; PARK, Hong Jae; MOEKE-MAXWELL, Tess; DEWES, Ofa; BLACK, Stella; WILLIAM, Lisa y GOTT, Merryn (2021). «Social connectedness: What matters to older people?». *Ageing and Society*, 41 (5), 1126-1144.
<<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X1900165X>>
- MURRAY, Lesley (2015). «Age-friendly mobilities: A transdisciplinary and intergenerational perspective». *Journal of Transport & Health*, 2 (2), 302-307.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jth.2015.02.004>>
- PANI-HARREMAN, Katinka E.; BOURS, Gerrie J. J. W.; ZANDER, Inés; KEMPEN, Gertrudis I. J. M. y VAN DUREN, Joop M. A. (2021). «Definitions, key themes and aspects of “ageing in place”: A scoping review». *Ageing and Society*, 41 (9), 2026-2059.
<<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X20000094>>
- PARICIO, Ana (2019). *La incorporació de la perspectiva de gènere en el disseny, la implantació i la gestió dels equipaments de la ciutat de Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- PHILLIPS, Judith; WALFORD, Nigel; HOCKEY, Ann; FOREMAN, N. y LEWIS, Michael (2013). «Older people and outdoor environments: Pedestrian anxieties and barriers in the use of familiar and unfamiliar spaces». *Geoforum*, 47, 113-124.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.04.002>>
- SHAMUR, Tal (2023). «Place melancholy as a lost sense of belonging during urban transformation among older women long-term residents of HaTikva neighborhood in Tel Aviv-Jaffa». *Gender, Place and Culture*, 30 (1), 111-131.
<<http://dx.doi.org/10.1080/0966369X.2021.2016654>>
- SIN, Chih Hoong (2003). «Interviewing in ‘place’: The socio-spatial construction of interview data». *Area*, 35 (3), 305-312.
<<http://dx.doi.org/10.1111/1475-4762.00179>>
- SKINNER, Mark W.; CLOUTIER, Denise y ANDREWS, Gavin J. (2015). «Geographies of ageing: Progress and possibilities after two decades of change». *Progress in Human Geography*, 39 (6), 776-799.
<<http://dx.doi.org/10.1177/0309132514558444>>

- SMITH, Richard J.; LEHNING, Amanda J. y KIM, Kyeongmo (2018). «Aging in Place in Gentrifying Neighborhoods: Implications for Physical and Mental Health». *Gerontologist*, 58 (1), 26-35.
<<http://dx.doi.org/10.1093/geront/gnx105>>
- SPECK, Jeff (2012). *Walkable city: How downtown can save America, one step at a time*. Nueva York: Farrar, Straus and Giroux.
- SPIKJER, Jeroen y ZUERAS, Pilar (2016). «El cuidado a los mayores en un contexto de envejecimiento y cambios social, político y económico». *Panorama Social*, 23, 109-124.
- VALDIVIA, Blanca (2018). «Del urbanismo androcéntrico a la ciudad cuidadora». *Hábitat y Sociedad*, 11, 65-84.
<<http://dx.doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2018.i11.05>>
- VAN DIJK, Hanna M.; CRAMM, Jane M.; VAN EXEL, Job y NIEBOER, Anna P. (2015). «The ideal neighbourhood for ageing in place as perceived by frail and non-frail community-dwelling older people». *Ageing & Society*, 35, 1771-1795.
<<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X14000622>>
- VAN HEES, Susan; HORSTMAN, Klaisen; JANSEN, Maria; RUWAARD, Dirk (2017). «Photovoicing the neighbourhood: Understanding the situated meaning of intangible places for ageing-in-place». *Health and Place*, 48, 11-19.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.healthplace.2017.08.007>>
- WILES, Janine L.; ALLEN, Ruth E. S.; PALMER, Anthea J.; HAYMAN, Karen J.; KEELING, Sally y KERSE, Ngaire (2009). «Older people and their social spaces: A study of well-being and attachment to place in Aotearoa New Zealand». *Social Science & Medicine*, 68 (4), 664-671.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.11.030>>

Efecto de los usos y las cubiertas del suelo y las políticas ambientales en el comportamiento de las temperaturas superficiales en campus universitarios: El caso de la Universitat Autònoma de Barcelona*

Rafael Vicente-Salar
Marc Castelló-Bueno
Sofia Logan de la Rosa

Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Geografia
rafael.vicente@uab.cat
marc.castello.bueno@uab.cat
soflogrosa@gmail.com

Joan-Cristian Padró Garcia

Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Geografia
Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Àrea de Geoprocés
joancristian.padro@uab.cat
joan.padro@icgc.cat



© de los autores

Recibido: abril de 2023
Aceptado: enero de 2024
Publicado: mayo de 2024

Resumen

La gestión de las temperaturas, crucial en el contexto de cambio climático, ha centrado la atención de las políticas urbanas, relegando a un segundo plano los espacios periurbanos, como los campus universitarios. A través de la teledetección y del análisis estadístico, el artículo examina los efectos de los usos del suelo y las políticas medioambientales en el comportamiento espacial de las temperaturas superficiales en el campus de la Universitat Autònoma de Barcelona entre 2014 y 2022. Se identifica una relación directa entre usos del suelo urbanizados y desnudos con anomalías térmicas superiores a la media, mientras que las zonas cubiertas de vegetación natural están relacionadas con temperaturas superficiales inferiores a la media, señalando áreas críticas no consideradas por la agenda medioambiental universitaria. Este artículo propone estrategias de mitigación con el fin de mejorar las políticas medioambientales y aumentar el confort térmico de la comunidad universitaria.

Palabras clave: espacios periurbanos; planificación territorial; LULC; TST; ICUS

* Esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación en el marco del proyecto BCN_POST_PAND (PID2020-112734RB-C32). En segundo lugar, esta investigación también ha sido financiada por el Ministerio de Universidades y la Unión Europea-NextGenerationEU en el marco del contrato postdoctoral Margarita Salas (Real Decreto 289/2021).

Resum. *Efecte dels usos i les cobertes del sòl i les polítiques ambientals en el comportament de les temperatures superficiales en campus universitaris: El cas de la Universitat Autònoma de Barcelona*

La gestió de les temperatures, fonamental en el context del canvi climàtic, ha estat un punt central en les polítiques urbanes, sovint relegant a un segon pla els espais periurbans com ara els campus universitaris. Mitjançant la teledetecció i l'anàlisi estadística, aquest article explora l'impacte dels usos del sòl i les polítiques ambientals en el comportament espacial de les temperatures superficiales al campus de la Universitat Autònoma de Barcelona entre el 2014 i el 2022. S'hi identifica una relació directa entre els usos del sòl urbanitzats i nus amb anomalies tèrmiques superiors a la mitjana, mentre que les zones cobertes de vegetació natural estan relacionades amb temperatures superficiales inferiors a la mitjana, posant de manifest àrees crítiques no considerades per l'agenda ambiental de la universitat. Aquest article proposa estratègies de mitigació per millorar les polítiques ambientals i incrementar el confort tèrmic de la comunitat universitària.

Paraules clau: espais periurbans; planificació territorial; LULC; TST; ICUS

Résumé. *Effet des usages et des couvertures du sol ainsi que des politiques environnementales sur le comportement des températures de surface sur les campus universitaires : Le cas de l'Université autonome de Barcelone*

La gestion des températures, cruciales dans le contexte du changement climatique, a été au cœur des politiques urbaines, reléguant souvent au second plan les espaces périurbains tels que les campus universitaires. À travers la télédétection et l'analyse statistique, cet article explore l'impact des usages du sol et des politiques environnementales sur le comportement spatial des températures de surface sur le campus de l'Université autonome de Barcelone entre 2014 et 2022. Une relation directe est identifiée entre les usages urbains et dénudés du sol avec les anomalies thermiques supérieures à la moyenne, tandis que les zones couvertes de végétation naturelle sont liées à des températures de surface inférieures à la moyenne, mettant en lumière des zones critiques négligées par l'agenda environnemental de l'université. Cet article propose des stratégies d'atténuation pour améliorer les politiques environnementales et accroître le confort thermique de la communauté universitaire.

Mots-clés : espaces périurbains ; aménagement du territoire ; LULC ; TST ; ICUS

Abstract. *Impact of land uses/land covers and environmental policies on the behaviour of surface temperatures on university campuses: the case of the Universitat Autònoma de Barcelona*

Temperature management, which is crucial in the context of climate change, has been a focal point of urban policies, while peri-urban spaces such as university campuses have often been overlooked. Through remote sensing and statistical analysis, this article explores the impact of land/cover use and environmental policies on the spatial behaviour of surface temperatures on the *Universitat Autònoma de Barcelona* campus between 2014 and 2022. A direct relationship between developed and bare land uses with above-average thermal anomalies was identified, while areas covered with natural vegetation are linked to lower-than-average surface temperatures, thus highlighting critical areas that have been overlooked in the university's environmental agenda. This article suggests mitigation strategies to enhance environmental policies and improve thermal comfort for the university community.

Keywords: peri-urban spaces; urban planning; LULC; LST; SUHI

Sumario

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Introducción | 4. Conclusiones |
| 2. Área de estudio, materiales y métodos | Referencias bibliográficas |
| 3. Resultados y discusión | |

1. Introducción

La temperatura en espacios de creciente urbanización ha aumentado debido a una mayor presencia de estructuras como edificios, carreteras y otras infraestructuras que absorben y reemiten el calor del sol más que los paisajes naturales como los bosques y las masas de agua (Bokaie et al., 2016; Fashae et al., 2020; Tan et al., 2020; Xian y Gallo, 2020). Este aumento de temperaturas incide de manera particular en zonas urbanas, pues en ellas se desarrolla el fenómeno de alteración del clima urbano conocido como *isla de calor urbana* (ICU). Una ICU se caracteriza por las diferencias de temperaturas ambiental entre las zonas urbanas y las zonas rurales. Si, en lugar de analizar temperaturas ambientales para su estudio, se emplean imágenes satelitales para la obtención de la temperatura de la superficie terrestre, el concepto varía hacia una isla de calor urbana de superficie (ICUS).

En las últimas décadas, este fenómeno se ha intensificado debido al cambio climático, aumentando la frecuencia y duración de las olas de calor e impulsando un incremento térmico en zonas urbanas (European Environment Agency, 2020). Consecuentemente, la atenuación de las temperaturas urbanas y la mitigación de los impactos de las olas de calor se han incorporado en las agendas políticas de las ciudades como medidas para aumentar el confort térmico en aquellas poblaciones urbanas sensibles al calor extremo.

Según varios estudios, los condicionantes que favorecen la creación e intensificación de las islas de calor incluyen la estructura urbana, los materiales con bajo albedo, la polución ambiental y la composición de usos y cubiertas del suelo (Addas et al., 2020; Chun y Guldman, 2018; Dwivedi y Mohan, 2018; Hidalgo y Arco, 2023; Santamouris, 2023; Taleghani et al., 2014; Ulpiani, 2021). En relación con estos últimos, varios autores destacan la naturaleza y la evolución de los usos del suelo como condicionantes clave en el comportamiento superficial de las temperaturas y señalando el papel fundamental de aquellas cubiertas relacionadas con el verde urbano y su estructura espacial para revertir las altas temperaturas a través de los efectos de la evapotranspiración o la generación de sombras (Abdulateef y Al-Alwan, 2022; Andrade y Vieira, 2012; Jiang y Tian, 2010; Tran et al., 2017).

No obstante, en los estudios sobre la caracterización espacial de las temperaturas no solo es necesario enfocarse en ciudades densas, sino también en aquellos espacios periurbanos determinados por una población flotante diaria como son los campus universitarios, los cuales han recibido una menor atención con algunas excepciones (Addas et al., 2020; Battista et al., 2020;

Ghaffarianhoseini et al., 2019; Mallen et al., 2020; Shashua-Bar et al., 2006). En esta línea, recientes estudios ponen el foco en el factor térmico, relacionado con las características geográficas, paisajísticas y morfológicas de los campus universitarios, donde convergen zonas verdes y zonas urbanizadas, dando lugar a peculiares configuraciones paisajísticas mixtas humanísticas y naturales (Cheng et al., 2020). Más en concreto, un reciente estudio llevado a cabo en los campus de la Universidad de Malaya y de la Universidad de Indonesia analiza, mediante imágenes térmicas de satélite, la evolución espacio-temporal (2013-2016) de la temperatura superficial y su relación con las cubiertas y los usos del suelo (Wibowo et al., 2020). Sin embargo, desde el punto de vista nacional, los casos empíricos son muy aislados (Aragoneses de la Rubia, 2020). Los campus universitarios son espacios singulares localizados, en algunas ocasiones, fuera de las aglomeraciones urbanas, conectados por infraestructuras de transporte y donde existe una interacción diaria por parte de una gran cantidad de población (estudiantes, cuerpo docente, cuerpo administrativo, etc.) y que actúan como pequeñas ciudades (Wong et al., 2007). Este artículo se enfoca en analizar la relación entre el comportamiento espacial de las temperaturas superficiales en los campus universitarios y su relación con los usos y las cubiertas del suelo, permitiendo estudiar la espacialidad térmica fuera de espacios urbanos densos y, particularmente, en espacios donde los usos del suelo urbanizado y verde se entremezclan. Entendemos que analizar estos espacios periurbanos con densidades oscilantes de población es de gran interés para la configuración de políticas públicas orientadas a la gestión y a la planificación territorial y a la mejora del confort térmico en el marco de la lucha contra el cambio climático.

Las principales herramientas para la medición directa de temperaturas superficiales terrestres están basadas, evidentemente, en sensores térmicos, ya sean en estaciones meteorológicas terrestres para la medición de la temperatura del aire o en sensores embarcados en aeronaves o satélites para la medición de la temperatura superficial terrestre (TST, en inglés Land Surface Temperature, LST). Habitualmente, los territorios disponen de redes de estaciones meteorológicas equipadas con termómetros (AEMET, 2022; METEOCAT, 2022), a partir de las cuales se obtienen datos espacialmente puntuales. Las ventajas de las observaciones sobre el terreno son su proximidad con la superficie terrestre y la resolución temporal de los datos (e.g. registros cada hora), pero como inconveniente destaca el hecho de ser observaciones puntuales desde el punto de vista geográfico, a menudo alejadas de la localización de interés a analizar. Por otra parte, desde los inicios de la teledetección con fines meteorológicos mediante satélites en la década de 1970 (p. e. Meteosat), se dispone de datos térmicos de la superficie terrestre medida desde el espacio (EUMETSAT, 2022). Las principales ventajas de las observaciones satelitales son el muestreo sistemático del territorio (cobertura global) y la periodicidad de las mediciones. Cabe señalar, como inconvenientes principales de la teledetección satelital meteorológica respecto a las estaciones sobre el terreno, aspectos como la necesidad de aplicar correcciones atmosféricas y la presencia de nubes que pueden entorpecer las mediciones. A pesar de sus inconvenientes, las técnicas de teledetección

satelital con sensores térmicos han sido cruciales en el estudio y la monitorización de las temperaturas desde la perspectiva aplicada de grandes agencias (NASA, 2022). Dada la disponibilidad de datos térmicos de las misiones de satélites MODIS (ya finalizada) y Landsat (en activo desde la década de 1970), sus imágenes han sido la base material y metodológica de muchos estudios sobre el comportamiento espacial de las temperaturas a nivel científico (Del Pozo et al., 2020; Maharjan et al., 2021; Soto-Soto et al., 2020), con especial utilidad en lugares con poca densidad de estaciones meteorológicas terrestres (Aragón et al., 2020; Sucapuca Mamani et al., 2022). Particularmente interesantes por sus características son las imágenes térmicas de la serie de satélites Landsat (USGS, 2023a), que se obtienen cada 16 días debido a la órbita que sigue el satélite y tienen una resolución espacial de 100 m, mejorables a 30 m con técnicas como el *pan-sharpening* a partir de bandas de menor resolución (Sobrinó y Jiménez-Muñoz, 2005). Con ellas se puede obtener un muestreo sistemático de la TST continuado en el tiempo y a una escala suficientemente detallada para analizar las temperaturas superficiales, tal como se ha realizado en numerosos estudios previos a lo largo del mundo (Hidalgo-García y Arco-Díaz, 2022; Sheng et al., 2017; Yi et al., 2022). La teledetección proporciona observaciones globales, oportunas y objetivas para monitorear los cambios de cubiertas y usos del suelo a lo largo del tiempo, así como su relación con la temperatura superficial. Los mapas térmicos de los satélites se pueden utilizar para monitorear la TST, mientras que los datos ópticos recopilados por los satélites pueden informar dónde y cuándo el uso y la cobertura del suelo han cambiado con el tiempo y pueden usarse para aproximar las temperaturas del aire. Una vez que se han mapeado las cubiertas del suelo y las temperaturas superficiales, la incorporación de datos socioeconómicos relacionados con la población, la demografía y la información de salud en los índices de vulnerabilidad al calor puede ayudar a guiar las intervenciones para gestionar los riesgos para la salud pública relacionados con el calor, así como el confort de los usuarios del campus universitario en este caso concreto.

El presente artículo se centra en la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), en el municipio de Cerdanyola del Vallès, en Cataluña (España). La UAB ocupa un total de 260 hectáreas y acoge diariamente a más de 50.000 personas. El objetivo de este artículo es doble. Primero, caracterizar geográficamente las temperaturas superficiales de la UAB y analizar en qué grado los usos y las cubiertas del suelo condicionan su estructura espacial entre el 2014 y el 2022. Segundo, evaluar en qué medida las políticas medioambientales y de sostenibilidad desarrolladas por la UAB han sido herramientas eficientes en la adecuación del campus contra el cambio climático y han ayudado a mitigar posibles anomalías asociadas a altas temperaturas. Las preguntas de investigación son las siguientes: 1. ¿Qué usos y cubiertas del suelo configuran anomalías térmicas superficiales asociadas a altas temperaturas dentro del campus? y 2. ¿Qué papel han tenido las políticas medioambientales implementadas por la UAB en la gestión de las temperaturas superficiales? La primera hipótesis señala que la homogeneización de usos del suelo, especialmente en lo que

respecta a la urbanización, puede provocar temperaturas superficiales por encima de la media, mientras que una mayor mixtidad de usos comporta la regulación de estas. La segunda hipótesis indica que las políticas medioambientales de la universidad no han sido suficientemente integradoras como para hacer frente a posibles anomalías térmicas de temperaturas altas. Es por ello que la contribución de este artículo es relevante para la configuración e implantación de políticas públicas no solo en campus universitarios, sino también, desde una escala más pequeña, en espacios periurbanos donde la interrelación de usos y cubiertas del suelo es compleja.

El artículo se estructura de la siguiente manera: en el segundo apartado se explica el área de estudio y la metodología. En el tercer apartado se exponen los resultados y su discusión y, posteriormente, se exponen las conclusiones.

2. Área de estudio, materiales y métodos

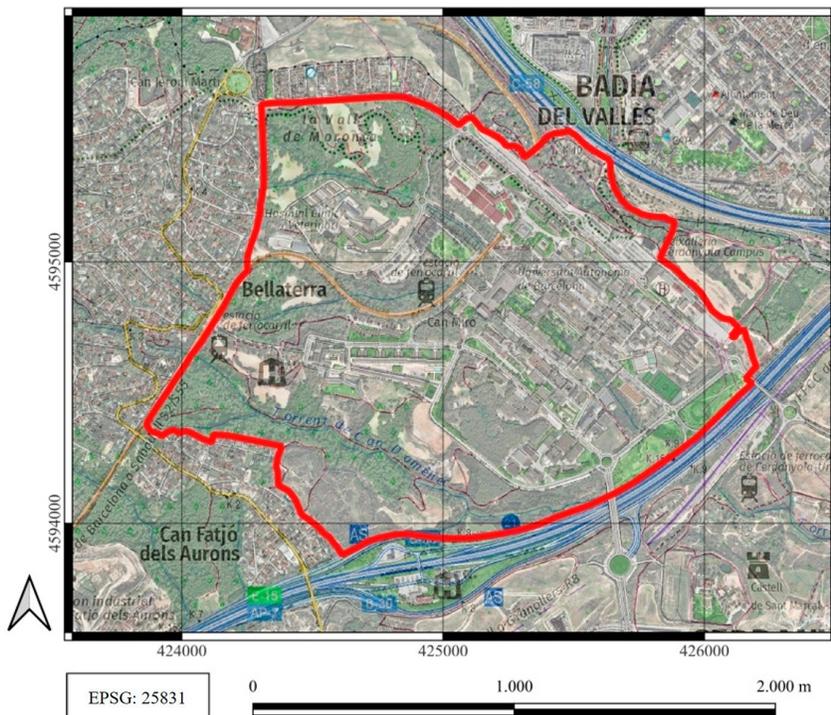
2.1. Área de estudio y políticas medioambientales

La UAB se localiza al noreste de Barcelona (41°30'6,9"N 2°6'15,5"E), concretamente, en el municipio de Cerdanyola del Vallès, en el Área Metropolitana de Barcelona (figura 1). Fundada en 1969, el emplazamiento de la UAB es estratégico, puesto que se localiza entre tres núcleos urbanos importantes: Barcelona, Sant Cugat del Vallès y Sabadell. Por otro lado, la universidad está conectada por una serie de infraestructuras de transporte —autovías y ferrocarril— que permite una correcta accesibilidad no solo desde el área y la región metropolitana, sino también desde otros centros urbanos fuera de estos ámbitos territoriales. En relación con el verde urbano, la UAB cuenta con 180 ha conformadas por diferentes tipologías que muestran un sistema diverso compuesto por bosques, zonas de cultivo, prados, matorrales, ambientes de ribera y zonas ajardinadas (Universitat Autònoma de Barcelona, 2023b).

En cuanto a la política medioambiental, la UAB no dispone de un plan específico referente a la lucha contra el cambio climático y, particularmente, contra la generación de altas temperaturas en superficie o ambientales. Sin embargo, la universidad ha elaborado una serie de planes y reglamentos desde el 2001 hasta el 2022 cuyos objetivos han sido adecuar el campus universitario a los parámetros óptimos de sostenibilidad (tabla 1). Estos parámetros están recogidos en documentos enmarcados por acuerdos internacionales tales como la Conferencia de Río de Janeiro en 1992 (Agenda Local 21) o la Agenda 2030 de las Naciones Unidas (objetivos de desarrollo sostenible).

Los planes desarrollados por la UAB suelen estructurarse en varias líneas de actuación. Sin embargo, para el presente artículo se han recogido propuestas referentes a tres ejes que pueden condicionar indirectamente la mitigación de temperaturas altas en superficie (Universitat Autònoma de Barcelona, 2023a). El primer eje se centra en la gestión del territorio y los espacios agroforestales, cuyo objetivo es la preservación de espacios forestales, agrarios y ajardinados a fin de preservar la biodiversidad e intensificar la conectividad entre las zonas

Figura 1. Localización de la Universitat Autònoma de Barcelona



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

urbanas y naturales. El segundo eje, la eficiencia energética, se enfoca en reducir el gasto energético a través de la instalación de placas fotovoltaicas o la sustitución de sistemas de climatización preexistentes por otros más eficientes. Finalmente, el tercer eje se enfoca en la movilidad incentivando el transporte público y activo, así como su integración en la planificación urbana y territorial.

2.2. Materiales

2.2.1. Datos térmicos satelitales

Los datos de temperatura de la superficie terrestre se han obtenido de las imágenes del satélite Landsat-8 Collection 2 Nivel 1 (USGS, 2023a), en concreto las bandas captadas por su sensor Thermal Infrared Sensor (TIRS). Las imágenes Landsat-8 distribuidas mediante la Collection 2 Nivel 1 están corregidas geométrica y radiométricamente (USGS, 2023b). El ortorrectificado se elabora utilizando puntos de control en el terreno (GCP) y datos del modelo de digital de elevaciones (MDE) Shuttle Radar Topography Mission (SRTM). Los GCP utilizados se derivan del conjunto de datos de Global Land Survey 2000 (GLS2000).

Tabla 1. Políticas medioambientales de la UAB, 2001-2022

Reglamento / Plan	Año	Territorio y espacios agroforestales	Eficiencia energética	Movilidad
Pla de gestió dels espais agroforestals del Campus de la UAB (PGAF)	2001	Conservación y mejora del patrimonio natural e histórico-cultural como de la educación y de la gestión del uso público.	–	–
Pla d'Acció	2002-2010	Implementar el PGAF. Elaborar proyectos para potenciar usos de ocio, paisajísticos y de hábitat en espacios intersticiales.	Sustituir sistemas de climatización por sistemas más eficientes. Aumentar la eficiencia de la red eléctrica. Instalación de placas solares fotovoltaicas. Eficiencia energética aplicable a vehículos de la UAB.	Mejorar la frecuencia del transporte público. Renovar la flota de autobuses internos.
Pla de sostenibilitat de la UAB	2013-2017	Preservar los espacios agroforestales y su conectividad en la planificación urbanística y territorial. Mantener los campos de cultivo, los espacios agroforestales y otras zonas abiertas para conservar el mosaico agroforestal del campus. Realizar actuaciones de conservación y de mejora paisajística.	Mejorar la eficiencia energética de las instalaciones de climatización. Potenciar el uso de energías renovables.	Integrar la gestión de la movilidad dentro de la planificación urbanística y territorial. Potenciar el transporte público colectivo y un uso racional del transporte privado. Mejorar la accesibilidad al campus a través del uso de medios no motorizados.
Pla Campus Saludable i Sostenible	2018-2022	Favorecer la estructura compacta. Integrar la movilidad y la gestión ambiental dentro de la planificación urbanística y territorial. Realizar una gestión activa y sostenible del mosaico agroforestal. Gestionar las zonas ajardinadas con criterios de sostenibilidad y salud. Gestionar la biodiversidad.	Fomentar la eficiencia energética de las instalaciones y el ahorro energético de los equipamientos. Potenciar el uso de recursos locales y renovables.	Potenciar el transporte público colectivo. Racionalizar el uso del transporte privado. Potenciar los desplazamientos con medios de transporte activos.

Fuente: elaboración propia a través de la UAB (Universitat Autònoma de Barcelona, 2023a).

La calibración radiométrica en los datos de la Colección 2 consiste en un ajuste lineal (los parámetros de ganancia y sesgo se encuentran en el fichero MTL que acompaña a cada imagen). Adicionalmente, la calibración radiométrica de detector a detector de ambas bandas TIRS del Landsat 8 corrige posibles franjas longitudinales. Los datos de la Collection 2 nivel 1 son valores equivalentes a

Tabla 2. Fechas de obtención (captura) de las imágenes satelitales utilizadas (fase diurna)

Año	Fecha imagen invierno	Fecha imagen primavera	Fecha imagen verano	Fecha imagen otoño
2014	2014/03/09	2014/05/05	2014/07/31	2014/10/19
2015	2015/03/12	2015/05/08	2015/08/03	2015/10/31
2016	2016/03/30	2016/06/02	2016/07/29	2016/11/02
2017	2017/03/17	2017/05/20	2017/08/17	2017/10/27
2018	2018/02/25	2018/04/21	2018/07/26	2018/09/28
2019	2019/03/23	2019/05/10	2019/07/22	2019/10/26
2020	2020/02/22	2020/05/21	2020/08/09	2020/10/28
2021	2021/03/21	2021/05/08	2021/07/27	2021/10/31
2022	2022/02/20	2022/05/11	2022/08/06	2022/10/02

Fuente: elaboración propia (fechas en formato AAAA/MM/DD).

radiancias en la parte superior de la atmósfera (comúnmente conocidas por su acrónimo inglés TOA). Los productos de nivel 1 son de calidad adecuada para el análisis de series temporales a nivel de píxeles (USGS, 2023c).

La hora de paso del satélite Landsat-8 sobre la zona de interés (UAB) es a las 10:30 UTC, es decir en fase diurna. Dada la localización geográfica de la UAB, se han utilizado imágenes de la tesela 197031 y de la 198031. En concreto, se han utilizado cuatro imágenes por año entre 2014 y 2022, una para cada estación, con el fin de obtener una imagen térmica sintética representativa de la mediana anual. Por lo tanto, se han utilizado 36 imágenes (tabla 2).

El criterio principal en la selección de imágenes ha sido el de la baja presencia de nubes que pudieran impedir la correcta medición de la temperatura en superficie. En segundo lugar, de entre las imágenes con menos nubosidad, se ha intentado seleccionar para cada estación de cada año aquellas más similares en cuanto al día del año, para así minimizar posibles variaciones meteorológicas o debidas al propio ciclo climático (téngase en cuenta que la resolución temporal del satélite Landsat-8 es de 16 días).

2.2.2. Datos de cubiertas del suelo

Con el objetivo de obtener datos precisos sobre las temperaturas en superficie, se ha realizado una actualización de los usos del suelo del campus. A través de la fotointerpretación de las ortofotos de los años 2014 y 2022 y teniendo como marco de referencia el mapa de hábitats del suelo de la UAB realizado por la Oficina de Medi Ambient en el 2015 (Universitat Autònoma de Barcelona, 2023c), se han diferenciado seis categorías (tabla 3 y figura 2). Los usos relacionados con los bosques son los únicos que han aumentado su peso relativo, alcanzando el 44,58% del total de la superficie del campus, mientras que la superficie del suelo urbanizado y el suelo desnudo se ha reducido, representando conjuntamente el 41,41% en el año 2022. Por último, destacar que los cultivos, la vegetación a media altura y los jardines han experimentado un descenso en la ocupación del suelo del 22,47% al 14,01%.

Tabla 3. Categorización, descripción y valores absolutos y relativos de ocupación actualizada de los usos del suelo de la UAB, 2014-2022

Categorías	Descripción	Ocupación del suelo (m ²)		Porcentaje de ocupación del suelo	
		2014	2022	2014	2022
Bosques	Especies vegetales con una altura superior a un metro y medio.	794.193	1.170.287	30,75%	44,58%
Suelo urbanizado	Espacios construidos.	850.401	819.157	32,92%	31,20%
Suelo desnudo	Espacios urbanos sin construcción de edificios ni vegetación.	357.924	268.068	13,86%	10,21%
Cultivos	Espacios donde existen cultivos de diferentes especies.	850.401	819.157	8,12%	5,74%
Vegetación de media altura	Especies vegetales que tengan una altura inferior a un metro y medio.	233.774	162.063	9,05%	6,17%
Jardines	Espacios verdes ajardinados.	137.019	55.105	5,30%	2,10%

Fuente: elaboración propia.

2.3. Métodos

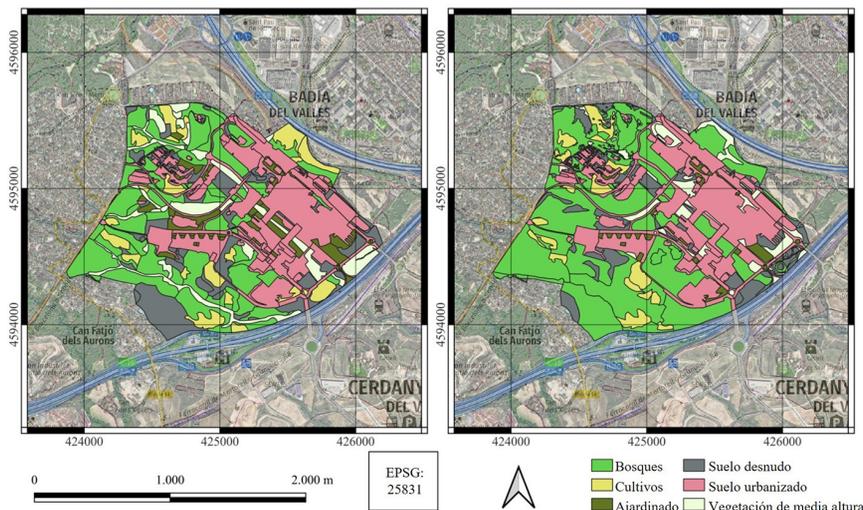
Las imágenes de Landsat-8 se han descargado de la web oficial EarthExplorer (USGS, 2023d), donde la entidad gestora de los datos, el United States Geological Survey (USGS), distribuye las imágenes. Estas se han procesado mediante un programa de sistemas de información geográfica (SIG), para obtener los valores de la temperatura superficial terrestre (TST). El método utilizado ha sido el propuesto por el propio USGS (Avdan y Jovanovska, 2016) y que los autores consideramos fiable, así como lo han hecho estudios previos (Hidalgo y Arco, 2021). El algoritmo está verificado mediante su comparación con la temperatura de la superficie terrestre y la temperatura cercana al aire (los resultados mostraron que, para el primer caso, la desviación estándar fue de 2,4 °C, y para el segundo caso, de 2,7 °C). Partiendo de las imágenes de la colección 2 nivel 1, el algoritmo consiste fundamentalmente en los siguientes seis pasos:

1. Conversión de los valores de la imagen en niveles digitales a radiancias espectrales. Este proceso se realiza aplicando una ecuación lineal a partir de los parámetros de escalado (ganancia o factor multiplicativo) y adición (sesgo o valor aditivo) que acompañan a la imagen en sus metadatos.

$$L\lambda \times (M \times DN) + A \quad [1]$$

Donde $L\lambda$ es la radiancia espectral ($\text{wm}^{-2}\text{sr}^{-1}\mu\text{m}^{-1}$), M es el valor del número digital multiplicativo en la temperatura bandas, DN es un número digital de la banda térmica de Landsat y A es el valor aditivo de la radiancia espectral en la banda térmica.

Figura 2. Mapa de usos del suelo realizado por la UAB en 2014 (izquierda) y por los autores en 2022 (derecha)



Fuente: Oficina de Medi Ambient y elaboración propia.

2. Conversión de las radiancias espectrales a temperatura de brillo (BT) en grados Celsius. Este proceso se realiza aplicando unos parámetros de los metadatos que acompañan a la imagen, y sumando la constante del cero absoluto ($-273,15$ °C).

$$BT = (K2/\ln[(K1/L\lambda) + 1]) - 273,15 \quad [2]$$

Donde BT es la temperatura de brillo en el sensor del satélite (Kelvin), $K1$ es la constante de calibración 1 para Landsat (774,86), $K2$ es la constante de calibración 2 para Landsat (1321,08) y $L\lambda$ es la radiancia espectral de la banda obtenida en el paso anterior.

3. Cálculo del índice de vegetación de diferencia normalizada (del inglés Normalized Difference Vegetatio Index [NDVI]) con las bandas del rojo y el infrarrojo cercano (bandas 4 y 5 respectivamente), para posteriormente calcular la proporción de vegetación en cada píxel.

$$NDVI = (IRc - R) / (IRc + R) \quad [3]$$

Donde $NDVI$ es el índice de vegetación de diferencia normalizada (adimensional, toma valores de -1 a 1), IRc es la banda de la región espectral del infrarrojo cercano (banda 5 en el sensor OLI de Landsat-8) y R es la banda de la región espectral del rojo cercano (banda 4 en el sensor OLI de Landsat-8).

4. Cálculo de la proporción de vegetación (P_v) en cada píxel, que se obtiene en función de la proporción entre el valor de $NDVI$ en dicho píxel y el rango de mínimo y máximo en toda la imagen.

$$PV = ((NDVI - NDVI_{mín}) / (NDVI_{máx} - NDVI_{mín}))^2 \quad [4]$$

Donde PV es la proporción de vegetación en un píxel, $NDVI$ es el índice de vegetación de diferencia normalizada en un píxel dado, $NDVI_{mín}$ es el valor mínimo de $NDVI$ en toda la imagen y $NDVI_{máx}$ es el valor máximo de $NDVI$ en toda la imagen.

5. Cálculo de la emisividad (ε) en función de la P_v y los parámetros correctores que acompañan a la imagen en sus metadatos.

$$\varepsilon = 0,004 * PV + 0,986 \quad [5]$$

Donde ε es el valor de emisividad de la superficie terrestre en un píxel, PV es la proporción de vegetación, y los valores 0,004 y 0,986 son constantes de la fórmula propuesta por el USGS (Avdan y Jovanovska, 2016).

6. Cálculo de la temperatura superficial terrestre (TST) a partir de la BT y la ε .

$$TST = (BT / (1 + (0,00115 * BT / 1,4388) * Ln(\varepsilon))) \quad [6]$$

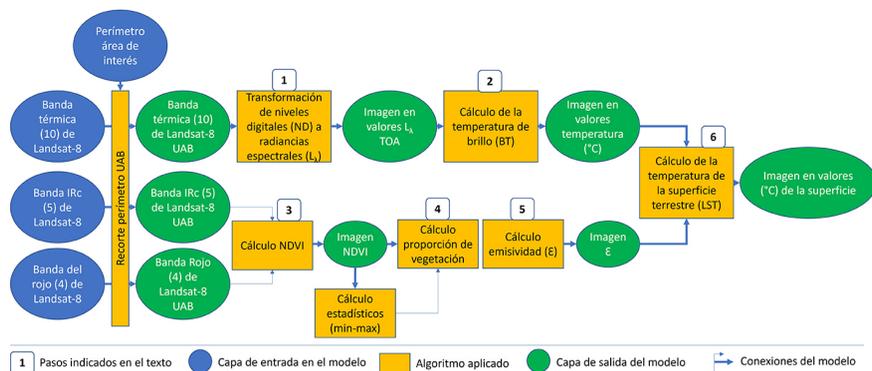
Donde TST es el valor de temperatura superficial terrestre en un píxel, BT es la temperatura de brillo calculada en [2], ε es el valor de emisividad de la superficie terrestre en un píxel calculado en el [5], y los valores 0,00115 y 1,4388 son constantes de la fórmula propuesta por el USGS (Avdan y Jovanovska, 2016).

El proceso ha sido implementado en un modelo reproducible en un programa SIG para automatizar la obtención de TST en todas las imágenes (figura 3), aplicándose a cada imagen para posteriormente calcular la mediana anual utilizando las cuatro imágenes correspondientes a cada año natural. De esta manera se ha obtenido una imagen sintética representativa de la temperatura anual del ámbito de estudio y, consecuentemente, la serie temporal por el rango de años analizados (2014-2021). Una vez elaborados los diferentes mapas para cada año, se procedió a calcular la mediana de toda la serie (figura 4). El uso de la mediana como estadístico de centralidad para la creación de una imagen sintética anual responde a los siguientes motivos:

1. La creación de una imagen sintética anual resultante de la mediana entre varias imágenes estacionales es un método habitual en teledetección, utilizado con la finalidad de obtener un único dato representativo y comparable interanualmente, y así generar series temporales (Díaz-Delgado y Pons, 2001).

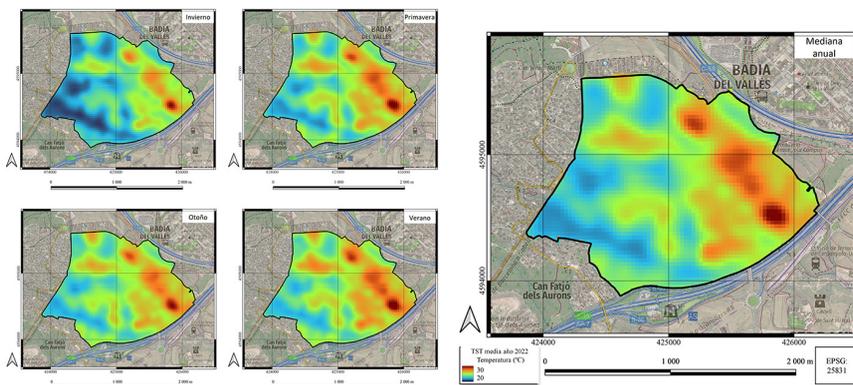
2. El uso de la mediana en lugar de la media es un estadístico menos sensible a los valores extremos (*outliers*).
3. Al tratarse de fechas ligeramente diferentes en cada año en función de la disponibilidad de imágenes satelitales sin nubes, además de las diferencias fenológicas que se dan entre un año y otro, no se podrían comparar estacionalmente; la generación de una imagen sintética anual intenta absorber este hecho.
4. En el caso del campus universitario la actividad en los meses de verano es prácticamente nula, así que creemos más acertado hacer un estudio anual en lugar de un estudio segmentado entre meses de invierno y meses de verano.

Figura 3. Proceso de obtención de temperatura de la superficie terrestre (TST) a partir de una imagen de satélite Lansat-8 (Collection 2 Nivel 1). El proceso está basado en Avdan y Jovanovska (2016)



Fuente: elaboración propia.

Figura 4. Ejemplo de cálculo de la TST en cuatro imágenes de cada una de las estaciones de un año, y mediana anual obtenida para el ámbito de estudio



Fuente: elaboración propia.

Para clasificar estas temperaturas se ha utilizado el método de clasificación de rupturas naturales de Jenks (1967). Este método permite crear grupos a partir de agrupar valores similares y maximizando la varianza estadística dentro de cada categoría y entre las diferentes categorías. Como resultado, se han obtenido las siguientes clases de temperaturas: temperatura baja (de 21,06 °C a 22,50 °C), temperatura baja-media (de 22,51 °C a 23,69 °C), temperatura media (de 23,70 °C a 24,80 °C), temperatura media-alta (de 24,81 °C a 26,15 °C) y temperatura alta (de 26,16 °C a 29,43 °C). La media de las temperaturas se sitúa en 23,9 °C, mientras que la desviación estándar es de 1,53 °C. Una vez elaborado el mapa de usos del suelo y las categorías de temperatura, se han combinado las dos capas para obtener las temperaturas de cada uso del suelo a través del software ArcMap (ESRI©) y, particularmente, la herramienta Identity.

2.4. Validación de la TST

Si bien la validación de las imágenes sintéticas anuales no es posible dada su composición de varias fechas, sí que se han validado las TST obtenidas en cada una de las fechas individuales. Esta validación se ha llevado a cabo comparando los datos del sensor de temperatura ambiental del Servicio Meteorológico de Catalunya (METEOCAT, 2024) más cercano a la UAB, ubicado en el Parc Agrari de Sabadell (situado a unos 8 km), con la temperatura media de la imagen en esa fecha. Se ha utilizado el valor de temperatura ambiental (°C) medida a la hora UTC a la hora más cercana al paso del satélite, las 10:30 UTC. La métrica utilizada para evaluar el posible error es el RMSE y también se ha calculado el coeficiente de determinación (R^2) para cuantificar el ajuste entre ambas fuentes de datos. Cabe señalar que la estación meteorológica se encuentra en un espacio periurbano ruralizado.

3. Resultados y discusión

3.1. Resultados de la validación de la TST

Antes de presentar los datos generales del estudio, mostramos los resultados de la validación de las TST. La tabla 4 muestra las diferencias entre las temperaturas ambientales medidas en la estación meteorológica del Parc Agrari de Sabadell y la media de TST de cada imagen satelital en el ámbito de la UAB, utilizadas para el cálculo del RMSE. La figura 5 muestra el gráfico de dispersión que pone en correlación la temperatura ambiental y la TST.

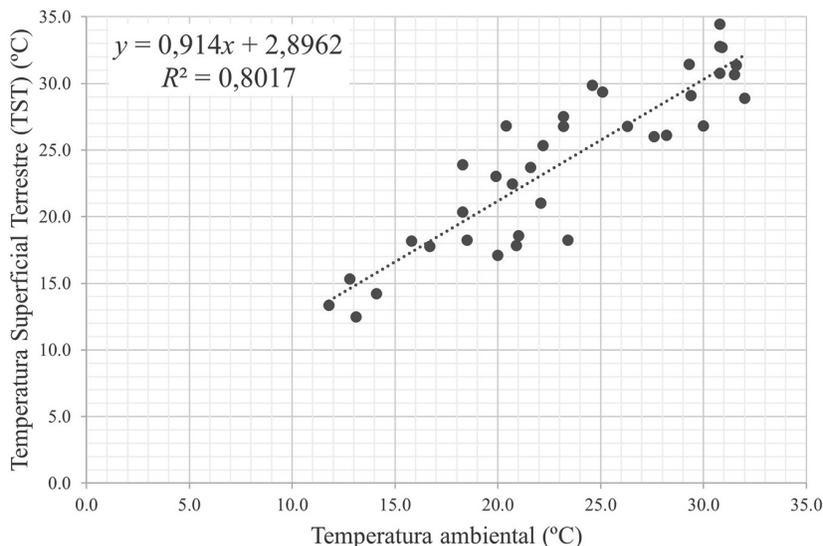
Los resultados arrojan un $RMSE \leq 2,9$ °C, similar al obtenido en estudios previos (Hidalgo y Arco, 2021). En el coeficiente de determinación se obtiene un $R^2 = 0,8017$, lo cual indica una buena correlación entre las temperaturas ambientales y las obtenidas en las imágenes de satélite. No obstante, el parámetro de intercepto de la recta de regresión arroja un valor aditivo de 2,9, en consonancia con el RMSE, lo cual indica que las tem-

Tabla 4. Diferencias entre las temperaturas ambientales medidas a las 10:30 UTC en la estación meteorológica del Parc Agrari de Sabadell, y las temperaturas (TST) medias de cada imagen satelital utilizada para el estudio

Fecha	Temperatura ambiental	Temperatura (TST) media imagen	Diferencia	Diferencia ²
09/03/2014	15,8	18,2	-2,4	5,6
05/05/2014	20,4	26,8	-6,4	41,2
31/07/2014	29,3	31,4	-2,1	4,5
19/10/2014	23,4	18,3	5,2	26,5
12/03/2015	16,7	17,8	-1,1	1,1
08/05/2015	24,6	29,9	-5,3	27,6
03/08/2015	30,9	32,7	-1,8	3,2
31/10/2015	18,3	23,9	-5,6	31,2
30/03/2016	19,9	23,0	-3,1	9,7
02/06/2016	23,2	27,5	-4,3	18,5
29/07/2016	30,8	30,8	0,0	0,0
02/11/2016	18,5	18,3	0,3	0,1
17/03/2017	18,3	20,4	-2,1	4,2
20/05/2017	30,0	26,8	3,2	10,2
17/08/2017	30,8	32,8	-2,0	3,9
27/10/2017	22,1	21,0	1,1	1,2
25/02/2018	13,1	12,5	0,6	0,4
21/04/2018	22,2	25,4	-3,2	9,9
26/07/2018	30,8	34,5	-3,7	13,3
28/09/2018	26,3	26,8	-0,5	0,2
23/03/2019	20,7	22,5	-1,8	3,1
10/05/2019	21,6	23,7	-2,1	4,4
22/07/2019	32,0	28,9	3,1	9,6
26/10/2019	21,0	18,6	2,4	5,9
22/02/2020	14,1	14,2	-0,1	0,0
21/05/2020	28,2	26,1	2,1	4,4
09/08/2020	31,5	30,7	0,8	0,7
28/10/2020	20,0	17,1	2,9	8,4
21/03/2021	12,8	15,3	-2,5	6,4
08/05/2021	23,2	26,8	-3,6	12,7
27/07/2021	29,4	29,1	0,3	0,1
31/10/2021	20,9	17,8	3,1	9,5
20/02/2022	11,8	13,3	-1,5	2,4
11/05/2022	25,1	29,4	-4,3	18,2
06/08/2022	31,6	31,4	0,2	0,1
02/10/2022	27,6	26,0	1,6	2,5
Media			-0,9	8,4
RMSE				2,9

Fuente: elaboración propia con datos de la estación meteorológica del Parc Agrari de Sabadell e imágenes Landsat-8.

Figura 5. Gráfico de dispersión que correlaciona la temperatura ambiental en la estación meteorológica del Parc Agrari de Sabadell, y las temperaturas (TST) medias de cada imagen satelital utilizada para el estudio



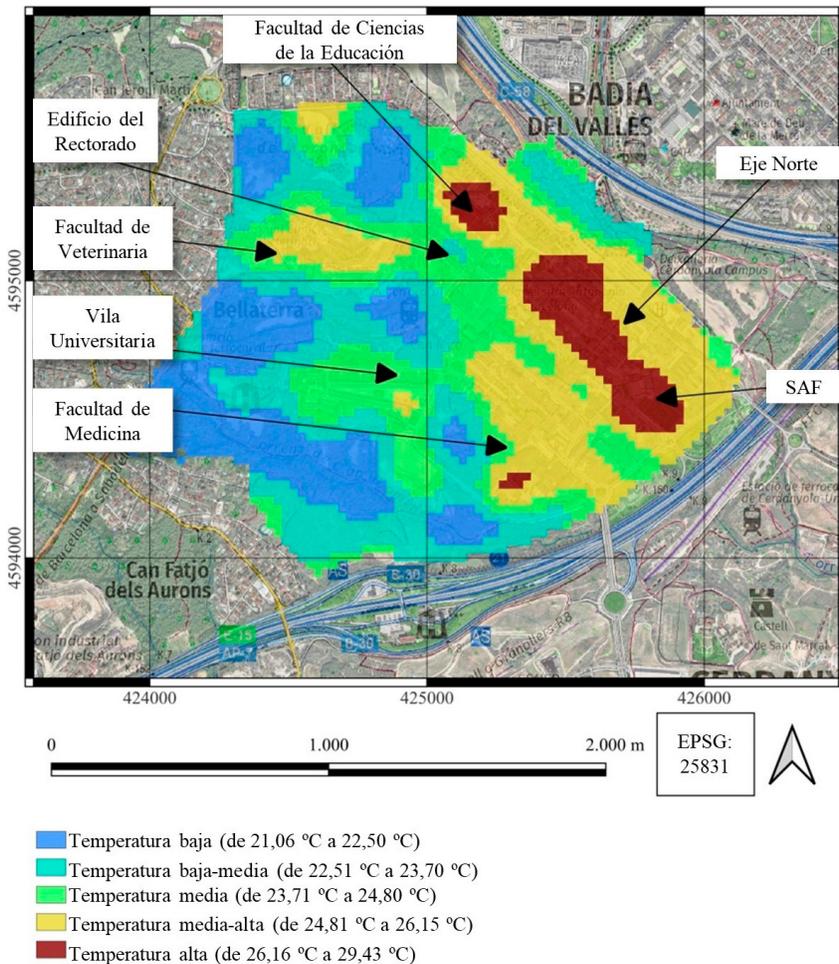
Fuente: elaboración propia con datos de la estación meteorológica del Parc Agrari de Sabadell e imágenes Landsat-8.

peraturas en la estación del Parc Agrari de Sabadell son sistemáticamente más bajas que en la UAB, dado que en el Parc Agrari hay un entorno ligeramente más ruralizado que en la UAB, en concordancia con el concepto de las ICU.

3.2. Caracterización espacial de las temperaturas superficiales

La distribución espacial de las temperaturas dentro del campus no es homogénea (figura 6). Las temperaturas altas (de 26,16 °C a 29,43 °C) se concentran espacialmente en tres puntos específicos. En primer lugar, el eje norte y el central, donde se localizan varias facultades —Filosofía y Letras, Psicología, Economía y Empresa y Ciencias y Biociencias—, lo que dificulta la presencia de bosques o espacios verdes densos. En segundo lugar, la zona noroeste, caracterizada también por la concentración de edificios —instituciones de educación básica y secundaria e institutos de investigación— y la predominancia de zonas de asfalto y vegetación de media altura. Finalmente, la zona deportiva o SAF (Servicio de Actividad Física), donde destaca el campo de fútbol como punto caliente debido al uso del caucho como base para la implantación de hierba natural. Las temperaturas medias-altas y medias se localizan en zonas adyacentes a las de mayores temperaturas superficiales,

Figura 6. Distribución espacial de las temperaturas en el campus de la UAB, 2014-2022



Fuente: elaboración propia.

ocupando espacios donde el bosque es poco compacto, hay zonas de cultivos y donde predomina el suelo desnudo como, por ejemplo, los parques. Por otro lado, estas temperaturas también engloban zonas de mayor mixticidad de usos del suelo —Facultad de Ciencias de la Comunicación, Facultad de Medicina y Facultad de Veterinaria, Rectorado y Villa Universitaria—, donde prevalecen espacios urbanizados y desnudos, pero con presencia de jardines y vegetación de media altura junto con tipologías más compactas de bosques en sus alrededores.

3.3. Distribución y relación de los usos y las cubiertas del suelo y las temperaturas superficiales

Los resultados muestran, en primer lugar, diferencias en la distribución de los usos del suelo respecto a las diferentes categorías de las temperaturas. La tabla 4 señala el porcentaje de usos del suelo localizados en cada rango de temperaturas respecto a la superficie total de la UAB (tabla 5 y figura 7). En primer lugar, se observa una predominancia de los bosques y el suelo urbano en relación con la superficie total del campus, alcanzando, conjuntamente, el 76%. Sin embargo, la distribución de los valores de ambos usos no es homogénea en cuanto a su localización en las diferentes categorías de temperaturas, lo que indica una disimetría espacial. Si bien la desviación típica del suelo desnudo, cultivos, vegetación de media altura y jardines tiende a agruparse cerca de sus medias respectivas, los valores de los bosques y del suelo urbano alcanzan el 8,42% y el 5,50%, respectivamente. Este hecho se refleja en la concentración de bosques en rangos de temperaturas bajas y medias-bajas (un 35,24%) y de suelo urbano en categorías de temperatura media y media-alta (un 22,43%). Estos resultados coinciden con estudios previos centrados en campus universitarios donde la localización de puntos calientes y fríos de la TST están fuertemente relacionados con la presencia de cubiertas del suelo asociadas a urbanización y vegetación, respectivamente (Wibowo et al., 2020), destacando, en algunos estudios, la correlación negativa entre la temperatura superficial y el NDVI y positiva con el índice de urbanización de diferencia normalizada (del inglés Normalized Difference Built-up Index [NDBI]) (Addas et al., 2020).

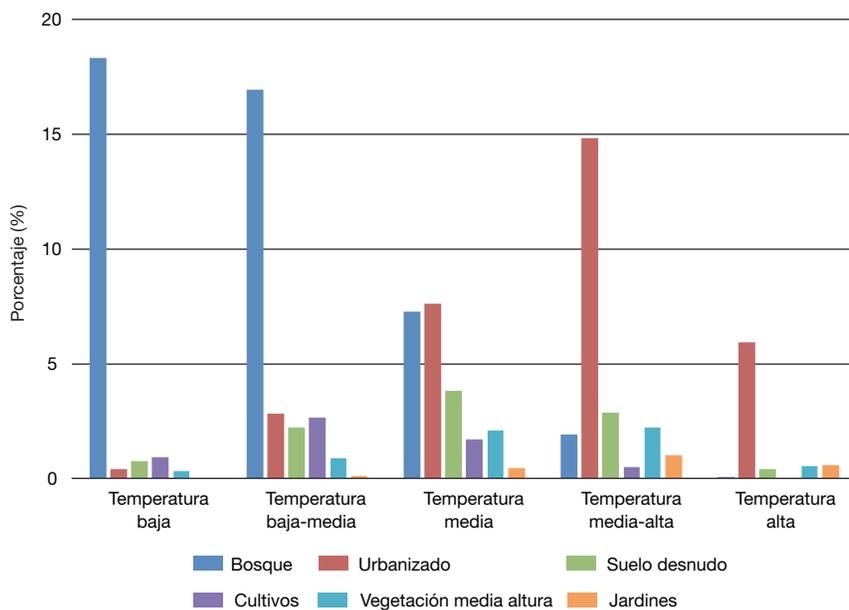
Por otro lado, se observa que la presencia de verde urbano en coexistencia con usos relacionados con suelo urbanizado tiende a asociarse con temperaturas más suaves (figura 5). Es el caso de las temperaturas medias, donde el 49,89% de su extensión total se ubica en suelo urbanizado y desnudo, en contraste con el 50,01% correspondiente a usos vinculados a vegetación urbana —bosques, cultivos, vegetación y jardines (tabla 5)—. A medida que disminuye la presencia de bosques y aumenta la vegetación de media altura junto con los jardines, las temperaturas superficiales aumentan. Este fenómeno se explica por la frondosidad del verde urbano y su capacidad de retener humedad y generar

Tabla 5. Distribución porcentual de usos del suelo en relación con categorías de TST, 2022

	Temperatura baja	Temperatura baja-media	Temperatura media	Temperatura media-alta	Temperatura alta	% usos del suelo (UAB) ¹	Desviación estándar
Bosques	18,32%	16,92%	7,27%	1,91%	0,02%	44,44%	8,42
Suelo urbanizado	0,42%	2,80%	7,63%	14,80%	5,91%	31,57%	5,5
Suelo desnudo	0,74%	2,22%	3,81%	2,86%	0,42%	10,06%	1,42
Cultivos	0,93%	2,64%	1,71%	0,51%	0,00%	5,78%	1,04
Vegetación a media altura	0,32%	0,88%	2,07%	2,21%	0,55%	6,04%	0,88
Ajardinado	0,00%	0,09%	0,44%	1,01%	0,57%	2,12%	0,41
Total	20,74%	25,55%	22,94%	23,29%	7,48%	100,00%	

Fuente: elaboración propia.

Figura 7. Distribución de las categorías de temperatura relacionada con el porcentaje de distribución de los usos del suelo, 2022



Fuente: elaboración propia.

sombras. Los resultados obtenidos son compatibles con los de varios autores que, en el ámbito de los parques urbanos o de las zonas urbanizadas, indican que las temperaturas aumentan con la progresiva sustitución de espacios verdes densos caracterizados por árboles altos y copas amplias, por aquellos que presentan hierba o una menor presencia de árboles, con una estatura más reducida (Abdulateef y Al-Alwan, 2022; Potchter et al., 2006). La normalización de los valores referentes a los usos del suelo confirma este hecho (tabla 5 y figura 7).

La tabla 6 y la figura 8, mediante la utilización de la desviación típica, revelan, en primer término, una distribución de valores menos homogénea, con un 35,15% y un 30,76% en temperaturas bajas y altas, respectivamente. Sin embargo, en las restantes categorías, esta disimetría espacial se suaviza. Esta dinámica refleja una concentración espacial de temperaturas bajas y medias-bajas en áreas boscosas, alcanzando un 88,34% y un 66,2%, respectivamente, confirmando la relación entre áreas verdes y temperaturas bajas, previamente mencionada. Por otro lado, a medida que las temperaturas aumentan, se observa una concentración espacial en áreas urbanizadas, oscilando del 33,26% en temperaturas medias al 79,08% en temperaturas altas. Finalmente, aunque la coexistencia de áreas verdes, como vegetación de media altura y jardines, aumenta en espacios urbanizados en las categorías térmicas media-alta y alta (un 13,79% y un 15,05%, respectivamente), su efecto como mitigadores térmicos es limitado. Esta limitación puede explicarse por los bajos valores

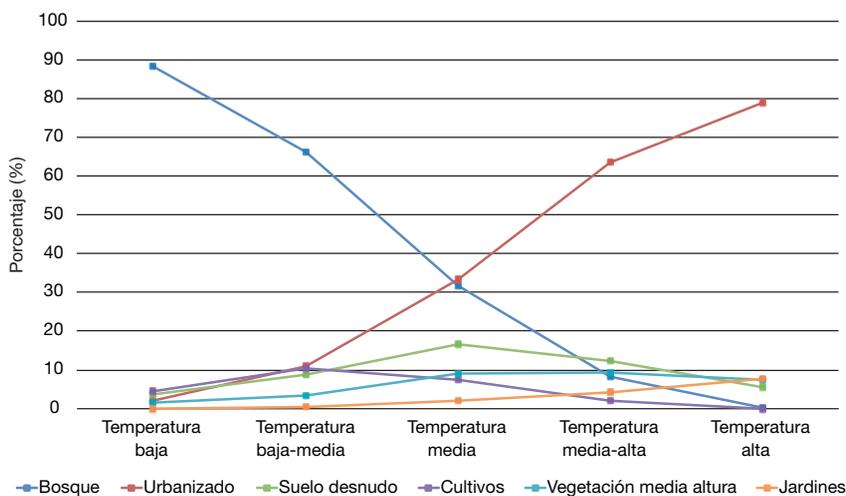
Tabla 6. Distribución porcentual de usos del suelo normalizado por categoría de TST, 2022

	Temperatura baja	Temperatura baja-media	Temperatura media	Temperatura media-alta	Temperatura alta	% usos del suelo (UAB)*
Bosques	88,34%	66,20%	31,70%	8,18%	0,28%	44,44%
Suelo urbanizado	2,03%	10,97%	33,26%	63,55%	79,08%	31,57%
Suelo desnudo	3,58%	8,69%	16,63%	12,30%	5,58%	10,06%
Cultivos	4,47%	10,32%	7,46%	2,18%	0,00%	5,78%
Vegetación de media altura	1,56%	3,45%	9,02%	9,47%	7,41%	6,04%
Ajardinado	0,02%	0,37%	1,92%	4,32%	7,64%	2,12%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Desviación estándar	35,15	24,62	13,13	23,25	30,76	

* Existe un desfase entre los valores de esta tabla y aquellos correspondientes a la tabla 3 debido a que los valores se han obtenido de ficheros de diferente naturaleza. Los de la tabla 4 se han obtenido a través de un ráster de temperaturas superficiales, mientras que los de la tabla 3 se han obtenido a través de capa vectorial.

Fuente: elaboración propia.

Figura 8. Distribución de las temperaturas respecto a los usos del suelo, 2022



Fuente: elaboración propia.

relativos a su distribución espacial, que asciende al 3,22% y al 1,12%, respectivamente (véase la tabla 5).

3.4. ¿Hacia un campus sostenible?: Estrategias de mitigación térmica superficial

Durante los últimos veinte años, la UAB ha implementado diversos planes enmarcados dentro de una política orientada a la consecución de la sostenibilidad ambiental en el campus (Universitat Autònoma de Barcelona, 2023a,

Figura 9. Eliminación de verde urbano para la adecuación del carril bici en el eje norte



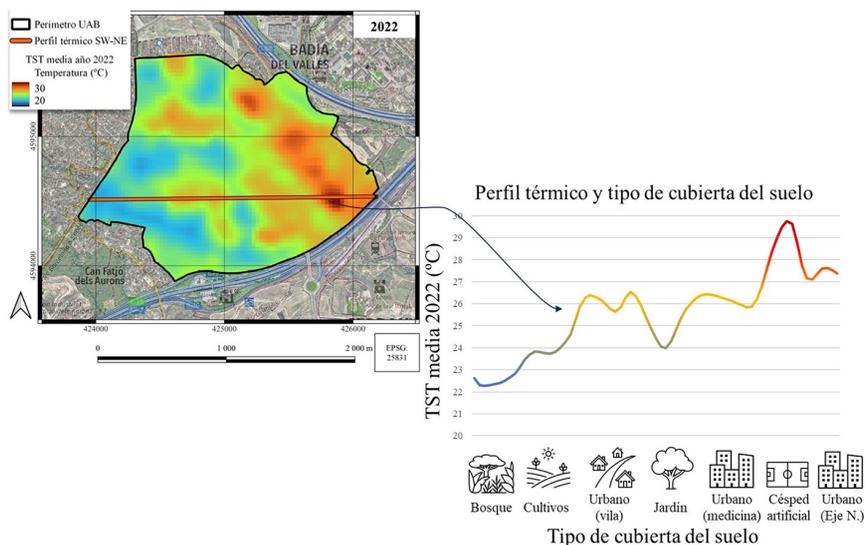
Fuente: Google Maps (Street View).

2023b, 2023c). Sin embargo, los resultados muestran la configuración de concentraciones de temperaturas superficiales altas, evidenciando la necesidad de complementar los planes preexistentes con nuevas propuestas que ayuden a mitigarlas y al logro de los objetivos establecidos. En primer lugar, los resultados señalan que las actuaciones enfocadas a la gestión de espacios forestales y agrícolas están permitiendo la aparición y consolidación de zonas susceptibles de ser categorizadas como refugios climáticos naturales, al mantener temperaturas por debajo de la media. Sin embargo, la generación de temperaturas altas en usos del suelo urbanizados conlleva la configuración de espacios de urgente actuación. En este contexto, se sugieren varias propuestas.

Enfocándonos en la zona del eje norte —facultades de Filosofía y Letras, Psicología, Economías y Empresa y Ciencias y Biociencias y la biblioteca de Humanidades y alrededores—, la UAB se ha centrado, especialmente, en propuestas relacionadas con el consumo energético. Creemos que esta línea propositiva es indispensable pero mejorable, más aún cuando varios estudios indican la relación directa entre temperaturas y consumo de energía en edificios (Kumari et al., 2020; Fung et al., 2006). Complementariamente, debido a la baja absorción solar y a su impacto en la reducción de las temperaturas superficiales, los techos verdes son también una opción, permitiendo, incluso, aumentar el confort térmico interior (Kim et al., 2020; Razzaghmanesh et al., 2016; Sfakianaki et al., 2009; Skelhorn et al., 2014; Susca et al., 2011; Wong et al., 2003). Sin embargo, esta estrategia de reverdificación choca con estrategias que se han llevado a cabo a comienzos del 2023 y que conducen a resultados indeseados. Es el caso de la eliminación de bosque y vegetación urbana para la implantación de un carril bici en un espacio de tránsito peatonal (figura 9). Por este motivo, enfatizamos repensar su adecuación localizándolo en la calzada, coexistiendo con el transporte motorizado.

Una segunda zona de urgente actuación se localiza en las instalaciones deportivas del campus, específicamente en el campo de fútbol de césped artificial con base de caucho. Estos materiales, bajo ciertas condiciones como la velocidad del viento o la situación meteorológica del momento, pueden condicionar la configuración de altas temperaturas superficiales (Jia, 2007;

Figura 10. Perfil térmico (SW-NE) en relación con el tipo de cubierta del suelo (año 2022). Nótese el pico de temperatura en superficie relacionado con el campo de césped artificial



Fuente: elaboración propia.

Thoms et al., 2014), superando, incluso, a aquellas temperaturas localizadas en usos del suelo urbanizados (figura 10). La sustitución por hierba natural es una opción válida, aunque la situación de emergencia climática actual en Cataluña dificulta su implantación. La aplicación de sistemas de irrigación eficientes ayudaría a su establecimiento, pero, en caso de que no sea factible, las autoridades competentes deben considerar restricciones temporales en el uso de estas instalaciones.

Una tercera zona de actuación podría ser la formada por aquellas zonas ubicadas en temperaturas medias-altas y medias, consideradas como posibles zonas de transición. El objetivo deseado sería homogeneizar las temperaturas dentro de rangos cercanos a la media o, incluso, inferiores. Los resultados anteriores muestran que la coexistencia de verde urbano en zonas donde predominan usos del suelo urbanizados contribuye a la reducción de las temperaturas. Entre las zonas de actuación se encuentran los parques y, en especial, el eje central. Respecto a los primeros, la universidad ha implementado políticas para mejorar la movilidad sostenible, fomentando la reducción del uso del vehículo privado y el transporte público. La propuesta de disminuir la superficie de los parques podría ser una estrategia complementaria, permitiendo reducir el uso del vehículo privado y, a su vez, reemplazar estos espacios con áreas de bosques, jardines o vegetación de media altura, contribuyendo así a impulsar la estructura compacta de los espacios agroforestales. En cuanto al eje central, aunque se ha restringido el paso de vehículos motorizados favoreciendo la peatonalización, consideramos necesario

acompañar estas medidas con la implantación de vegetación a media altura, jardines o toldos que ayuden a mitigar las temperaturas.

Un último punto de actuación sería los espacios urbanizados rodeados por áreas agroforestales, como es el caso de la Vila o la Facultad de Veterinaria. Aunque las temperaturas son menores que en el eje norte debido a la influencia del verde urbano, aún existen oportunidades para reducirlas mediante la instalación de techos verdes en los edificios y el aumento de la vegetación urbana en zonas internas e intersticiales.

En resumen, recomendamos la implantación de vegetación en áreas de urgente actuación, aunque conlleve costos económicos adicionales requeridos para su correcto mantenimiento durante todo el año (riego, poda, control de plagas, etc.). Cabe tener en cuenta la idiosincrasia de un espacio caracterizado por una variación significativa en la ocupación por parte de la comunidad universitaria, tanto diurna como nocturna, y a lo largo de ciertas temporadas (periodos de vacaciones). En este contexto, sugerimos que, respecto a los techos verdes, la universidad considere la viabilidad de incorporar paneles solares u otras actuaciones similares para asegurar el confort térmico interior y reducir el impacto en el consumo energético, especialmente en zonas prioritarias como el eje norte.

A pesar de estas consideraciones, sostenemos que la adaptación del campus al cambio climático debe priorizar la promoción de áreas verdes en lugar de su reducción, especialmente mediante la incorporación de especies resistentes a la sequía y adaptadas a hábitats mediterráneos.

4. Conclusiones

El desafío del cambio climático ante el que se encuentra actualmente nuestra sociedad merece la implantación de políticas multiescalares para reducir sus efectos. Las directrices y leyes que se desarrollan a nivel internacional, estatal o autonómico deben de ser complementadas por actuaciones a nivel urbano o, en este caso, a escala intraurbana. Los campus universitarios son piezas importantes dentro de la planificación territorial, puesto que son centros de atracción y concentración de población donde los usos del suelo tienden a entremezclarse creando complejidades territoriales. Es por ello que el presente artículo tiene como objetivo caracterizar las temperaturas superficiales en el campus de la UAB, analizando su relación con los usos y las cubiertas del suelo entre 2014 y 2022. Por otro lado, este estudio también tiene como finalidad ser una herramienta metodológica de conocimiento útil, aplicable para la toma de decisiones políticas. De esta manera, se han analizado las principales políticas llevadas a cabo desde hace veinte años por la UAB, subrayando las deficiencias que han permitido la configuración de anomalías térmicas de altas temperaturas dentro del campus y proporcionando posibles actuaciones para mitigarlas.

Los resultados señalan que la creciente homogeneización de usos del suelo relativos a los bosques permite la creación de refugios climáticos. Por otro lado, la homogeneización de usos del suelo urbanizado y desnudo en ciertos espacios

—eje norte— se asocia con temperaturas más altas dentro del campus, lo que confirma la hipótesis 1. No obstante, la coexistencia de espacios urbanizados con usos del suelo relativos al verde urbano —bosques, jardines o vegetación de media altura— ayuda a mitigar las temperaturas. En relación con las políticas medioambientales, la UAB ha gestionado correctamente aquellos espacios agroforestales permitiendo la configuración de refugios climáticos caracterizados por temperaturas por debajo de la media. No obstante, los resultados confirman la necesidad de realizar políticas más integradoras en espacios de urgente actuación y de transición, con el objetivo de mejorar el confort térmico de estas zonas (hipótesis 2).

Finalmente, el presente artículo abre nuestras vías de investigación en relación con el comportamiento de las temperaturas en los campus universitarios y, en general, en zonas periurbanas. Con el objetivo de realizar una mayor contribución a la literatura sobre el efecto del cambio climático en estos espacios (p. e. Fernández-Pablos et al., 2021; Gómez-Villarino et al., 2020; López-Bueno et al., 2019), sugerimos que nuevas líneas de investigación deben de orientarse no solo hacia el comportamiento espacial de las temperaturas superficiales, sino también de las ambientales, considerando factores complementarios tales como la polución atmosférica (Alonso et al., 2023; Ulpiani, 2021). Adicionalmente, creemos que integrar los campus universitarios en una escala supramunicipal ayudaría a relacionar las temperaturas que se configuran dentro de ellos con sus espacios periféricos, permitiendo analizar la posible configuración o integración dentro de una ICU o de varias ICUS, obteniendo así una mejor comprensión de la espacialidad de las temperaturas fuera de zonas urbanas densas.

Referencias bibliográficas

- ABDULATEEF, M. F. y AL-ALWAN, H. A. S. (2022). «The effectiveness of urban green infrastructure in reducing surface urban heat island: Baghdad city as a case study». *Ain Shams Engineering Journal*, 13 (1), 101526.
<<https://doi.org/10.1016/j.asej.2021.06.012>>
- ADDAS, A.; GOLDBLATT, R. y RUBINYI, S. (2020). «Utilizing remotely sensed observations to estimate the urban heat Island effect at a local scale: Case study of a University campus». *Land*, 9 (6).
<<https://doi.org/10.3390/LAND9060191>>
- AEMET (2022). *Redes de observación de superficie y en altura. Redes de observación de superficie y en altura*. Recuperado de <www.aemet.es/ca/idi/observacion/observacion_convencional> [Fecha de consulta: 19/01/2024].
- ALONSO, M. S.; LABAJO, J. L. y FIDALGO, M. R. (2003). «Characteristics of the urban heat island in the city of Salamanca, Spain». *Atmosfera*, 16 (3), 137-148.
- ANDRADE, H. y VIEIRA, R. (2007). «A climatic study of an urban green space: The Gulbenkian Park in Lisbon (Portugal)». *Finisterra*, 42 (84).
<<https://doi.org/10.18055/FINIS1420>>
- ARAGÓN, J. A.; RODRÍGUEZ, E. D.; VARON, G. A. y SÁNCHEZ, G. A. (2020). «Análisis de islas de calor por medio de imágenes satelitales y sistemas de información geográficos en el área urbana de la Sabana de Bogotá». *Geographicalia*, 72, 39-64.
<https://doi.org/10.26754/ojs_geoph/geoph.2020724571>

- ARAGONESES DE LA RUBIA, E. (2020). «Caracterización de la isla de calor urbana en el campus de la UAM por medio de teledetección». *GeoFocus: Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica*, 26, 43-67.
<<https://doi.org/10.21138/GF.678>>
- AVDAN, U. y JOVANOVSKA, G. (2016). «Algorithm for Automated Mapping of Land Surface Temperature Using LANDSAT 8 Satellite Data». *Journal of Sensors*, ID 1480307-1480315.
<<https://doi.org/10.1155/2016/1480307>>
- BALANY, F.; NG, A. W. M.; MUTTIL, N.; MUTHUKUMARAN, S. y WONG, M. S. (2020). «Green infrastructure as an urban heat island mitigation strategy—A review». *Water (Switzerland)*, 12 (12), 1-22.
<<https://doi.org/10.3390/w12123577>>
- BATTISTA, G.; EVANGELISTI, L.; GUATTARI, C.; VOLLARO, E. D. L.; VOLLARO, R. D. L. y ASDRUBALI, F. (2020). «Urban heat island mitigation strategies: Experimental and numerical analysis of a university campus in Rome (Italy)». *Sustainability (Switzerland)*, 12 (19), 1-18.
<<https://doi.org/10.3390/su12197971>>
- BOKAIE, M.; ZARKESH, M. K.; ARASTEH, P. D. y HOSSEINI, A. (2016). «Assessment of Urban Heat Island based on the relationship between land surface temperature and Land Use/ Land Cover in Tehran». *Sustainable Cities and Society*, 23, 94-104.
<<https://doi.org/10.1016/j.scs.2016.03.009>>
- CHENG, D.; GAO, C.; SHAO, T. e IQBAL, J. (2020). «A Landscape Study of Sichuan University (Wangjiang Campus) from the Perspective of Campus Tourism». *Land*, 9 (12), 499-520.
<<https://doi.org/10.3390/land9120499>>
- CHUN, B. y GULDMANN, J.-M. (2018). «Impact of greening on the urban heat island: Seasonal variations and mitigation strategies». *Computers, Environment and Urban Systems*, 71, 165-176.
<<https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2018.05.006>>
- DEZSŐ, Z.; PONGRÁCZ, R. y BARTHOLY, J. (2019). «Analysis of surface temperature measurements over complex urban sites». *Geographica Pannonica*, 23 (4), 337-346.
<<https://doi.org/10.5937/gp23-23844>>
- DÍAZ-DELGADO, R. y PONS, X. (2001). «Spatial patterns of forest fires in Catalonia (NE of Spain) along the period 1975–1995: analysis of vegetation recovery after fire». *Forest Ecology and Management*, 147 (1), 67-74.
<[https://doi.org/10.1016/S0378-1127\(00\)00434-5](https://doi.org/10.1016/S0378-1127(00)00434-5)>
- DWIVEDI, A. y MOHAN, B. K. (2018). «Impact of green roof on micro climate to reduce Urban Heat Island». *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 10, 56-69.
<<https://doi.org/10.1016/j.rsase.2018.01.003>>
- EUMETSAT (2022). *Meteosat series*. Recuperado de <<https://www.eumetsat.int/our-satellites/meteosat-series>> [Fecha de consulta: 19/01/2024].
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (2020). *Urban adaptation in Europe: How cities and towns respond to climate change*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
<<https://doi.org/10.2800/324620>>
- FASHAE, O. A.; ADAGBASA, E. G.; OLUSOLA, A. O.; OBATERU, R. O. (2020). «Land use/land cover change and land surface temperature of Ibadan and environs, Nigeria». *Environmental Monitoring and Assessment*, 192 (2), 109.
<<https://doi.org/10.1007/s10661-019-8054-3>>

- FERNÁNDEZ-PABLOS, E.; VERDÚ-VÁZQUEZ, A.; LÓPEZ-ZALDÍVAR, Ó. y LOZANO-DÍEZ, R. V. (2021). «Periurban Areas in the Design of Supra-Municipal Strategies for Urban Green Infrastructures». *Forests*, 12 (5), 626.
<<https://doi.org/10.3390/f12050626>>
- FUNG, W.; LAM, K.; HUNG, W.; PANG, S. y LEE, Y. (2006). «Impact of urban temperature on energy consumption of Hong Kong». *Energy*, 31 (14), 2623-2637.
<<https://doi.org/10.1016/j.energy.2005.12.009>>
- GHAFFARIANHOSEINI, A.; BERARDI, U.; GHAFFARIANHOSEINI, A. y AL-OBAIDI, K. (2019). «Analyzing the thermal comfort conditions of outdoor spaces in a university campus in Kuala Lumpur, Malaysia». *Science of the Total Environment*, 666, 1327-1345.
<<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.01.284>>
- GÓMEZ-VILLARINO, M. T.; GÓMEZ VILLARINO, M. y RUIZ-GARCÍA, L. (2020). «Implementation of Urban Green Infrastructures in Peri-Urban Areas: A Case Study of Climate Change Mitigation in Madrid». *Agronomy*, 11 (1), 31.
<<https://doi.org/10.3390/agronomy11010031>>
- HERATH, H. M. P. I. K.; HALWATURA, R. U. y JAYASINGHE, G. Y. (2018). «Evaluation of green infrastructure effects on tropical Sri Lankan urban context as an urban heat island adaptation strategy». *Urban Forestry & Urban Greening*, 29, 212-222.
<<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2017.11.013>>
- HERRERA-GÓMEZ, S. S.; QUEVEDO-NOLASCO, A. y PÉREZ-URRESTARAZU, L. (2017). «The role of green roofs in climate change mitigation: A case study in Seville (Spain)». *Building and Environment*, 123, 575-584.
<<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2017.07.036>>
- HIDALGO-GARCÍA, D. y ARCO-DÍAZ, J. (2021). «Spatial and Multi-Temporal Analysis of Land Surface Temperature through Landsat 8 Images: Comparison of Algorithms in a Highly Polluted City (Granada)». *Remote Sensing*, 13, 1012.
<<https://doi.org/10.3390/rs13051012>>
- (2022). «Modeling the Surface Urban Heat Island (SUHI) to study of its relationship with variations in the thermal field and with the indices of land use in the metropolitan area of Granada (Spain)». *Sustainable Cities and Society*, 87, 104166.
<<https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.104166>>
- JENKS, G. F. (1967). «The data model concept in statistical mapping». *International Yearbook of Cartography*, 7, 186-190.
- JIA, X.; DUKES, M. D. y MILLER, G. L. (2007). «Temperature Increase on Synthetic Turf Grass». *World Environmental and Water Resources Congress 2007*, 1-20.
<[https://doi.org/10.1061/40927\(243\)240](https://doi.org/10.1061/40927(243)240)>
- JIANG, J. y TIAN, G. (2010). «Analysis of the impact of Land use/Land cover change on Land Surface Temperature with Remote Sensing». *Procedia Environmental Sciences*, 2, 571-575.
<<https://doi.org/10.1016/j.proenv.2010.10.062>>
- KIM, J.; LEE, S. Y. y KANG, J. (2020). «Temperature Reduction Effects of Rooftop Garden Arrangements: A Case Study of Seoul National University». *Sustainability*, 12 (15), 6032.
<<https://doi.org/10.3390/su12156032>>
- KUMARI, P.; KAPUR, S.; GARG, V. y KUMAR, K. (2020). «Effect of Surface Temperature on Energy Consumption in a Calibrated Building: A Case Study of Delhi». *Climate*, 8 (6), 71.
<<https://doi.org/10.3390/cli8060071>>

- LEAL FILHO, W.; WOLF, F.; CASTRO-DÍAZ, R.; LI, C.; OJEH, V. N.; GUTIÉRREZ, N.; NAGY, G. J.; Savić, S.; NATENZON, C. E.; QUASEM AL-AMIN, A.; MARUNA, M. y BÖNECKE, J. (2021). «Addressing the Urban Heat Islands Effect: A Cross-Country Assessment of the Role of Green Infrastructure». *Sustainability*, 13 (2), 753.
<<https://doi.org/10.3390/su13020753>>
- LÓPEZ-BUENO, J. A.; DÍAZ, J. y LINARES, C. (2019). «Differences in the impact of heat waves according to urban and peri-urban factors in Madrid». *International Journal of Biometeorology*, 63 (3), 371-380.
<<https://doi.org/10.1007/s00484-019-01670-9>>
- MAHARJAN, M.; ARYAL, A.; MAN SHAKYA, B.; TALCHABHADEL, R.; THAPA, B. R. y KUMAR, S. (2021). «Evaluation of Urban Heat Island (UHI) Using Satellite Images in Densely Populated Cities of South Asia». *Earth*, 2 (1), 86-110.
<<https://doi.org/10.3390/earth2010006>>
- MALLEN, E.; BAKIN, J.; STONE, B.; SIVAKUMAR, R. y LANZA, K. (2020). «Thermal impacts of built and vegetated environments on local microclimates in an Urban University campus». *Urban Climate*, 32 (april), 100640.
<<https://doi.org/10.1016/j.uclim.2020.100640>>
- METEÓCAT (2022). *Dades d'estacions meteorològiques automàtiques de Catalunya: Mapa d'estacions automàtiques*. Recuperado de <<https://www.meteo.cat/observacions/xema>> [Fecha de consulta: 19/01/2024].
- (2024). *Dades de l'estació automàtica Sabadell - Parc Agrari*. Recuperado de <<https://www.meteo.cat/observacions/xema/dades?codi=XF>> [consulta: 19 de enero de 2024].
- NASA (2022). *ARSET - Satellite Remote Sensing for Urban Heat Islands*. Recuperado de <<https://appliedsciences.nasa.gov/get-involved/training/english/arset-satellite-remote-sensing-measuring-urban-heat-islands-and>> [Fecha de consulta: 19/01/2024].
- POTCHTER, O.; COHEN, P. y BITAN, A. (2006). «Climatic behavior of various urban parks during hot and humid summer in the mediterranean city of Tel Aviv, Israel». *International Journal of Climatology*, 26 (12), 1695-1711.
<<https://doi.org/10.1002/joc.1330>>
- POZO, S. del; LANDES, T.; NERRY, F.; KASTENDEUCH, P.; NAJJAR, G.; PHILIPPS, N. y LAGÜELA, S. (2020). «UHI estimation based on aster and MODIS satellite imagery: first results on Strasbourg city, France». *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLIII-B3-2020, 799-805.
<<https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLIII-B3-2020-799-2020>>
- RAZZAGHMANESH, M.; BEECHAM, S. y SALEMI, T. (2016). «The role of green roofs in mitigating Urban Heat Island effects in the metropolitan area of Adelaide, South Australia». *Urban Forestry & Urban Greening*, 15, 89-102.
<<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.11.013>>
- SANTAMOURIS, M. (2023). «Urban climate change: Reasons, magnitude, impact, and mitigation». En: *Urban Climate Change and Heat Islands*. Amsterdam: Elsevier, 1-27.
<<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818977-1.00002-8>>
- SFAKIANAKI, A.; PAGALOU, E.; PAVLOU, K.; SANTAMOURIS, M. y ASSIMAKOPOULOS, M. N. (2009). «Theoretical and experimental analysis of the thermal behaviour of a green roof system installed in two residential buildings in Athens, Greece». *International Journal of Energy Research*, 33 (12), 1059-1069.
<<https://doi.org/10.1002/er.1535>>

- SHASHUA-BAR, L.; HOFFMAN, M. E. y TZAMIR, Y. (2006). «Integrated thermal effects of generic built forms and vegetation on the UCL microclimate». *Building and Environment*, 41 (3), 343-354.
<<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2005.01.032>>
- SHENG, L.; TANG, X.; YOU, H.; GU, Q. y HU, H. (2017). «Comparison of the urban heat island intensity quantified by using air temperature and Landsat land surface temperature in Hangzhou, China». *Ecological Indicators*, 72, 738-746.
<<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.09.009>>
- SKELHORN, C.; LINDLEY, S. y LEVERMORE, G. (2014). «The impact of vegetation types on air and surface temperatures in a temperate city: A fine scale assessment in Manchester, UK». *Landscape and Urban Planning*, 121, 129-140.
<<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.09.012>>
- SOBRINO, J. A. y JIMÉNEZ-MUÑOZ, J. (2005). «Land surface temperature retrieval from thermal infrared data: An assessment in the context of the Surface Processes and Ecosystem Changes Through Response Analysis (SPECTRA) mission». *Journal of Geophysical Research*, 110 (D16), D16103.
<<https://doi.org/10.1029/2004JD005588>>
- SOTO-SOTO, J. E.; GARZON-BARRERO, J. y JIMENEZ-CLEVES, G. (2020). «Análisis de islas de calor urbano usando imágenes Landsat caso de estudio Armenia-Colombia 1996-2018». *Revista Espacios*, 41 (8), 9. Recuperado de <<https://www.revistaespacios.com/a20v41n08/a20v41n08p09.pdf>>.
- SUCAPUCA MAMANI, R. O.; CHOQUEHUANCA SOTO, J. D. y PELINCO RUEDAS, E. (2022). «Islas de calor urbano mediante imágenes satelitales en la ciudad de Juliaca durante el año 2019». *Ciencia & Desarrollo*, 21 (1), 10-28.
<<https://doi.org/10.33326/26176033.2022.1.1387>>
- SUSCA, T.; GAFFIN, S. R. y DELL'OSSO, G. R. (2011). «Positive effects of vegetation: Urban heat island and green roofs». *Environmental Pollution*, 159 (8-9), 2119-2126.
<<https://doi.org/10.1016/j.envpol.2011.03.007>>
- TALEGHANI, M.; TENPIERIK, M.; VAN DEN DOBBELSTEEN, A.; SAILOR, D. J. (2014). «Heat mitigation strategies in winter and summer: Field measurements in temperate climates». *Building and Environment*, 81, 309-319.
<<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2014.07.010>>
- TAN, J.; YU, D.; LI, Q.; TAN, X. y ZHOU, W. (2020). «Spatial relationship between land-use/land-cover change and land surface temperature in the Dongting Lake area, China». *Scientific Reports*, 10, 9245-9254.
<<https://doi.org/10.1038/s41598-020-66168-6>>
- THOMS, A. W.; BROSNAN, J. T.; ZIDEK, J. M. y SOROCHAN, J. C. (2014). «Models for Predicting Surface Temperatures on Synthetic Turf Playing Surfaces». *Procedia Engineering*, 72, 895-900.
<<https://doi.org/10.1016/j.proeng.2014.06.153>>
- TRAN, D.X.; PLA, F.; LATORRE-CARMONA, P.; MYINT, S.W.; CAETANO, M. y KIEU, H.V. (2017). «Characterizing the relationship between land use land cover change and land surface temperature». *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 124, 119-132.
<<https://doi.org/10.1016/j.isprsjprs.2017.01.001>>
- ULPIANI, G. (2021). «On the linkage between urban heat island and urban pollution island: Three-decade literature review towards a conceptual framework». *Science of The Total Environment*, 751, 141727.
<<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141727>>

- UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA (2023a). *Medi ambient, Universitat Autònoma de Barcelona*. Recuperado de <www.uab.cat/web/uab-medi-ambient-1270542630903.html> [Fecha de consulta: 19/01/2024].
- (2023b). *Naturaleza y biodiversidad de la Universitat Autònoma de Barcelona*. Recuperado de <<https://www.uab.cat/web/naturaleza-y-biodiversidad/introduccion-1345828283608.html>>.
- (2023c). *Plan de Gestión de los espacios agroforestales: 180 hectáreas de espacios agroforestales (bosques, prados, cultivos, matorrales,...) y ajardinados*. Recuperado de <<https://www.uab.cat/web/naturaleza-y-biodiversidad/plan-de-gestion-de-los-espacios-agroforestales-1345660888901.html>>.
- USGS (2023a). *Landsat Collection 2 Surface Temperature*. Recuperado de <<https://www.usgs.gov/landsat-missions/landsat-collection-2-surface-temperature>> [consulta: 19 de enero de 2024].
- (2023b). *Landsat Collection 2 Level-1 Data*. Recuperado de <<https://www.usgs.gov/landsat-missions/landsat-collection-2-level-1-data>> [consulta: 19 de enero de 2024].
- (2023c). *Landsat Level-1 Processing Levels*. Recuperado de <<https://www.usgs.gov/landsat-missions/landsat-8-oli-and-tirs-calibration-notice>> [consulta: 19 de enero de 2024].
- (2023d). USGS EROS Archive. Recuperado de <<https://earthexplorer.usgs.gov/>> [consulta: 19 de enero de 2024].
- WIBOWO, A.; YUSOFF, M. M.; HAMZAH, T. A. A.; BINTI, T. y SHIDIQ, I. P. A. (2020). «Urban heat hazard threat on University Campus (University of Indonesia and University of Malaya)». *International Journal of GEOMATE*, 19 (76), 141-148. <<https://doi.org/10.21660/2020.76.95107>>
- WONG, N. H.; CHEONG, D. K. W.; YAN, H.; SOH, J.; ONG, C. L. y SIA, A. (2003). «The effects of rooftop garden on energy consumption of a commercial building in Singapore». *Energy and Buildings*, 35, 353-364.
- WONG, N. H.; KARDINAL JUSUF, S.; AUNG LA WIN, A.; KYAW THU, H.; SYATIA NEGARA, T. y XUCHAO, W. (2007). «Environmental study of the impact of greenery in an institutional campus in the tropics». *Building and Environment*, 42 (8), 2949-2970. <<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2006.06.004>>
- XIAN, G. y GALLO, K. (2020). «Islas de Calor Urbano Observadas a partir de una Serie Temporal de Datos de Teledetección». *Applied Remote Sensing Training Program National Aeronautics and Space Administration*. Recuperado de <https://appliedsciences.nasa.gov/sites/default/files/2020-11/UHI_Part3_Xian_Span.pdf> [Fecha de consulta: 19/01/2024].
- YANG, J.; YU, Q. y GONG, P. (2008). «Quantifying air pollution removal by green roofs in Chicago». *Atmospheric Environment*, 42 (31), 7266-7273. <<https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2008.07.003>>
- YI, T.; WANG, H.; LIU, C.; LI, X. y WU, J. (2022). «Thermal comfort differences between urban villages and formal settlements in Chinese developing cities: A case study in Shenzhen». *Science of The Total Environment*, 853, 158283. <<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.158283>>

RESSENYES

BÜSCHER, Bram y FLETCHER, Robert (2022)

La revolución conservacionista: Propuestas radicales para salvar la naturaleza después del Antropoceno

Barcelona: Icaria Editorial, colección Antrazyt, 533 p.

ISBN 978-84-18826-72-6

Analizamos a continuación un libro, recientemente publicado en español, de dos investigadores del Grupo de Sociología del Desarrollo y el Cambio de la Wageningen University & Research: Bram Büscher, formado como politólogo en la Vrije Universiteit Amsterdam, y Robert Fletcher, formado como antropólogo sociocultural en la University of California, Santa Barbara. La producción científica de ambos autores es de referencia internacional. Su investigación se basa en el trabajo etnográfico, especialmente en Sudáfrica por parte de Bram Büscher y en Latinoamérica por parte de Robert Fletcher. El libro que aquí reseñamos aporta un nuevo marco teórico, basado en los numerosos estudios de caso que han investigado o en los que han colaborado. A modo de ejemplo de sus análisis prácticos, valga este otro libro de descarga gratuita y publicación más reciente, del que es coeditor Robert Fletcher: *Convivial Conservation: From Principles to Practice* (Massarella et al., 2023).

Desde el marco teórico de la ecología política crítica con el capitalismo contemporáneo, los investigadores se preguntan si las políticas de conservación convencionales resuelven las crisis eco-

lógicas y sociales que nos afectan, para concluir diseñando su propia propuesta integradora, que se sitúa en consonancia con la política del decrecimiento justo (Kallis, 2018; Millward-Hopkins, 2023). Resumo brevemente su secuencia argumental como sigue.

En primer lugar, ¿da resultado encapsular espacios naturales, mientras alteramos la estabilidad y superamos la capacidad de resiliencia del sistema Tierra? La estrategia para garantizar el sostenimiento de la vida de la Convención de Naciones Unidas para la Diversidad Biológica se marca como meta el denominado 30 x 30, en el sentido de convertir el 30% del planeta en áreas protegidas para el año 2030. Bajo la lupa del análisis crítico, esta propuesta acusa del deterioro ambiental a la población local de los países empobrecidos, que concentran los reductos mejor preservados de vida silvestre, y propone su exclusión de los ámbitos protegidos por motivos de conservación. Este planteamiento cuenta con el apoyo de grandes ONG conservacionistas y la financiación de donantes y de grandes corporaciones que aprovechan esta filantropía para su lavado de imagen. Las aclaraciones de los investigadores nos señalan un agrava-

miento de la desigualdad social a raíz de este tipo de decisiones de proteger tomadas por gente del Norte global, desposeyendo a la del Sur global (ambos términos centrados en la condición de clase social y el desarrollo geográfico desigual), eso sí, con el más loable de los propósitos, romantizando el imaginario de una naturaleza prístina e idílica. El escenario que vislumbramos, a partir de las reflexiones del libro, nos remite a la renaturalización de entornos climáticos para el disfrute exclusivo y privatizador —eso sí, espectacular y ecoturístico *voyeur*, convirtiéndola en una mercancía que hace a la vez de fetiche redentor— de la población más acaudalada del planeta. Pero, ¿cómo afecta ese derrotero geográfico segregador al metabolismo ecológico y social? Según los indicadores y pese a que aumente la extensión de superficie protegida, la insostenibilidad se agrava, transgrediendo más y más a cada día que pasa las fronteras de la resiliencia y de la estabilidad del sistema Tierra (Rockström et al., 2023). El Informe de evaluación mundial sobre la diversidad biológica y servicios de los ecosistemas (IPBES, 2019), del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, diagnostica una reducción del 20% de la biodiversidad mundial en los últimos 50 años, con la predicción de un millón de especies en peligro de extinción en las próximas décadas, lo que supondría la pérdida del 25% de las especies evaluadas. Es decir, este neoconservacionismo que fortifica reductos al margen de la humanidad (con excepciones, como por ejemplo la del ecoturismo de las élites) no remedia la crisis ecosocial.

En segundo lugar, ¿qué resuelve ponerle precio a la naturaleza, sacando por ejemplo al mercado sus servicios ambientales? Esta propuesta fundamenta las políticas del crecimiento verde, también llamado *New Green Deal*; por ejemplo, mediante la condonación de deuda externa de países empobrecidos a cambio de la implantación de espacios protegidos

para compensar la extinción de especies o para satisfacer la demanda de espectáculos ecoturísticos (antes de que la especie amenazada se extinga, el recurso se agote o el glacial se funda en el marasmo del Antropoceno); el mercadeo con los derechos de emisión y la función de sumidero de gases de efecto invernadero; la generación de energía renovable; etc. Este ambientalismo se enmarca en la construcción teórica del pensamiento económico dominante del capitalismo, que aísla la economía (entendida únicamente a su medida en términos del valor monetario) de la sociedad (ídem de mano de obra) y del resto de la naturaleza (ídem de recursos). La respuesta del capitalismo a sus pérdidas (ídem de externalidades negativas) o ganancias (ídem de externalidades positivas) se plantea mediante la ampliación de la mercantilización, la valoración monetaria y el despliegue tecnológico. Pero esta idealización pretende que las contradicciones internas del capitalismo que están en el origen de las crisis sean resolubles mediante arreglos de mercado y tecnológicos, cuando en realidad solo se consigue que se desplacen en el espacio y se aplacen en el tiempo (Harvey, 2014).

En tercer y último lugar, los autores detallan su propuesta poscapitalista alternativa, que denominan *de conservación convivencial*. La principal virtud de su libro radica en la definición de las principales características de su propuesta holística, que reagrupa en estas tres porque para su mejor comprensión vale la pena leer en su total extensión en el libro:

1. Reintegrar la humanidad y la vida silvestre en el mismo espacio, aceptando y comprometiéndose con la noción de los límites (Higgins-Desbiolles, 2010) que nos son de aplicación por igual, pese a la capacidad que nos proporciona el desarrollo tecnológico (Hickel, 2023).
2. Promover la celebración de este encuentro de naturalezas, poniéndola al alcance de toda la población con equidad,

- mediante formas de gobierno locales y democráticas.
3. Retomar esta vinculación entre la naturaleza humana y no humana cotidianamente, con una implicación duradera y desmercantilizada (Toncheva et al., 2023).

El planteamiento de este libro pone en entredicho el conservacionismo que denosta a la humanidad por amor a la naturaleza, por considerar que se excluyen, así como también disecciona las contradicciones del conservacionismo neoliberal que se rinde a los dictados del capitalismo, por no cuestionar su contribución a generar la crisis ecosocial. Por contra, Bram Büscher y Robert Fletcher nos vienen a proponer la transformación social de la conservación, integrando las ciencias naturales y las sociales, para abordar el problema de raíz, con el realismo imaginativo y revolucionario de los movimientos de la esperanza. En sus propias palabras de clausura: «[...] solo promoviendo una colosal redistribución del control de los recursos naturales que quedan en el planeta y de la ocupación de sus espacios naturales, mientras se trasciende hacia un sistema económico que apueste por la suficiencia equitativa, en lugar de un crecimiento constante en busca de beneficios, podremos esperar remediar la creciente crisis a la que nos enfrentamos» (p. 171).

Referencias bibliográficas

- HARVEY, David (2014). *Diecisiete contradicciones del capital y el fin del neoliberalismo*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- HICKEL, Jason (2023). «On technology and degrowth». *Monthly Review*, 75 (3). Recuperado de <<https://monthlyreview.org/2023/07/01/on-technology-and-degrowth/>>.
- HIGGINS-DESBIOLLES, Freya (2010). «The elusiveness of sustainability

- in tourism: The culture-ideology of consumerism and its implications». *Tourism and Hospitality Research*, 10, 116-129.
<<https://doi.org/10.1057/thr.2009.31>>
- IPBES (2019). *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Bonn: IPBES secretariat.
- KALLIS, Giorgos (2018). *Degrowth*. Newcastle upon Tyne: Agenda Publishing.
- MASSARELLA, Kate; KRAUSS, Judith E.; KIWANGO, Wilhelm A. y FLETCHER, Robert (eds.). *Convivial Conservation: From Principles to Practice*. Londres: Mayflybooks.
- MILLWARD-HOPKINS, Joel y OSWALD, Yannick (2023). «Reducing Global Inequality to Secure Human Well-being and Climate Safety». *Lancet Planetary Health*, 7 (2), 147-154.
<[https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(23\)00004-9](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(23)00004-9)>
- ROCKSTRÖM, Johan; GUPTA, Joyeeta; QIN, Dahe et al. (2023). «Safe and just Earth system boundaries». *Nature*, 619, 102-111.
<<https://doi.org/10.1038/s41586-023-06083-8>>
- TONCHEVA, Svetoslava; FLETCHER, Robert y TURNHOUT, Esther (2023). «Convivial conservation from the bottom up: Human-bear cohabitation in the Rodopi Mountains of Bulgaria». *Conservation and Society*, 20 (2), 124-135.
<https://doi.org/10.4103/cs.cs_208_20>

Macià Blázquez-Salom
 Universitat de les Illes Balears
 mblazquez@uib.cat
<https://doi.org/10.5565/rev/dag.898>



© del autor

PINTÓ, Josep i SARDÀ, Rafael (coords.) (2022)
Gestión de playas basada en la naturaleza
 Girona: Documenta Universitaria, 216 p.
 ISBN 978-84-9984-638-5

Un dels factors responsables del dinamisme demogràfic i, sobretot, del desenvolupament urbanístic del litoral a partir de la segona meitat del segle XX fins ara, ha estat el turisme. Les platges, com a sistemes naturals, són el principal pol d'atracció i constitueixen el seu actiu territorial més valuós. En els darrers cinquanta anys, però, els sistemes de platja-duna han estat sotmesos a dos fenòmens importants de canvi socioambiental global: d'una banda, l'antropització, causada per un creixement de població al seu voltant i per l'ús intensiu com a generador d'activitats turístiques, i, de l'altra, una pèrdua del sistema com a conseqüència de processos erosius generalitzats i degradació del medi natural. Al litoral català, com a la resta de la costa mediterrània, s'hi ha desenvolupat el model de turisme massiu de sol i platja, caracteritzat per l'estacionalitat i la concentració a l'estiu d'un gran nombre de persones a les destinacions turístiques principals. A més, la importància del turisme residencial a la costa catalana ha comportat el creixement desmesurat de la superfície urbanitzada a la majoria dels municipis litorals, la urbanització extensiva de les planes costaneres i la dispersió d'edificacions pels vessants de les muntanyes baixes properes a la costa.

Després de més de 50 anys de gestió litoral intensiva al servei del turisme, les platges continuen sent un pol d'atracció, tot i que actualment sembla que hi hagi una tímida tendència cap a nous conceptes de planificació i gestió amb un enfocament ecosistèmic, a diferència dels models actualment en ús. Durant la darrera dècada s'han realitzat projectes d'estudi multifuncional dels sistemes de platja, amb la finalitat d'efectuar recomanacions per fer-ne un ús sostenible. Dins els projectes *MeVaPlaya: Desenvolupament i validació*

d'un mètode de valoració del recurs platja com a ajuda a la gestió integrada de zones turístiques, s'han desenvolupat mètodes de valoració integral de la platja com a recurs que permeti quantificar l'efecte que tenen les planificacions, els usos i les gestions sobre el sistema costaner, amb l'objectiu de desenvolupar un indicador que permeti estimar les conseqüències que un determinat model de gestió pot induir al sistema. Posteriorment, el projecte *MeVaPlaya-II: Metodologies i coneixements per validar un nou model integral de gestió de platges com a objectiu de la gestió integrada de zones costeres* desenvolupava un marc teòric conceptual per aplicar l'enfocament ecosistèmic en els processos de gestió, pel desenvolupament de metodologies com a guies per aplicar el concepte ecosistèmic a la gestió sostenible dels sistemes de platja-duna. Dins els projectes *MeVaPlaya* es demostra que les platges són gestionades actualment de manera que se'n garanteix prioritàriament la funció recreativa. És per tot això que cal desenvolupar models més adaptats a les necessitats actuals i que recullin els nous principis de la gestió de béns públics. Fruit de la recerca de la darrera dècada, es publiquen dos llibres associats a cada projecte i que tenen un fil conductor comú: la gestió integral de la platja. Aquests llibres, *Hacia un nuevo modelo integral de gestión de playas* (2013) i *Gestión de playas basada en la naturaleza* (2022), exposen les debilitats i fortaleses de la gestió de platges a Catalunya com a exemples extrapolables a uns altres espais litorals turístics.

El darrer d'aquests llibres, publicat l'any 2022, amplia les visions de gestió integral del litoral d'acord amb un model d'ICZM (Integrated Coastal Zone Management), amb els aspectes condicionants de l'ascens del nivell del mar provocat pel

canvi climàtic, com a condicionant a les intervencions al litoral. El llibre insisteix en la necessitat d'avançar en la implementació de la gestió ecosistèmica del litoral, anomenada també *gestió basada en la naturalesa*, per revertir l'artificialització de la costa i recuperar les dinàmiques naturals dels processos litorals.

El llibre s'estructura en capítols organitzats en tres seccions, amb articles que recullen experiències concretes de gestió de platges. A la primera part es presenta la problemàtica actual de l'erosió de les platges, deguda fonamentalment al dèficit sedimentari produït pel canvi a les cobertes del sòl a les conques fluvials, l'explotació dels aqüífers i l'artificialització de la costa, com és el cas de la gestió ecosistèmica aplicada al cas del delta de la Tordera. El capítol següent exposa els resultats d'una investigació per determinar el balanç sedimentari al riu Tordera i la seva influència en les platges, amb l'anàlisi dels efectes dels pros i els contres del temporal Glòria a les platges del delta de la Tordera.

La segona part comprèn diferents capítols que recullen experiències concretes de gestió de platges basades en la naturalesa. S'hi exposen les estratègies per dotar els sistemes de més resiliència i adaptació als impactes dels temporals en un escenari de dèficit sedimentari i de canvi global. El primer capítol d'aquesta segona part fa una anàlisi de volums de sorres associats a les mesures de gestió basades en la recuperació dunar a la platja de la Pletera (badia de Pals). El capítol següent analitza diferents actuacions desenvolupades a tres platges urbanes de la costa de Tarragona (platja Llarg de Tarragona, platja d'Altafulla i platja de Calafell), emmarcades en una estratègia de renaturalització del conjunt del sistema i amb l'objectiu d'aconseguir-ne una capacitat d'adaptació i resiliència que pugui fer front als nous patrons climàtics i a l'augment de freqüències i d'intensitat de temporals. L'anàlisi del potencial de restauració dunar també és tractada en el capítol

següent, atès que la restauració dunar és una de les estratègies més eficaces de renaturalització de la costa. A continuació, un capítol analitza els hàbitats i les espècies dunars més comuns a la costa catalana, una informació útil en la restauració dels hàbitats dunars. La preservació dels serveis ecosistèmics proporcionats per les platges és un dels pilars de la gestió basada en la natura. Així, la segona part del llibre finalitza amb un capítol dedicat a l'avaluació dels serveis ecosistèmics culturals que valora més la població per conèixer les preferències dels usuaris de platja per fer-ne una gestió correcta. El darrer capítol del llibre reflexiona sobre el futur de les platges en un escenari de canvi global, a la llum dels resultats exposats als capítols anteriors i relacionat amb el primer llibre (2013).

Com a reflexió, i tenint en compte les tendències sobre les activitats humanes i les projeccions climàtiques dins dels patrons de canvi global, es conclou que cal emprendre accions d'adaptació que permetin realitzar una reconciliació amb les dinàmiques dels sistemes naturals per reduir l'exposició i la vulnerabilitat a situacions que caldrà afrontar en un futur que no es creu gaire llunyà. Malgrat que el llibre es presenta des d'un vessant geomorfològic i social, cal que aquestes línies siguin explorades també des de la perspectiva arquitectònica i enginyeril, i que s'apliqui aquest canvi de tendències a projectes focalitzats en la desconstrucció i desrigidització litoral per recuperar formes i processos de dinàmiques naturals.

Francesc Xavier Roig i Munar
Investigador independent
xiscoroig@gmail.com

Carla Garcia-Lozano
Universitat de Girona
carla.garcia@udg.edu
<https://doi.org/10.5565/rev/dag.918>



© dels autors

BENITO DEL POZO, Paz (coord.) (2022)
Resiliencia en espacios desindustrializados: Procesos y experiencias
Valencia: Tirant Humanidades, 321 p.
ISBN 978-84-18802-52-2

Esta obra colectiva, coordinada por la catedrática de Geografía Humana de la Universidad de León, Paz Benito del Pozo, presenta los principales resultados del proyecto de I+D+i titulado *Vulnerabilidad, resiliencia y estrategias de reutilización del patrimonio en espacios desindustrializados*, desarrollado entre 2019 y 2021, con participación de las universidades españolas de León, Oviedo, Nacional de Educación a Distancia, Autónoma de Madrid, Politécnica de Valencia, Jaume I y CEU, además de las universidades de Concepción (Chile), Minho (Portugal) y Autónoma de Guadalajara (Méjico).

Basta una búsqueda en Dialnet para constatar que este volumen da continuidad a otras aportaciones de la misma coordinadora, derivadas de proyectos competitivos precedentes, que conforman una sólida línea de investigación en torno a la relación entre el desarrollo económico regional y las infraestructuras productivas, sean funcionales o en desuso. En el caso que aquí nos ocupa, hay que resaltar la provechosa combinación que resulta de la preocupación por el uso y destino del patrimonio acumulado en territorios sujetos a procesos de *desindustrialización* y la elección del concepto de *resiliencia* para comprender mejor la diversidad local de reacciones a esta transformación de las bases productivas. Plenamente alineada con la mejor tradición de investigación en la geografía económica española, esta atinada articulación entre marco teórico y realidad empírica es la mejor garantía para la obtención de resultados relevantes que expliquen los procesos territoriales a la vez que perfeccionan las herramientas para su interpretación.

La desindustrialización o reducción de la participación de la industria en la estructura productiva y ocupacional de

un territorio dado (estado, región, localidad) no es un proceso reciente. Los países pioneros en la Revolución Industrial (Reino Unido, Bélgica, Francia) ya lo experimentaron a mediados del siglo XX, aunque fue tras la doble crisis de 1973 y 1979 cuando el fenómeno se generalizó en las economías del capitalismo avanzado y causó severos impactos económicos, sociales y geográficos.

La desindustrialización muestra cuatro dimensiones que no siempre se tienen en cuenta, difuminadas como quedan por la poderosa imagen de los edificios abandonados, por la lacra del desempleo y por la memoria de un próspero pasado manufacturero.

La primera es la dimensión *técnica*. El avance tecnológico, del que la industria es primera beneficiaria, incrementa la productividad de la mano de obra, reduce los requerimientos de trabajo por unidad de producto y permite fabricar bienes de notable complejidad a precios más bajos. Esa doble caída del empleo y del precio relativo de los bienes disminuye la participación de la industria en las economías regionales y nacionales sin merma alguna de la disponibilidad de tales productos.

La segunda es la dimensión *contable*. Además de lo antedicho sobre los precios y el empleo, hay que tener en cuenta los procesos de reestructuración de las empresas industriales, que externalizan funciones terciarias (seguridad, mantenimiento, transporte, asesoramiento de todo tipo) hacia firmas del sector servicios. Tareas que se realizaban en el seno de las compañías fabriles y se contabilizaban como empleo y facturación industrial pasan así a engrosar las cifras de actividad del sector terciario, sin que ello signifique otra cosa que una resignación contable de actividades impulsadas por la industria.

La tercera es la dimensión *regulatoria*. Los bienes industriales están mucho más expuestos a la competencia internacional que los servicios, incorporados al GATT y a las normativas sobre el mercado interior en la Unión Europea con bastante retraso respecto a las manufacturas. Esta presión externa acelera los procesos de modernización tecnológica y organizativa descritos más arriba y contribuye de forma decisiva al proceso de desindustrialización.

La última es la dimensión *geográfica*. Desindustrialización no significa desaparición de la industria, sino traslado de la fabricación a otros países y regiones. La liberalización del comercio internacional y la apertura de los países asiáticos, hispanoamericanos y africanos a la inversión exterior directa procedente de la tríada global (Norteamérica, Europa y Japón) terminan por crear el marco territorial que propicia la formación de cadenas globales de valor que retienen las funciones de prefabricación y posfabricación en los países avanzados, mientras la elaboración industrial se traslada a nuevos y lejanos destinos. El reverso de este proceso es la aparición de las que en los años 1980 fueron denominadas *regiones en declive industrial*, donde el cierre de factorías y el rápido aumento del desempleo se vieron pronto acompañados por el descontento social, la emigración y la crisis urbana. La virulencia del declive industrial justificó la activación de políticas de reindustrialización y reestructuración orientadas a proporcionar un nuevo horizonte vital a las regiones más aquejadas por este problema.

Es aquí donde entra en juego la noción de resiliencia. Como es conocido, se trata de un concepto errante o nómada, definido por el psicólogo francés Boris Cyrulnik como la capacidad de una persona para reponerse de una conmoción, un impacto o un fenómeno adverso súbito o inesperado: una amputación, un diagnóstico fatal, la pérdida

temprana de un ser querido... Otras disciplinas han adaptado la idea a sus inquietudes particulares: en ingeniería, la resiliencia es la propiedad de un material capaz de recuperar su forma tras un impacto; en ecología, la capacidad de un ecosistema para recuperar su estado previo a una catástrofe natural o antropogénica. La crisis inmobiliaria y financiera de 2008 abrió a este concepto las puertas de la economía: ¿cómo absorben y superan las economías nacionales el impacto de la crisis? La geografía económica no tardaría en trasladar esta pregunta a los territorios. ¿Qué regiones logran recuperar su nivel de empleo o su renta por habitante anterior a la crisis? ¿Por qué unas lo consiguen y otras no? ¿Qué explica los diferentes impactos y los desiguales ritmos de recuperación? ¿Cuáles manifiestan mayor vulnerabilidad y por qué algunas jamás se reponen del todo?

Estas preguntas menudean en la literatura geoeconómica posterior a 2011, aproximadamente, y configuran el contexto intelectual del libro que aquí se presenta. ¿Qué espacios desindustrializados se muestran resilientes? ¿Qué estrategias aplican para superar su desventaja? ¿Cuáles son sus apuestas sectoriales? ¿Diversificación, reindustrialización, terciarización? ¿Cuál es el balance de sus éxitos y fracasos?

A lo largo de sus diez capítulos, este libro ofrece muchas respuestas a estas preguntas, con el mérito adicional de incorporar algunas inquietudes referidas a los nuevos problemas acarreados por la pandemia de covid-19. Los dos primeros capítulos tienen, como no puede ser de otra forma, un carácter teórico que examina los conceptos de referencia y sitúa la investigación en el contexto europeo. Los ocho capítulos restantes contienen los estudios de caso, donde se aprecia la variedad de contextos de investigación empírica, representativa de la variedad de territorios afectados por la desindustrialización y de la diversidad de estrategias,

tanto exitosas como fallidas, aplicadas para reconstruir las economías locales y regionales. En lo geográfico, se consideran casos regionales (Asturias, Galicia, Valencia), metropolitanos (Madrid, Guadalajara en Méjico), locales (Chuquicamata en Chile) y rurales (ferrocarril Jaén-Pirineos). En lo sectorial, predomina el patrimonio industrial, como impone el marco del proyecto de investigación, pero se incorporan casos relativos a la minería, el ferrocarril o el paisaje.

Como balance general de estos casos de estudio, cabe saludar la atención que recibe el patrimonio industrial como activo, como memoria y como palanca de un desarrollo territorial metaindustrial, que conecta el pasado industrial con la reafirmación de la identidad manufacturera y la promoción del turismo. Esta patrimonialización de las edificaciones industriales no debe ser, según coinciden los capítulos del libro, exclusivamente cultural, sino que ha de incorporar una dimensión productiva (sea industrial o de servicios) y venir plenamente respaldada por las directrices de la política urbana y económica local y regional. Ha de ser un proyecto compartido y no una mera ocurrencia coyuntural u oportunista ligada a la disponibilidad de fondos externos.

En esta línea, se aprecian más y mayores éxitos en los espacios metropolitanos y capitalinos, donde la diversidad productiva y la sinergia con un tejido económico más rico y dinámico parece facilitar la sostenibilidad de las iniciativas.

Ello no es óbice para que el medio rural pueda ser capaz de revitalizar algunas infraestructuras y dotarlas de nuevos usos con impacto inmediato en la economía comarcal.

Finalmente, la lectura de esta obra colectiva, bien cohesionada en su estructura interna y con un cuidado aparato gráfico y cartográfico, empuja a reflexionar sobre la capacidad de la industria para generar prosperidad más allá de su ciclo vital básico. No se trata solamente de reparar en la vitalidad de los territorios cuya economía sigue girando alrededor de la industria. También es necesario advertir que la industria es vector del cambio técnico y demandante de servicios productivos avanzados y complejos. A su vez, la industria ofrece cada vez más servicios ligados a sus propios productos, lo que se denomina habitualmente *servitización*. La Unión Europea parece dispuesta a recuperar la industria como motor de desarrollo, tras las enseñanzas de la pandemia. Y quizá con ello no solo se asegura un bienestar a corto y medio plazo, sino también nuevas fuentes de riqueza y empleo para un futuro incierto como el que se dibuja ante nosotros.

José Luis Sánchez Hernández
Universidad de Salamanca
jlsh@usal.es

<https://doi.org/10.5565/rev/dag.914>



© del autor

Documents d'Anàlisi Geogràfica

Maig-agost 2024, vol. 70, núm. 2
ISSN 0212-1573 (imprès), ISSN 2014-4512 (en línia)
<https://dag.revista.uab.es/>

Articles

- 145 **Carmona Ruiz, Gonzalo; Gómez-Varo, Irene; Maciejewska, Monika.** Experiencias de agresión y estrategias de evasión en la movilidad cotidiana de las personas LGBTQ+ en Barcelona.
- 167 **Gastón-Guiu, Silvia; Domingo, Andreu; Bayona-i-Carrasco, Jordi.** Segregación residencial y ocupacional de la población africana en España en el siglo XXI.
- 195 **Obeso Muñiz, Ícaro.** Implementation challenges of Integrated Sustainable Urban Development Strategies in Spain during the period 2014-20.
- 217 **Pascual-Bordas, Júlia.** Desafiar la norma a casa: experiències i estratègies de joves LGBT+ a la casa familiar i a la casa pròpia a la comarca del Bages.
- 239 **Solana Solana, Miguel; Ortiz Guitart, Anna; Font Casaseca, Núria.** Salir a la calle y conectarse. El uso y la percepción del espacio público de personas mayores en Barcelona.
- 261 **Vicente-Salar, Rafael; Castelló-Bueno, Marc; Logan de la Rosa, Sofia; Padró Garcia, Joan-Cristian.** Efecto de los usos y las cubiertas del suelo y las políticas ambientales en el comportamiento de las temperaturas superficiales en campus universitarios: El caso de la Universitat Autònoma de Barcelona.