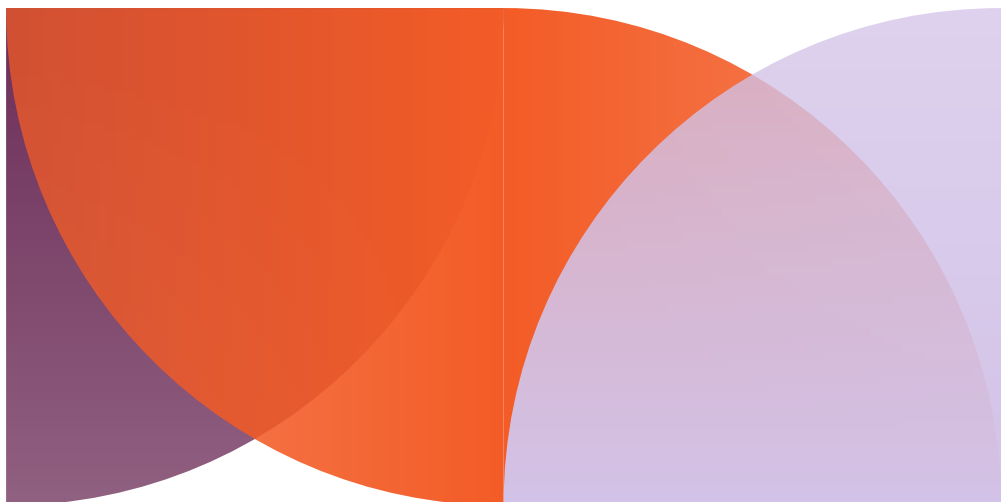


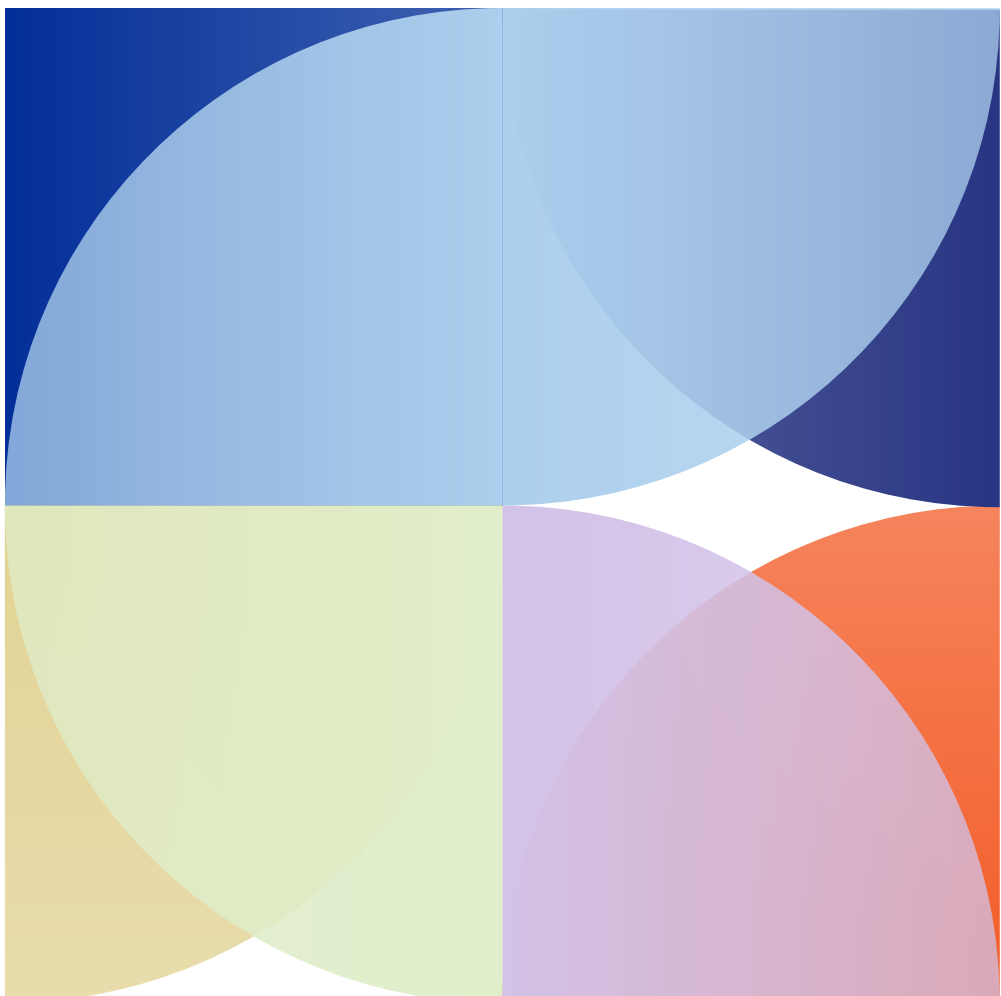


INCLUSIVE-ACCESS PROJECT
No. 2024-1-PL01-KA220-
HED-000249021



INCLUSIVITY & ACCESSIBILITY of Historic Public Spaces

Approach & Digital Tool



Output WP3: Academic Manual

Institution
Granada

Authors

Francisco Abarca Álvarez, Arch;
David Arredondo Garrido, Arch;
David Cabrera Manzano, Arch;
Fernando Osuna Álvarez, Arch

Date
August 2025

Erasmus+ Inclusive Access *Output WP3: Academic Manual, Marzo 2026*

Erasmus+ Programme

Action 2: KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education

Project: INCLUSIVITY & ACCESSIBILITY OF HISTORIC PUBLIC SPACES - APPROACH &
DIGITAL TOOL

Contract No. 2024-1-PL01-KA220-HED-000249021

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them

INCLUSIÓN Y ACCESIBILIDAD DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS HISTÓRICOS

Universidad de Granada, España

Equipo: Francisco J. Abarca Álvarez; David Arredondo Garrido, David Cabrera Manzano, Fernando Osuna Pérez.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. CARACTERÍSTICAS DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN CIUDADES HISTÓRICAS.....	4
2.1. INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS. UNA APROXIMACIÓN A PARTIR DE LA LITERATURA	4
2.2. INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS. UNA APROXIMACIÓN A PARTIR DE LA LEGISLACIÓN EUROPEA Y ESPAÑOLA 10	
2.3. CATÁLOGO DE INTERVENCIONES	17
3. DIMENSIONES DE LA INCLUSIVIDAD-ACCESIBILIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES HISTÓRICAS	36
3.1. ACCESIBILIDAD FUNCIONAL	37
3.2. ACCESIBILIDAD FÍSICA	39
3.3. INCLUSIÓN SOCIAL Y CULTURAL	41
3.4. INCLUSIÓN LINGÜÍSTICA	42
3.5. INCLUSIÓN DE GÉNERO	44
3.6. INCLUSIÓN POR EDAD	45
3.7. INCLUSIÓN AMBIENTAL	47
3.8. INCLUSIÓN ECONÓMICA	49
3.9. INCLUSIÓN DIGITAL.....	51
3.10. INCLUSIÓN EDUCATIVA Y PARTICIPATIVA	53
3.11. INCLUSIÓN NO HUMANA.....	55
4. METODOLOGÍAS, PROCESOS DE DISEÑO, ESTRATEGIAS, BARRERAS Y PROPUESTAS INNOVADORAS EN INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN CENTROS HISTÓRICOS	57
4.1. METODOLOGÍAS PARA LA INTRODUCCIÓN DE LA INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS.....	57
4.2. PROCESOS DE DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO DE CIUDADES HISTÓRICAS PARA LA MEJORA DE LA INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD	59
4.3. ESTRATEGIAS PARA EL FOMENTO DE LA INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS	62
4.4. 4.4. BARRERAS Y LIMITACIONES PARA EL FOMENTO DE LA INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS	64
4.5. PROPUESTAS INNOVADORAS PARA EL FUTURO DEL FOMENTO DE LA INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS 67	
5. REFERENCIAS	70
5.1. BIBLIOGRAFÍA	70
5.2. LEGISLACIÓN	76



INCLUSIÓN Y ACCESIBILIDAD DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS HISTÓRICOS

1. INTRODUCCIÓN

Los espacios públicos históricos han servido durante mucho tiempo como escenarios vitales para el intercambio cultural, la participación cívica y el cultivo de la memoria colectiva. Desde las bulliciosas ágoras de la antigua Grecia hasta las grandes plazas del Renacimiento, estos espacios reflejan las prioridades sociales y las sensibilidades estéticas de su época. Sin embargo, aunque las sociedades han evolucionado, muchos de estos entornos siguen moldeados por paradigmas históricos de diseño que excluyeron consideraciones de acceso universal. No fue hasta finales del siglo XX y principios del XXI cuando los marcos globales —como la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006) y la Ley Europea de Accesibilidad (2019)— comenzaron a establecer obligaciones formales para un diseño inclusivo y sin barreras. Sin embargo, incluso estos avances legales se implementan de manera desigual, con grandes disparidades en la interpretación y la aplicación de la ley entre distintas regiones, lo que conduce a persistentes brechas tanto en la política como en la práctica.

En este contexto, la accesibilidad surge como el aspecto más inmediato y medible del objetivo más amplio de la inclusión, que abarca los ámbitos social, cultural y digital. Las intervenciones físicas —como rampas, pavimentos táctiles, señalización legible y sistemas de navegación auditiva— constituyen la infraestructura fundamental necesaria para una participación inclusiva. Sin estos elementos, las personas con discapacidades de movilidad, sensoriales o cognitivas quedan efectivamente excluidas de la plena participación en la vida pública. Es importante destacar que la accesibilidad no debe reducirse a una lista de comprobación de soluciones técnicas; más bien, debe adoptarse como una filosofía de diseño que valora la diversidad humana, promueve la autonomía y reconoce el derecho de todas las personas a habitar y moldear entornos compartidos.

Sin embargo, implementar estos principios inclusivos en espacios públicos históricos presenta desafíos metodológicos y éticos distintivos. Por un lado, los estándares de conservación suelen limitar intervenciones que podrían alterar u ocultar características arquitectónicas originales. Por otro, los requisitos contemporáneos de accesibilidad exigen modificaciones sustanciales para garantizar un uso equitativo. Navegar por esta tensión exige un enfoque multidisciplinar, uno que reúna a profesionales del patrimonio, defensores de la accesibilidad, urbanistas y comunidades locales. Cada vez más, tecnologías digitales como el escaneo 3D, las herramientas de orientación en realidad virtual y las auditorías de accesibilidad basadas en SIG permiten a los actores visualizar y probar intervenciones de diseño antes de implementarlas físicamente. Estas innovaciones ofrecen caminos prometedores para conciliar los dos imperativos de preservación y progreso, asegurando que los espacios históricos sigan siendo no solo culturalmente significativos, sino también inclusivos.



2. CARACTERÍSTICAS DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN CIUDADES HISTÓRICAS

2.1. INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS. UNA APROXIMACIÓN A PARTIR DE LA LITERATURA

2.1.1. EL ESPACIO PÚBLICO HISTÓRICO COMO PALIMPSESTO SOCIAL Y FÍSICO

El espacio público de las ciudades históricas representa una de las manifestaciones más complejas y ricas del entorno construido. No puede ser entendido como un mero contenedor de actividades o un simple vacío entre edificios, sino como un palimpsesto, un manuscrito en el que se han superpuesto, a lo largo de siglos, capas de historia, memoria colectiva, prácticas sociales y transformaciones físicas. Esta condición estratificada es la que le confiere su valor patrimonial único, pero también la que plantea los desafíos más significativos para su adaptación a las necesidades de una sociedad contemporánea que aspira a ser plenamente inclusiva. La literatura académica sobre urbanismo y diseño urbano ha abordado esta dualidad desde diversas perspectivas, reconociendo que estos espacios son, simultáneamente, artefactos culturales que deben ser preservados y escenarios vivos para la interacción social que deben ser accesibles para todos.

La conceptualización del espacio público como un ámbito fundamental para la vida cívica tiene profundas raíces en la teoría urbana. Autores como Appleyard y Moudon (1991) sentaron las bases para comprender las calles no solo como corredores de tránsito, sino como "espacios públicos para el uso público", lugares de encuentro, socialización y expresión comunitaria. Esta visión es especialmente pertinente en los centros históricos, donde la calle, la plaza o el atrio no son elementos aislados, sino componentes de un tejido urbano continuo y coherente que ha evolucionado orgánicamente. La morfología de estos espacios —calles estrechas y sinuosas, pavimentos históricos, topografías irregulares y una densa trama de edificios— es un determinante fundamental de su carácter. Como exploran obras generales sobre el paisaje urbano y el diseño, como las de Carmona (2016) o Casanovas Soley y Losantos (2008), estas características físicas no son un telón de fondo pasivo, sino un agente activo que moldea la experiencia humana, la percepción del lugar y las posibilidades de movimiento e interacción.

Este entendimiento del espacio histórico como un sistema complejo y vivo fue pionero en intervenciones como la del centro histórico de Bolonia, documentada por Cervellati, Scannavini y De Angelis (1976). El enfoque de Bolonia representó un punto de inflexión al proponer una metodología de "restauración integral" que trascendía la mera conservación monumental. Su objetivo no era fosilizar el centro histórico, sino revitalizar su función social, residencial y económica, entendiendo que la preservación del tejido físico solo tenía sentido si se garantizaba la continuidad de la vida que lo habitaba. Este precedente histórico es fundamental, ya que establece un marco conceptual en el que la dimensión social del espacio es inseparable de su dimensión material. Sin embargo, lo que en la década de 1970 se entendía como "revitalización social" ha evolucionado. Hoy, el debate se ha



desplazado hacia los conceptos de inclusividad y accesibilidad universal, exigiendo que esa "vida" que se busca preservar y fomentar en los centros históricos sea accesible para todos los ciudadanos, sin excepción. La morfología que define la identidad de estos lugares se convierte, así, en el principal desafío a superar. El pavimento de adoquines que evoca siglos de historia es, al mismo tiempo, una barrera insuperable para una silla de ruedas; la escalera monumental que articula una plaza es un obstáculo para una persona con movilidad reducida; y la complejidad del trazado medieval puede ser desorientadora para una persona con discapacidad cognitiva. Abordar la accesibilidad en este contexto, por lo tanto, no es una simple cuestión de aplicar soluciones técnicas estandarizadas, sino de reinterpretar la naturaleza misma del espacio público histórico en el siglo XXI.

2.1.2. EL DEBATE ENTRE PRESERVACIÓN PATRIMONIAL Y DERECHO A LA CIUDAD

El núcleo del debate sobre la accesibilidad en los centros históricos reside en una tensión fundamental, a menudo presentada como un conflicto irreconciliable: la dialéctica entre el imperativo de la preservación del patrimonio cultural y la afirmación del derecho a la ciudad para todos los ciudadanos. Por un lado, la protección del valor histórico, artístico y testimonial de los entornos urbanos consolidados es un mandato cultural y legal, orientado a salvaguardar la integridad material e inmaterial de estos lugares para las generaciones futuras. Por otro, el derecho a la ciudad, un concepto que trasciende el mero acceso físico para abarcar la plena participación en la vida urbana, exige que los espacios públicos sean escenarios de igualdad y no de exclusión. La literatura contemporánea se esfuerza por superar una visión de este dilema como un juego de suma cero, proponiendo en su lugar un marco de análisis que busca la síntesis y la compatibilidad entre ambos principios.

Este conflicto se manifiesta de forma tangible en la práctica de la planificación y la gestión urbana. García-Esparza (2022) analiza las políticas de protección de la "escena urbana" en las Ciudades Patrimonio de la Humanidad en España, destacando cómo los esfuerzos se centran en mantener la autenticidad visual y material del paisaje. Estas políticas, si bien son cruciales para la conservación, pueden entrar en colisión directa con las intervenciones necesarias para garantizar la accesibilidad. La introducción de una rampa, la sustitución de un pavimento histórico por uno continuo o la instalación de un ascensor pueden ser percibidas como alteraciones inaceptables del carácter patrimonial. Simultáneamente, trabajos como el de Martín et al. (2022) investigan de manera específica las consideraciones de accesibilidad en las rutas peatonales de estos mismos centros históricos, revelando las enormes deficiencias existentes y la exclusión sistemática que generan. La yuxtaposición de estas dos líneas de investigación evidencia la encrucijada a la que se enfrentan los gestores urbanos: ¿cómo cumplir con el deber de proteger el patrimonio sin vulnerar el derecho fundamental de acceso y disfrute del mismo?

Para profundizar en esta cuestión, es necesario trascender la perspectiva puramente arquitectónica y adoptar un enfoque desde la geografía social. Olivera Poll (2013) ofrece un marco teórico crucial al analizar la relación entre discapacidad, accesibilidad y la creación de "espacios excluyentes". Desde esta óptica, las barreras físicas no son meros obstáculos técnicos, sino que son productoras activas de segregación social. Un centro histórico inaccesible no solo dificulta la movilidad de ciertos colectivos, sino que les niega la participación en la vida cívica, cultural y económica que allí se desarrolla,



reforzando su marginación. El espacio, por tanto, no es neutro; su configuración física tiene consecuencias sociales y políticas directas. Esta idea es desarrollada por Jaramillo Cruz (2022), quien vincula explícitamente la discapacidad con el "derecho a la ciudad" en el contexto de la producción social del espacio público. Este autor argumenta que la lucha por la accesibilidad no es una petición de adaptaciones técnicas, sino una reivindicación de ciudadanía plena. Se trata de reconocer que la capacidad de usar, disfrutar y apropiarse de los espacios centrales de la ciudad es una condición indispensable para el ejercicio de los derechos sociales y políticos. En consecuencia, la dialéctica entre patrimonio y accesibilidad se revela no como una disputa técnica entre conservadores y diseñadores, sino como un debate político fundamental sobre qué tipo de ciudad queremos construir y para quién. La resolución de esta tensión no pasa por la victoria de un principio sobre el otro, sino por la búsqueda de soluciones innovadoras que demuestren que un espacio histórico puede ser, a la vez, auténtico en su carácter y universal en su acogida.

2.1.3. DIMENSIONES DE LA ACCESIBILIDAD Y LA INCLUSIVIDAD EN EL TEJIDO URBANO CONSOLIDADO

El abordaje de la accesibilidad en los centros históricos exige una redefinición y ampliación del propio concepto. La tendencia en la literatura especializada es superar una visión reduccionista, centrada casi exclusivamente en la eliminación de barreras arquitectónicas para personas con movilidad reducida, y avanzar hacia un enfoque multidimensional e integral. Esta perspectiva reconoce que la experiencia de exclusión en el entorno urbano es multifacética y afecta a personas con una amplia diversidad de capacidades y necesidades. Un espacio público verdaderamente inclusivo no es solo aquel por el que se puede transitar en silla de ruedas, sino aquel que es perceptible, comprensible, seguro y acogedor para todos. Por ello, es fundamental deconstruir la accesibilidad en varias dimensiones interrelacionadas que deben ser consideradas de manera conjunta en cualquier análisis o intervención. La primera y más visible es la **accesibilidad física**, que se ocupa de las barreras que afectan a la movilidad. Esto incluye la instalación de rampas con pendientes adecuadas, la creación de itinerarios peatonales libres de obstáculos, la nivelación de pavimentos, la instalación de ascensores o plataformas elevadoras para salvar desniveles y el diseño de mobiliario urbano ergonómico. Sin embargo, incluso dentro de esta dimensión, el contexto histórico presenta desafíos únicos. La sustitución de pavimentos empedrados por superficies lisas y continuas, si bien mejora la deambulación, puede entrar en conflicto con los criterios de preservación material. La búsqueda de soluciones que equilibren la funcionalidad con la autenticidad, como el rejuntado de adoquines o la creación de franjas accesibles con materiales compatibles, es un campo de investigación y práctica constante.

La segunda dimensión es la **inclusividad sensorial**, que atiende a las necesidades de las personas con discapacidad visual o auditiva. En el complejo entorno de un centro histórico, esto implica la implementación de pavimentos podotáctiles para guiar y advertir de peligros, la instalación de señales acústicas en los semáforos, el uso de planos en relieve y maquetas tifológicas en puntos de información, y el diseño de una señalética con alto contraste cromático y tipografías claras. La contaminación acústica y visual de muchos centros históricos, a menudo saturados de actividad



comercial y turística, añade una capa de complejidad a la hora de diseñar sistemas de orientación sensorial que sean efectivos y no intrusivos.

En tercer lugar, la **inclusividad cognitiva** se ha revelado como un aspecto crucial, aunque a menudo subestimado. Se refiere a la facilidad con la que una persona puede orientarse, comprender el entorno y utilizarlo de manera autónoma. Los trazados urbanos irregulares, la falta de hitos claros y la señalización confusa de muchos centros históricos pueden generar ansiedad y desorientación no solo en personas con discapacidad intelectual, sino también en turistas, niños o personas mayores. Mejorar la legibilidad del espacio a través de un sistema de señalización coherente, mapas intuitivos y el uso de tecnologías como las aplicaciones de guiado por GPS adaptadas es fundamental para garantizar una experiencia urbana positiva y autónoma. El estudio de Chacón Martínez (2019) sobre las plazas del centro histórico de Madrid ofrece un análisis práctico de cómo estas diferentes dimensiones se manifiestan, o se omiten, en espacios públicos concretos, evidenciando la necesidad de un enfoque holístico.

Finalmente, la **inclusión social y cultural** representa la dimensión más amplia. Un espacio puede ser físicamente transitable, sensorialmente perceptible y cognitivamente legible, pero aun así resultar excluyente si no es percibido como seguro, acogedor y significativo para una diversidad de personas. Esto implica considerar las necesidades de diferentes grupos de edad, como demuestra el trabajo de Agost-Felip et al. (2021) sobre entornos urbanos amigables con las personas mayores. La provisión de bancos para el descanso, la existencia de aseos públicos accesibles, una iluminación adecuada que aumente la percepción de seguridad nocturna y la programación de actividades culturales que reflejen la diversidad de la comunidad son elementos que contribuyen a la creación de un espacio socialmente inclusivo. Incluso en contextos de patrimonio moderno, como el analizado por Rey-Pérez et al. (2024) en una barriada de Sevilla, se demuestra que la accesibilidad es un componente esencial del valor patrimonial, ya que garantiza la continuidad de su uso social. En definitiva, solo la integración de estas cuatro dimensiones —física, sensorial, cognitiva y social— puede conducir a la creación de espacios públicos históricos que sean verdaderamente para todos.

2.1.4. NUEVOS PARADIGMAS Y HERRAMIENTAS PARA EL ANÁLISIS Y LA INTERVENCIÓN

La creciente complejidad del reto de hacer accesibles los centros históricos ha impulsado un cambio de paradigma en el enfoque de las intervenciones. Se está produciendo una transición desde un modelo reactivo, basado en la implementación de soluciones puntuales y aisladas —la "política de la rampa"—, hacia estrategias proactivas de regeneración urbana integral. Este nuevo enfoque no considera la accesibilidad como un añadido o un requisito a cumplir, sino como un principio rector y un componente indisociable de la calidad urbana, la sostenibilidad y la equidad social. La literatura reciente refleja esta evolución, documentando tanto nuevos marcos conceptuales como herramientas tecnológicas innovadoras que están transformando la manera en que se analiza, planifica y gestiona la inclusividad en el entorno construido patrimonial.

Este cambio de escala, de la intervención puntual a la estrategia de ciudad, es fundamental. M. C. Blanco (2022) aboga por un "Euro Urbanismo y Regeneración Urbana" que integre el diseño de espacios públicos accesibles dentro de una visión más amplia de "ciudad inclusiva". Esto implica que



la accesibilidad no puede ser abordada calle por calle, sino que debe formar parte de planes de movilidad, de desarrollo económico y de cohesión social que abarquen todo el centro histórico. Se trata de pensar en redes de itinerarios accesibles que conecten los principales puntos de interés (residencias, servicios, equipamientos culturales, transporte público) en lugar de en plazas o edificios aislados. Este enfoque estratégico se alinea con las tendencias internacionales en la regeneración de centros históricos, como las analizadas por Tannkul y Hoşkara (2019) en el contexto mediterráneo, donde la revitalización exitosa depende de una combinación equilibrada de intervenciones físicas, económicas y sociales.

Para fundamentar estas estrategias integrales, han surgido herramientas de diagnóstico y evaluación mucho más sofisticadas. La tecnología desempeña aquí un papel crucial. El uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) permite realizar análisis cuantitativos precisos de la morfología urbana y su impacto en la equidad. Jiménez-Espada et al. (2022) demuestran cómo las herramientas SIG pueden utilizarse para mapear barreras arquitectónicas, analizar la pendiente de las calles y modelar la interrelación entre la forma urbana y el acceso a los servicios, proporcionando a los planificadores una base de evidencia sólida para la toma de decisiones. Esta aproximación cuantitativa se complementa con métodos cualitativos innovadores que buscan capturar la experiencia subjetiva del usuario. En este sentido, el análisis de datos de redes sociales se ha convertido en una herramienta de vanguardia. Investigaciones como las de Bernabeu-Bautista et al. (2023) y Serrano-Estrada et al. (2024) utilizan datos geolocalizados de plataformas como Instagram o Twitter para mapear el "compromiso patrimonial" (dónde la gente pasa el tiempo, qué valora, qué fotografía) y correlacionarlo con análisis de accesibilidad. Este método ofrece una visión sin precedentes de cómo los diferentes colectivos utilizan y perciben el espacio público, permitiendo identificar no solo las barreras físicas, sino también las "barreras de experiencia".

Finalmente, este cambio de paradigma se refleja en el desarrollo de nuevos marcos de evaluación que van más allá del mero cumplimiento de la normativa técnica. La propuesta de "La Ciudad Amable" de Gallardo Ramirez et al. (2016) es un ejemplo de ello. Este marco propone una evaluación transversal de la calidad del espacio público que considera no solo la accesibilidad, sino también el confort, la seguridad, la vitalidad y la identidad del lugar. Se trata de medir la "amabilidad" del entorno desde la perspectiva del peatón, reconociendo que un espacio verdaderamente inclusivo es aquel que invita a la estancia, al paseo y a la interacción social. Este enfoque cualitativo y centrado en la experiencia humana representa la culminación del nuevo paradigma: la accesibilidad deja de ser un problema técnico que hay que resolver para convertirse en un componente esencial de la creación de valor. Una ciudad histórica accesible no es solo una ciudad más justa, sino también una ciudad más agradable, más vibrante y, en última instancia, más exitosa y sostenible, como sugiere el creciente interés en el "turismo accesible" documentado por Jurado-Almonte (2014), que lo identifica como un producto turístico emergente y de alto valor.



2.1.5. PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y CO-CREACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO INCLUSIVO

La consecución de un espacio público histórico verdaderamente inclusivo no puede entenderse únicamente como un desafío técnico o de diseño. La literatura más crítica y avanzada en este campo subraya que se trata, fundamentalmente, de un proceso político que requiere la redefinición de las relaciones de poder en la planificación urbana. La participación ciudadana, en este contexto, no es un mero trámite consultivo o un mecanismo para legitimar decisiones ya tomadas, sino una condición indispensable para el éxito y la pertinencia de las intervenciones. Implica la co-creación del espacio, donde el conocimiento experto de arquitectos y urbanistas dialoga en pie de igualdad con el conocimiento experiencial de los ciudadanos, especialmente de aquellos colectivos que han sido históricamente excluidos de los procesos de toma de decisiones.

Calderon (2013) ofrece un marco teórico para "politizar la participación" en el diseño de espacios públicos. Este autor critica los modelos de participación superficiales y aboga por un enfoque que cuestione las estructuras de poder existentes y empodere a las comunidades marginadas. Aplicado al contexto de la accesibilidad, esto significa que las personas con discapacidad y sus organizaciones representativas no deben ser meros "consultores" a los que se pregunta su opinión sobre un diseño ya elaborado, sino agentes activos implicados desde las fases más tempranas del diagnóstico y la conceptualización del proyecto. Su conocimiento vivido del entorno, de las barreras cotidianas y de las soluciones que realmente funcionan es un recurso invaluable que el diseño técnico por sí solo no puede replicar. Este enfoque participativo garantiza que las soluciones propuestas no solo sean técnicamente correctas, sino también socialmente relevantes y apropiadas al contexto.

Esta dimensión política de la participación está íntimamente ligada al concepto de sostenibilidad social. Parés i Franzi (2006) analiza las consecuencias y paradojas de los modelos urbanos en relación con la sostenibilidad, el espacio público y la participación, argumentando que la sostenibilidad ambiental y económica no puede alcanzarse sin una base sólida de equidad y cohesión social. Un proceso de diseño inclusivo y participativo contribuye directamente a esta sostenibilidad social de varias maneras. En primer lugar, genera un mayor sentido de apropiación y pertenencia por parte de la comunidad. Los espacios que han sido co-creados con los ciudadanos son más valorados, cuidados y utilizados, lo que garantiza su vitalidad a largo plazo. En segundo lugar, fomenta el capital social al crear redes de confianza y colaboración entre la administración, los técnicos y los diferentes actores comunitarios. Finalmente, conduce a mejores resultados de diseño, ya que la diversidad de perspectivas enriquece el proceso creativo y permite anticipar problemas y oportunidades que podrían pasar desapercibidos desde un enfoque puramente técnico. En el complejo escenario de las ciudades históricas, donde cada intervención debe ser cuidadosamente calibrada, la inteligencia colectiva que emerge de un proceso participativo genuino es la mejor garantía para lograr un equilibrio sostenible entre la preservación del pasado y la construcción de un futuro más inclusivo. La accesibilidad, por tanto, no es el objetivo final, sino el resultado de un proceso democrático de producción del espacio que reconoce el derecho de todos los ciudadanos a dar forma a la ciudad que habitan.



2.2. INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS. UNA APROXIMACIÓN A PARTIR DE LA LEGISLACIÓN EUROPEA Y ESPAÑOLA

2.2.1. PRINCIPIOS INTERNACIONALES COMO MARCO DE DERECHOS FUNDAMENTALES

La base sobre la que se construye todo el andamiaje normativo relativo a la accesibilidad universal no es de naturaleza técnica o urbanística, sino que se fundamenta en el marco de los derechos humanos fundamentales. La legislación contemporánea, tanto a nivel europeo como nacional, es el resultado de un largo proceso de evolución conceptual impulsado por organismos internacionales que han posicionado la accesibilidad no como una concesión o una medida de beneficencia, sino como una precondition indispensable para el ejercicio de la ciudadanía plena y la participación en la sociedad en igualdad de condiciones. Este enfoque basado en los derechos es esencial para comprender el alcance y la obligatoriedad de las normativas que se aplican a los espacios públicos, incluidos los de las ciudades históricas.

El instrumento jurídico de mayor rango y el punto de inflexión a nivel global es la **Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad**, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2006. Este tratado internacional, ratificado por España y por la Unión Europea, representa un cambio de paradigma al pasar de un modelo médico o asistencial de la discapacidad a un modelo social y de derechos. Su Artículo 9 se dedica específicamente a la accesibilidad, y obliga a los Estados Parte a adoptar medidas para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones. Es crucial destacar que la Convención no contempla la accesibilidad como un fin en sí mismo, sino como un "derecho instrumental" o "transversal", es decir, un derecho que es necesario para poder ejercer otros muchos derechos, como el derecho a la educación, al trabajo, a la salud, al ocio y a la participación en la vida cultural.

Este marco de derechos se ha visto reforzado y alineado con los objetivos de desarrollo global a través de la **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible** (Naciones Unidas, 2015). El lema central de la Agenda, "No dejar a nadie atrás", encapsula el principio de inclusividad. De manera más específica, el **Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 11**, que busca "Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles", incluye en su Meta 11.7 el objetivo de "proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad". La inclusión explícita de la accesibilidad en la principal agenda de desarrollo mundial la eleva a la categoría de prioridad política global y la vincula directamente con el concepto de sostenibilidad urbana.

Paralelamente, otros instrumentos internacionales han abordado la dimensión del patrimonio cultural también desde una perspectiva de derechos. El **Convenio Marco del Consejo de Europa sobre el Valor del Patrimonio Cultural para la Sociedad**, conocido como el Convenio de Faro (2005), introduce una visión innovadora al definir el patrimonio como un recurso para el desarrollo humano, la calidad de vida y el diálogo intercultural. Este convenio subraya el derecho de toda persona a implicarse en el patrimonio cultural de su elección. Esta perspectiva es fundamental para el debate en las ciudades



históricas, ya que proporciona una base filosófica y jurídica para argumentar que la exclusión del disfrute del patrimonio por barreras de accesibilidad constituye una vulneración de este derecho. Si el valor del patrimonio reside en su capacidad para enriquecer la vida de la sociedad, entonces debe ser accesible a toda la sociedad. De manera similar, la **Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial** de la UNESCO (2003) protege las prácticas, usos y expresiones sociales que se desarrollan en los espacios. Garantizar la accesibilidad física de estos espacios es, por tanto, una condición necesaria para que las personas con discapacidad puedan participar en la vida comunitaria y contribuir a la continuidad de este patrimonio vivo.

2.2.2. EL MARCO SUPRANACIONAL DE LA UNIÓN EUROPEA: DIRECTIVAS Y ESTRATEGIAS

La Unión Europea ha desempeñado un papel fundamental en la traducción de los principios internacionales de derechos humanos en obligaciones legales concretas y armonizadas para sus Estados miembros. A través de una combinación de directivas vinculantes, estrategias políticas y programas de fomento, la UE ha creado un ecosistema normativo que impulsa la accesibilidad en múltiples frentes, con un impacto directo y creciente en la configuración del espacio público y los servicios que en él se prestan. Este marco supranacional no solo establece requisitos mínimos, sino que también promueve la excelencia y la innovación, actuando como un poderoso motor de cambio.

El instrumento legislativo más significativo y de mayor alcance en los últimos años es la **Directiva (UE) 2019/882**, conocida como el **Acta Europea de Accesibilidad**. Esta directiva tiene como objetivo principal mejorar el funcionamiento del mercado interior eliminando las barreras a la libre circulación de productos y servicios accesibles. Aunque no regula directamente la accesibilidad del entorno construido en su totalidad, su impacto en el espacio público es considerable. El Acta establece requisitos de accesibilidad obligatorios para una serie de productos y servicios clave que son de uso común en el entorno urbano, como los cajeros automáticos, las máquinas expendedoras de billetes y de facturación, los terminales de pago, y los servicios de transporte de pasajeros (en lo que respecta a sus sitios web, aplicaciones, billetes electrónicos e información en tiempo real). Esto significa que cualquier elemento de este tipo que se instale en una plaza o calle de un centro histórico debe cumplir con los estándares europeos de accesibilidad. De esta forma, la directiva crea un efecto indirecto pero poderoso, impulsando la integración de la accesibilidad en el diseño del mobiliario urbano y los sistemas de información de la ciudad.

Más allá de la legislación vinculante, la UE promueve la accesibilidad a través de marcos estratégicos y políticos. La **Estrategia Europea sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad 2021-2030** es el principal documento político que guía la acción de la UE en este ámbito. La estrategia establece la accesibilidad como una de sus prioridades clave, comprometiendo a la Comisión Europea a trabajar con los Estados miembros para garantizar la accesibilidad del entorno construido, el transporte y los espacios públicos. Para fomentar la implementación de estas políticas, la UE utiliza herramientas de "poder blando" y reconocimiento. El **Premio Ciudad Accesible (Accessible City Award)** es una de las iniciativas más visibles y exitosas. Cada año, este premio reconoce y celebra a las ciudades europeas que han realizado esfuerzos sobresalientes para ser más accesibles. Las



ciudades ganadoras y finalistas, que a menudo incluyen ciudades con importantes centros históricos, se convierten en modelos de buenas prácticas, y sus soluciones innovadoras para compatibilizar patrimonio y accesibilidad son ampliamente difundidas, inspirando a otras ciudades a seguir su ejemplo.

Además, la UE está desarrollando herramientas prácticas para facilitar el ejercicio de los derechos en todo el territorio de la Unión. La reciente **Directiva (UE) 2024/2841**, que establece la **Tarjeta Europea de Discapacidad**, es un paso importante en esta dirección. Esta tarjeta garantizará que el estatus de discapacidad sea reconocido en todos los Estados miembros, facilitando el acceso a condiciones especiales y servicios en áreas como la cultura, el ocio, el deporte y el transporte. Para un turista con discapacidad que visita una ciudad histórica en otro país, esta tarjeta simplificará enormemente el acceso a museos, monumentos y transporte público accesible, reforzando la dimensión inclusiva del turismo cultural. En conjunto, el marco de la UE crea un entorno normativo y político que presiona a los Estados miembros a avanzar de manera coordinada, estableciendo un suelo común de derechos y fomentando una cultura de la accesibilidad que impregna progresivamente todas las áreas de la planificación urbana.

2.2.3. LA TRANSPOSICIÓN AL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL: LEYES Y REALES DECRETOS

El ordenamiento jurídico español ha desarrollado un cuerpo normativo robusto y progresivamente detallado para garantizar la accesibilidad universal, en línea con los compromisos adquiridos a nivel internacional y europeo. Este marco legal se estructura de forma jerárquica, partiendo de una ley general que establece los derechos y principios fundamentales, para luego descender a reales decretos y órdenes ministeriales que definen las condiciones técnicas específicas. Comprender esta estructura es esencial para navegar por las obligaciones que incumben a las administraciones públicas en la gestión de los espacios públicos urbanizados, incluidos los de carácter histórico.

La piedra angular de todo el sistema es el **Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social**. Esta ley no solo consolida y actualiza la legislación previa, sino que establece de manera inequívoca que la accesibilidad universal es una condición previa para el ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. Define conceptos clave como "accesibilidad universal", "diseño para todas las personas" y "ajustes razonables". Este último concepto es particularmente relevante para los entornos históricos, ya que introduce un principio de proporcionalidad: obliga a realizar las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas cuando no impongan una "carga desproporcionada o indebida". La ley establece plazos para que todos los entornos, productos y servicios existentes fueran accesibles, y su desarrollo ha sido reforzado por modificaciones posteriores, como la **Ley 6/2022**, que ha seguido actualizando y fortaleciendo sus mandatos. Esta ley marco, por tanto, no es una mera declaración de intenciones, sino la principal fuente de obligaciones legales en materia de accesibilidad en España.

A partir de esta ley general, la normativa se concreta a través de reales decretos que establecen las



condiciones básicas de accesibilidad para diferentes ámbitos. Para el tema que nos ocupa, el documento fundacional fue el **Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones**. Este real decreto fue el primero en establecer a nivel estatal un conjunto de criterios técnicos mínimos que debían cumplir los espacios públicos para ser considerados accesibles. Abordaba aspectos como los itinerarios peatonales, los parques y jardines, el mobiliario urbano y la señalización. Aunque supuso un avance fundamental, su nivel de detalle era limitado, lo que llevó a la necesidad de un desarrollo técnico más exhaustivo. Este real decreto sentó las bases y estableció el principio de que la accesibilidad del espacio público era una obligación legal que debía ser regulada técnicamente.

La siguiente tabla sintetiza la jerarquía normativa principal que configura el marco legal de la accesibilidad en España, mostrando la cascada de obligaciones desde los principios internacionales hasta la regulación técnica específica.

Nivel	Instrumento Normativo	Año	Mandato Principal / Ámbito de Aplicación
Internacional	Convención de la ONU sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad	2006	Establece la accesibilidad como un derecho humano fundamental y una obligación para los Estados Parte en todos los ámbitos, incluido el entorno físico.
Internacional	Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ODS 11)	2015	Fija el objetivo global de lograr ciudades inclusivas y proporcionar acceso universal a espacios públicos seguros y accesibles.
Europeo	Directiva (UE) 2019/882 (Acta Europea de Accesibilidad)	2019	Armoniza los requisitos de accesibilidad para productos y servicios clave (cajeros, terminales de venta, etc.), con impacto directo en el espacio público.
Nacional	Real Decreto Legislativo 1/2013 (Ley General de Discapacidad)	2013	Consolida los derechos de las personas con discapacidad, estableciendo la accesibilidad universal como condición para la igualdad de oportunidades y la no discriminación.
Nacional	Real Decreto 505/2007	2007	Aprueba las condiciones básicas de accesibilidad para espacios públicos urbanizados y edificaciones, sentando las bases de la regulación técnica.
Nacional	Orden TMA/851/2021	2021	Desarrolla y actualiza las condiciones técnicas detalladas para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados (rampas, pavimentos, señalización, etc.).

Esta estructura jerárquica demuestra cómo un principio de derechos humanos se traduce progresivamente en especificaciones técnicas medibles y exigibles, conformando un sistema legal coherente que obliga a todas las administraciones a garantizar que el diseño y la gestión del espacio público, sea cual sea su valor patrimonial, se rija por los principios de la inclusión y la accesibilidad universal.

2.2.4. LA CONCRECIÓN TÉCNICA: CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y



NORMATIVA DE EDIFICACIÓN

Si las leyes y los reales decretos establecen el "qué" y el "porqué" de la accesibilidad, son las órdenes ministeriales y los documentos técnicos los que definen el "cómo". Este nivel de concreción es el que tiene un impacto más directo en el trabajo de arquitectos, ingenieros y urbanistas que intervienen en el espacio público. La normativa técnica española ha evolucionado significativamente, pasando de unos criterios generales a unas especificaciones cada vez más detalladas y precisas, que buscan dar respuesta a la diversidad de situaciones que se presentan en el entorno urbano.

El documento clave que regula la accesibilidad en los espacios públicos es la **Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados**. Esta orden actualiza y sustituye a su predecesora, la Orden VIV/561/2010, y representa el estándar técnico vigente en España. Su contenido es exhaustivo y aborda todos los elementos que componen el espacio público. Define con precisión las características que debe tener un "itinerario peatonal accesible", especificando anchuras mínimas, pendientes máximas (longitudinales y transversales), características de los pavimentos (duros, antideslizantes, sin resaltes), y la correcta ejecución de vados y rampas. Además, regula aspectos como la disposición del mobiliario urbano para no crear obstáculos, las características de la señalización (altura, tamaño, contraste), las condiciones de la iluminación y los requisitos para elementos específicos como escaleras, aparcamientos reservados o paradas de transporte público. Para los centros históricos, la aplicación estricta de esta orden es el principal desafío técnico, ya que sus parámetros (por ejemplo, una pendiente máxima del 6% para rampas largas) pueden ser difíciles de alcanzar en topografías complejas o en calles estrechas sin alterar sustancialmente la configuración existente.

Aunque el foco principal de este informe es el espacio público, su accesibilidad está intrínsecamente ligada a la de los edificios que lo delimitan. La experiencia de una persona en un centro histórico es un continuo entre el espacio exterior y el interior de los edificios de uso público (comercios, museos, oficinas, restaurantes). De nada sirve una plaza perfectamente accesible si no se puede entrar en ninguno de los edificios que la rodean. Por ello, es relevante mencionar el **Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación (CTE)**. Esta modificación introdujo el Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad (DB-SUA), que establece las condiciones de accesibilidad que deben cumplir los edificios. En su sección SUA 9, "Accesibilidad", se regulan aspectos como el acceso al edificio desde la vía pública, la comunicación vertical (ascensores y rampas accesibles) y la accesibilidad de los diferentes espacios interiores. La interfaz entre el espacio público y la entrada del edificio es un punto crítico en los centros históricos, donde los edificios suelen tener escalones de acceso. El CTE obliga a resolver este encuentro de forma accesible en edificios nuevos y en rehabilitaciones importantes, lo que a menudo requiere soluciones técnicas complejas y coordinadas con la urbanización del espacio exterior.

La combinación de la Orden TMA/851/2021 para el espacio público y el CTE para la edificación crea un marco técnico completo que busca garantizar la continuidad de la cadena de accesibilidad. Sin embargo, la propia normativa es consciente de la dificultad de su aplicación en entornos preexistentes y, especialmente, en aquellos con valor patrimonial. Por ello, introduce el concepto de "soluciones



alternativas". La legislación permite proponer soluciones diferentes a las especificadas en la norma siempre que se justifique documentalmente que se alcanzan unos resultados prestacionales equivalentes en términos de accesibilidad. Este mecanismo de flexibilidad es la principal herramienta legal para abordar la compatibilidad entre la accesibilidad y la protección del patrimonio. Permite, por ejemplo, utilizar materiales o diseños no estándar si se demuestra que cumplen la misma función, abriendo la puerta a la innovación y al diseño sensible al contexto, un aspecto que se explora en la siguiente sección.

2.2.5. RETOS DE APLICACIÓN EN CONTEXTOS PATRIMONIALES Y GUÍAS DE BUENAS PRÁCTICAS

La existencia de un marco legislativo y técnico detallado no elimina, por sí misma, la tensión inherente entre la accesibilidad universal y la preservación del patrimonio en las ciudades históricas. De hecho, la aplicación de esta normativa genera complejos desafíos que requieren un enfoque que vaya más allá del mero cumplimiento literal de la norma. El sistema legal, al reconocer esta complejidad, no crea un callejón sin salida, sino que establece lo que puede entenderse como una "tensión productiva": una dinámica que obliga a los profesionales y a las administraciones a buscar soluciones creativas e innovadoras que satisfagan ambos conjuntos de valores. En este escenario, las guías de buenas prácticas elaboradas por diferentes organismos se convierten en herramientas indispensables para traducir los mandatos legales en intervenciones de alta calidad, contextualmente sensibles y funcionalmente eficaces.

La legislación del patrimonio histórico, como la Ley 16/1985 del Patrimonio Histórico Español, establece un régimen de protección que exige autorización para cualquier intervención en bienes declarados de interés cultural. A primera vista, esto podría parecer un obstáculo insalvable para la aplicación de la normativa de accesibilidad. Sin embargo, un análisis más profundo revela que el marco legal está diseñado para gestionar esta tensión. El concepto de "ajustes razonables" de la Ley General de Discapacidad y la posibilidad de proponer "soluciones alternativas" del CTE y la Orden TMA/851/2021 son los mecanismos jurídicos que permiten este equilibrio. No se trata de una exención de la obligación de ser accesible, sino de una adaptación de la forma de lograrlo. Esto obliga a un diálogo interdisciplinar entre expertos en patrimonio, especialistas en accesibilidad y diseñadores, con el fin de desarrollar proyectos a medida que respeten la integridad del bien patrimonial al tiempo que garantizan su uso inclusivo. Por ejemplo, en lugar de una rampa de hormigón estándar, se puede diseñar una con materiales y acabados que se integren en el entorno; o en lugar de eliminar un pavimento histórico, se puede optar por un tratamiento de las juntas o la inserción de una franja accesible con un diseño cuidado.

Dado que la ley proporciona el "qué" (la obligación de ser accesible) pero no siempre el "cómo" (la solución específica para un caso complejo), el papel de las guías de buenas prácticas es fundamental. Estos documentos, elaborados por organizaciones expertas, ofrecen orientación, criterios y ejemplos de soluciones exitosas. Su valor reside en que recogen el conocimiento acumulado de la práctica y lo sistematizan. Es importante considerar guías de diferentes ámbitos para obtener una visión completa. Por un lado, organizaciones de conservación como **ICOMOS España**, con sus **Principios para la**



preservación del patrimonio construido (ICOMOS, 2011), proporcionan el marco ético y técnico desde la perspectiva de la protección del patrimonio, insistiendo en principios como la mínima intervención, la reversibilidad y la compatibilidad de los materiales. Por otro lado, las organizaciones representativas de las personas con discapacidad, como el **Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI)**, elaboran guías como su **Guía de buenas prácticas para la inclusión** (CERMI, 2023), que ponen el foco en las necesidades funcionales de los usuarios y en la efectividad de las soluciones desde su experiencia vivida.

Además, existen guías sectoriales que abordan la intersección de ambos campos. La **Organización Mundial del Turismo (OMT)**, por ejemplo, ha publicado recomendaciones específicas sobre **accesibilidad en el turismo cultural** (OMT, 2013), reconociendo que la accesibilidad no solo es un derecho, sino también un factor de competitividad y calidad para los destinos turísticos patrimoniales. Estos documentos muestran cómo la inversión en accesibilidad puede generar retornos económicos y sociales, cambiando la percepción de que es simplemente un coste o una obligación. La síntesis de estas diferentes perspectivas —la del conservador, la del usuario y la del gestor— es la clave del éxito. La aplicación de la legislación en contextos patrimoniales, por tanto, no es un ejercicio de aplicación mecánica de códigos, sino un proceso de diseño informado, colaborativo y creativo, donde las guías de buenas prácticas actúan como un puente indispensable entre la rigidez de la ley y la complejidad de la realidad histórica.



2.3. CATÁLOGO DE INTERVENCIONES

2.3.1. ILUMINACIÓN

La iluminación constituye un componente fundamental en el diseño urbano, especialmente en espacios históricos donde la visibilidad, la orientación y la percepción del entorno pueden verse condicionadas por la materialidad, la morfología y las restricciones propias de la conservación. Más allá de su función técnica, la iluminación cumple un papel cultural, simbólico y sensorial, influyendo en la forma en que distintos grupos de personas se relacionan con el espacio público.

Desde una perspectiva inclusiva, una iluminación adecuada mejora la percepción de seguridad, facilita la orientación para personas con discapacidades visuales o cognitivas, y permite el uso equitativo del espacio durante horarios nocturnos. Diseñar sistemas de iluminación que contemplen niveles homogéneos de luz, minimicen el deslumbramiento y consideren referencias visuales claras contribuye a crear entornos más accesibles y acogedores para todas las personas, independientemente de su edad, género o capacidad.

ILUMINACIÓN HOMOGÉNEA



Plan Maestro de iluminación de Albarracín, Teruel, España

Mejora la circulabilidad para personas con baja visión o movilidad reducida.

Mejora la percepción del entorno para personas con baja visión y genera mayor sensación de seguridad.

Características técnicas:

Uniformidad general $U_0 \geq 0.6$

Iluminancia media: 10–20 lux

Temperatura de color: 2700–3000 K

CRI ≥ 80

ILUMINACIÓN SIN DESLUMBRAMIENTOS



Remodelación de la Plaza Mayor de Almazán, España

Características técnicas:

Control del índice de deslumbramiento unificado (UGR) por debajo de 19.

Uso de luminarias con ópticas direccionadas o difusores opacos que minimicen la luz directa en el campo visual.

Temperatura de color cálida (2700–3000 K) para mayor confort visual.



ILUMINACIÓN DE ORIENTACIÓN



Ciudad de Terrassa

Características técnicas:

Luminarias instaladas cerca del suelo o integradas en elementos urbanos (bordillos, pavimentos, mobiliario).

Luz suave y continua que no genera deslumbramientos ni sombras intensas.

Diseño integrado en la arquitectura histórica para respetar la estética del espacio.

Puede incluir tecnología LED con regulación automática para optimizar consumo y adaptarse a diferentes condiciones lumínicas.

SEÑALIZACIÓN LUMINOSA EN PASO DE PEATONES



Ciudad de Burriana, España

Características técnicas:

Luces LED integradas en el pavimento o en postes situados junto al paso de peatones.

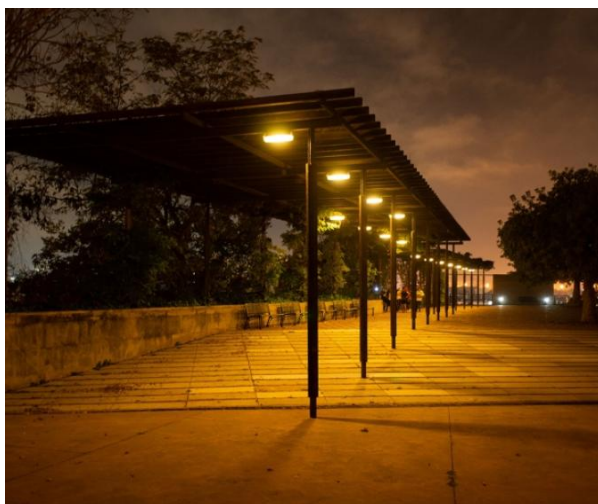
Luz intermitente o fija de alta intensidad, fácilmente reconocible.

Compatible con sistemas sonoros para personas con discapacidad visual.

Consumo eficiente con tecnologías de bajo gasto energético.

Resistente a condiciones climáticas y al desgaste urbano.

SISTEMAS LED CON SENSORES DE MOVIMIENTO



Santa Coloma de Gramenet, España

Características técnicas:

Tecnología LED de bajo consumo y larga vida útil.

Sensores de movimiento con alcance ajustable para activar la luz solo cuando es necesaria.

Integración con sistemas de control remoto o automatización para programación según horarios específicos.

Resistencia a la intemperie y vandalismo, adecuada para espacios públicos históricos.

Iluminación homogénea que evita zonas de sombra o penumbra. CRI ≥ 80



2.3.2. MOBILIARIO URBANO

El mobiliario urbano constituye un componente esencial de gran impacto en la experiencia diaria del espacio público. Estos elementos no solo cumplen funciones prácticas y de seguridad, sino que también contribuyen a definir la identidad visual y la organización espacial del entorno. En el contexto de centros históricos, el mobiliario urbano adquiere una dimensión aún más crítica, ya que debe equilibrar el respeto por el patrimonio y la estética tradicional con las necesidades actuales de accesibilidad e inclusión para toda la diversidad de usuarios.

BANCO ACCESIBLE



Banco accesible. Grupo Fábregas, España

Características técnicas:

Altura del asiento entre 45–50 cm.

Reposabrazos a ambos lados a 65–75 cm.

Respaldo con inclinación de 100–110°.

Materiales: madera tratada, acero con recubrimiento anticorrosivo.

Superficies lisas, pero no deslizantes.

PAPELERAS ACCESIBLES



Cantabria, España

Características técnicas:

Altura de apertura: entre 90 y 120 cm.

Operables con una sola mano y sin necesidad de pinza manual.

Boca amplia con colores contrastantes.

Sistema de vaciado frontal o lateral.



APOYOS ISQUIÁTICOS



Metro de Medellín

Características técnicas:

Altura entre 75–85 cm.

Inclinación entre 10–15°.

Material: acero inoxidable, madera, goma antideslizante.

Anclaje fijo al suelo.

MOBILIARIO CON SOMBRAS



Oasis, Sombra para todos, Barcelona

Características técnicas:

Estructuras fijas (pergolas, marquesinas) o móviles.

Tejidos técnicos con protección UV.

Altura mínima: 2,10 m; cobertura efectiva: 3–5 m².

Posibilidad de integración vegetal o diseño neutro

JUEGOS INFANTILES INCLUSIVOS



Características técnicas:

Columpios con arnés o respaldo alto.

Accesos rampados con pendiente <5%.

Juegos sensoriales (paneles sonoros, texturas, braille).

Superficie amortiguada continua.



MOBILIARIO TÁCTIL E INTERACTIVO



Ecosistema Urbano, Málaga.

Características técnicas:

Altura de uso: entre 70–100 cm.

Elementos en relieve, braille, texturas.

Material resistente al exterior (acero inoxidable, policarbonato).

Contraste de color y tipografía legible.

ELEMENTOS PARA SALVAR DESNIVELES



Mejora de la accesibilidad al Centro Histórico de Vitoria-Gasteiz, Tabuenca & Leache

Características técnicas:

Rampas con pendiente $<8\%$ y superficie antideslizante.

Plataformas elevadoras con capacidad mínima de 300 kg.

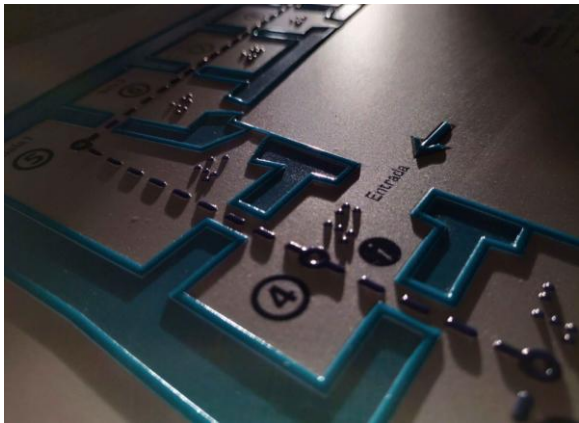
Ascensores con cabina de $1,10 \times 1,40$ m y botón braille.

Escaleras mecánicas con sensores de seguridad.



2.3.3. INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

La implementación de sistemas de información y señalética accesibles en centros históricos constituye una dimensión esencial del diseño universal. Su adecuada integración puede contribuir no solo a la movilidad autónoma de todas las personas, sino también a la valorización del patrimonio como un bien común verdaderamente inclusivo. Desarrollar estrategias que combinen criterios técnicos de accesibilidad con sensibilidad patrimonial es un paso clave hacia entornos históricos más equitativos y habitables.

SEÑALÉTICA ACCESIBLE	
 Polaris Sign. Soluciones de orientación accesible	Características técnicas: - Uso de pictogramas universales ISO 7001. - Contraste cromático mínimo 70% entre fondo y texto. - Inclusión de textos en braille y relieve. - Tipografías sans serif legibles (mínimo 16 pt para lectura cercana) - Paneles a alturas entre 90 y 180 cm. - Integración de tecnología háptica (vibración) en mapas o tótems.
SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN AUDITIVA	
	Para personas ciegas o con baja visión en intersecciones y transporte público. Características técnicas: - Emisores sonoros instalados en cruces y paradas con activación por botón o control remoto personal - Audioguías integradas mediante códigos QR o tecnologías como NaviLens disponibles mediante aplicaciones móviles - Volumen ajustable automáticamente según ruido ambiental.



PANELES INFORMATIVOS INTERACTIVOS



Bétera paneles informativos

Características técnicas

- Pantallas táctiles a altura accesible (90–120 cm).
- Interfaces con contraste elevado y lectura por voz.
- Mapas en relieve o contenido táctil adicional.
- Integración de idiomas y modos (visual, sonoro, táctil).

SEMÁFOROS ACCESIBLES



Sistemas de regulación de tráfico con características inclusivas.

Características técnicas:

- Señales acústicas sincronizadas con luz verde.
- Temporizador LED visible con cuenta regresiva.
- Dispositivos vibratorios en el botón de cruce.
- Luz integrada en el pavimento para personas con atención baja.

SEÑALIZACIÓN MULTILINGÜE



Elementos informativos en diferentes idiomas para facilitar la orientación de turistas e inmigrantes, promoviendo la accesibilidad lingüística en espacios históricos de valor cultural y turístico.

Características técnicas:

- Inclusión de textos en al menos 3 idiomas (local, inglés y otro relevante).
- Uso de códigos QR con acceso a versiones en audio o lengua de signos.
- Adaptación a contextos históricos mediante materiales integrados (madera, cerámica, metal).



2.3.4. SUPERFICIES Y PAVIMENTOS

En los entornos patrimoniales los pavimentos urbanos son componentes clave del paisaje visual y funcional. Deben garantizar condiciones seguras, comprensibles y confortables para todo tipo de usuarios, sin comprometer el valor histórico del entorno.

SUPERFICIES ANTIDESLIZANTES



Proyecto de urbanización en Malgrat de Mar, Barcelona

Normativas aplicables según ubicación

Características técnicas:

Coefficiente de fricción $\geq 0,6$ en superficies secas y húmedas

Materiales recomendados: piedra natural tratada, hormigón rugoso, losas con textura

Tratamientos antideslizantes en pavimentos históricos conservados.

Mantenimiento periódico para evitar acumulación de musgo o suciedad

PAVIMENTOS PODOTÁCTILES



Mezquita del Cristo de la Luz, Toledo

Características técnicas:

Estrías longitudinales para guiar trayectorias.

Botones troncocónicos para alertar sobre cambios de nivel o proximidad a calzadas.

Contraste cromático alto y material antideslizante, con relieves de 5 ± 1 mm en exteriores

Estas zonas deben estar presentes en cruces, escalones, rampas o estaciones, cuidadosamente integradas en el entorno patrimonial para evitar confusión visual o conflictos estéticos (Jiménez Martín et al., 2022)



RAMPAS ACCESIBLES



Rampa junto a la muralla de Ávila

Características técnicas:

Pendiente:

Máxima del 8% hasta 3 m de longitud.

Máxima del 10% en tramos cortos (menores de 1,5 m).

Ancho mínimo libre: 1,20 m.

Pasamanos dobles a dos alturas: 70–75 cm (niños/personas en sillas) y 90–95 cm (adultos).

Zonas de embarque/desembarque planas de 1,5 × 1,5 m.

Superficie antideslizante, con señalización podotáctil en inicio y final.

PASOS DE PEATONES ELEVADOS



Características técnicas:

Altura: igual que la acera (aprox. 12–15 cm).

Pendientes laterales suaves ($\leq 10\%$) para facilitar paso a usuarios de sillas de ruedas.

Pavimento diferenciado (color/textura) para alertar a vehículos.

Señalización horizontal y vertical obligatoria.



2.3.5. ACCESO A AGUA POTABLE DE USO PÚBLICO

El acceso al agua potable y la disponibilidad de equipamientos públicos de uso común constituyen elementos fundamentales del diseño urbano. Aunque a menudo invisibilizados en el discurso patrimonial, estos servicios desempeñan un papel determinante en la habitabilidad, el confort climático, la equidad y la calidad de la experiencia ciudadana del espacio público.

FUENTES DE AGUA POTABLE ACCESIBLE



Fuente accesible Cádiz

Características técnicas:

Altura de uso: entre 85 y 95 cm para adultos, y 65–75 cm para niños o usuarios en silla de ruedas.

Sistemas de activación: pulsadores grandes o sensores automáticos sin contacto.

Acceso lateral libre de obstáculos, con área de aproximación nivelada (mínimo 80 × 120 cm).

Materiales resistentes y fáciles de limpiar.

Rejilla de drenaje antideslizante y bien conectada al pavimento.

LAVADEROS PÚBLICOS RESTAURADOS PARA USO UNIVERSAL



Lavadero del Sol, Granada

Características técnicas:

Conservación patrimonial con adaptaciones funcionales:

Altura ajustada a máximo 85–90 cm.

Posibilidad de uso desde posición sentada o en silla de ruedas.

Espacios de aproximación de al menos 1,20 × 1,20 m sin bordillos ni obstáculos.

Pavimento antideslizante y pendiente controlada en la zona perimetral.

BAÑOS PÚBLICOS ADAPTADOS



Características técnicas:

Espacio de giro interior: círculo libre de 1,50 m de diámetro.

Barras de apoyo: fijas y abatibles junto al inodoro, a alturas de 70–75 cm.

Inodoro: altura de 45–50 cm desde el suelo.

Lavamanos: sin pedestal, entre 80–85 cm, con grifería de palanca o sensor.

Alarma de emergencia: cordón o pulsador accesible desde el suelo. Iluminación homogénea: ≥ 200 lux.

Puerta de entrada: mínimo 80 cm de ancho, apertura hacia fuera o corredera.



2.3.6. TRANSPORTE Y MOVILIDAD

Los centros históricos suelen caracterizarse por una estructura vial heredada, con calles estrechas, pavimentos irregulares y una alta densidad de elementos patrimoniales. Estas características pueden obstaculizar el tránsito peatonal, especialmente para personas con movilidad reducida, usuarias de sillas de ruedas, personas mayores o con cochecitos infantiles.

La movilidad dentro de los centros históricos presenta un doble desafío: por un lado, preservar la integridad y autenticidad del patrimonio urbano; por otro, garantizar que todos los usuarios, independientemente de sus capacidades, puedan desplazarse con autonomía, seguridad y dignidad. En este equilibrio entre conservación y accesibilidad, el diseño de los sistemas de transporte y la planificación de la movilidad deben atender criterios de inclusión y justicia espacial.

PARADAS DE AUTOBÚS ACCESIBLES



Parada Plaza Reyes Católicos, Badajoz, España

Características técnicas:

Plataformas elevadas: alineadas con el piso del autobús (altura estándar de 18–25 cm), eliminando el escalón de acceso.

Rampa de acceso: antideslizante, pendiente máxima del 8%, ancho mínimo 1,20 m.

Espacio reservado para silla de ruedas: zona libre de obstáculos de al menos 1,50 × 1,50 m.

Señalización accesible:

Información en braille y alto relieve.

Contraste cromático alto en carteles.

Códigos QR o NaviLens para acceso a información digital accesible.

Marquesina con protección climática: techado a 2,20 m de altura mínima, asientos ergonómicos con apoyos isquiáticos.

Iluminación adecuada: >100 lux para seguridad nocturna y legibilidad de carteles.

ESTACIONAMIENTO RESERVADO



Características técnicas:

Dimensiones mínimas:

Vehículo: 3,70 m de ancho x 5,00 m de largo.

Banda lateral libre (mín. 1,20 m) para permitir la transferencia desde silla de ruedas.

Ubicación:

Cercanía a entradas de edificios patrimoniales, accesos a plazas y zonas comerciales.

Conexión directa con itinerarios peatonales accesibles (pavimento regular y señalización).

Señalización clara:

Horizontal (símbolo internacional de accesibilidad pintado en el pavimento)

Vertical con placas reflectantes visibles día y noche.

Superficie: firme, antideslizante y bien nivelada.



2.3.7. PERSPECTIVA DE GÉNERO Y MIGRACIÓN

En los centros y ciudades históricas, donde la conservación del patrimonio puede restringir las intervenciones, incorporar una perspectiva de género y migración en accesibilidad implica diseñar soluciones que atiendan las necesidades diversas sin comprometer la integridad del entorno. Esto requiere una planificación cuidadosa que combine respeto patrimonial con inclusión social.

PUNTOS VIOLETAS



Instalación de espacios de ayuda accesibles, visibles y discretos, que brinden apoyo inmediato a víctimas de violencia de género o discriminación, ubicados estratégicamente en plazas, paradas de transporte o puntos de alta afluencia.

Características técnicas:

Señalización clara y universal.

Iluminación permanente.

Comunicación directa con servicios de emergencia.

Acceso desde rutas accesibles

PUNTOS DE INFORMACIÓN Y ASISTENCIA



Señalización accesible, multilingüe y con códigos pictográficos claros, en nodos turísticos, que faciliten orientación a mujeres, migrantes y personas con discapacidad.

Características técnicas:

Accesibilidad física (rampas, mostradores adaptados, información en braille).

Personal formado en atención inclusiva y multilingüe

Paneles digitales interactivos con mapas accesibles.

BAÑOS PÚBLICOS NEUTROS



Descripción: Aseos sin distinción de género que garantizan la privacidad y la dignidad de todas las personas.

Características técnicas:

Espacios individuales cerrados.

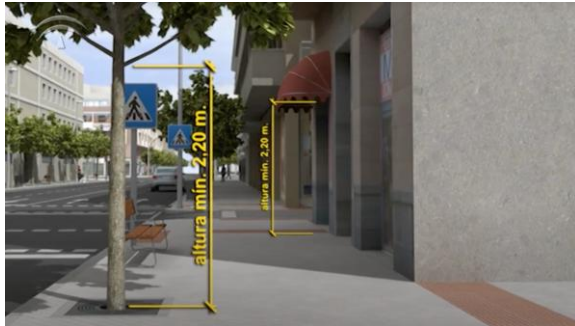
Accesibles para personas con movilidad reducida.

Señalética inclusiva (símbolos no binarios).

Sistema de alarma interna.



SEGURIDAD Y MOVILIDAD



Diseño de rutas accesibles y seguras que conecten los principales atractivos patrimoniales, zonas residenciales y servicios esenciales, considerando la diversidad de usuarios

Acciones clave:

Iluminación uniforme en itinerarios peatonales.

Paradas de transporte en áreas visibles y bien señalizadas.

Recorridos accesibles y continuos, sin obstáculos.

Estacionamientos reservados bien conectados con espacios públicos.

EQUIPAMIENTO URBANO



Selección de mobiliario urbano que combine accesibilidad, confort y armonía estética con el entorno histórico. Instalación de fuentes de agua potable y equipamiento adaptado (sombras, puntos de descanso) que responda a las necesidades de mujeres, migrantes, personas mayores y con discapacidad.

Elementos clave:

Bancos en zonas visibles y bien iluminadas.

Refugios urbanos o pequeñas estructuras de descanso con protección climática.

Mobiliario accesible y ergonómico.

CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN



Iniciativas visuales y participativas que promueven el respeto, la igualdad y la no discriminación en los espacios públicos

Formatos:

Señalética inclusiva en mobiliario y edificios públicos.

Proyecciones, murales, carteles y arte urbano.

Material multilingüe para turistas y residentes



INFRAESTRUCTURA DE CUIDADOS Y SERVICIOS



Espacio de lactancia. Mamífera.

Elementos posibles:

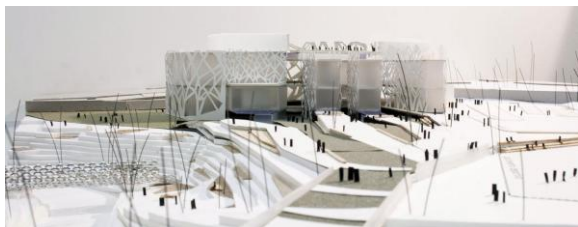
Áreas de lactancia y cuidado infantil accesibles.

Comedores o puntos de distribución de alimentos accesibles y dignos.

Centros de apoyo psicológico, jurídico o de orientación para personas migrantes.

Integrar servicios móviles o temporales en eventos culturales para atender las necesidades de grupos vulnerables

ESPACIOS DE INTEGRACIÓN Y CULTURA



Centro Multifuncional de la Cultura. Caravaca de la Cruz. Murcia

Diseñar áreas multifuncionales que permitan la realización de actividades culturales diversas (ferias, exposiciones, talleres) con acceso universal, considerando las características urbanas históricas.

Ejemplos:

Plazas con programación comunitaria.

Centros culturales accesibles.

Murales colectivos, intervenciones artísticas colaborativas.



2.3.8. INCLUSIÓN RACIAL

La inclusión racial es una dimensión esencial para garantizar que los centros históricos sean espacios accesibles y acogedores para todas las personas, independientemente de su origen étnico o racial. Las ciudades históricas, además de su valor patrimonial, son escenarios donde convergen comunidades diversas, y la accesibilidad debe garantizar que estas personas puedan participar plenamente en la vida pública y cultural.

DIVERSIDAD



Promoción de eventos y actividades culturales que visibilicen la diversidad racial y étnica en el espacio público.

Ejemplos:

Festivales multiculturales en plazas históricas.

Días internacionales conmemorativos

Mercados interculturales y gastronomía local-internacional.

SEÑALÉTICA Y COMUNICACIÓN INCLUSIVA



Características:

Traducción de paneles informativos y mapas a varios idiomas.

Representación visual diversa en ilustraciones, pictogramas y campañas gráficas.

Uso de lenguaje no discriminatorio en toda la comunicación institucional.



RECONOCIMIENTO Y VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO INTANGIBLE



Incorporar elementos de patrimonio intangible, tradiciones y memoria histórica de comunidades racializadas en la configuración de espacios públicos accesibles, enriqueciendo el sentido de pertenencia y la identidad colectiva.

Promover rutas, eventos y señalizaciones que visibilicen la diversidad histórica y cultural de la ciudad.

ACCESO EQUITATIVO A SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS



Acciones clave:

Asegurar que las personas racializadas y migrantes tengan el mismo acceso a equipamientos públicos adaptados (baños, puntos de agua, transporte, etc.).

Presencia activa de personal formado en antirracismo y mediación cultural en puntos de atención.



2.3.9. RELIGIÓN

La diversidad religiosa es un componente fundamental del tejido social en muchas ciudades históricas. La accesibilidad debe contemplar no solo el acceso físico a espacios de culto y zonas históricas con significación religiosa, sino también el respeto y la atención a las prácticas y necesidades particulares de distintas confesiones.

PRÁCTICAS RELIGIOSAS Y HORARIOS	
	Considerar en la planificación urbana y de accesibilidad los horarios y rituales religiosos, evitando interferencias que dificulten la participación de fieles. Facilitar espacios y equipamientos (por ejemplo, áreas para abluciones, salas de oración accesibles) que respondan a las necesidades específicas de diferentes comunidades religiosas

ESPACIOS MULTICONFESIONALES	
 Espacio de meditación, QB arquitectos.	Pequeños espacios de recogimiento (interiores o exteriores) no adscritos a ninguna confesión, destinados a la meditación, la oración o el descanso espiritual. Características técnicas: Accesibles en silla de ruedas (acceso nivelado, puertas anchas) Señalización neutra y multilingüe. Ubicación en áreas tranquilas de plazas, parques o equipamientos municipales.



2.3.10. TURISMO

El turismo representa una de las actividades sociales y económicas más relevantes en centros y ciudades históricas. Sin embargo, la promoción turística debe estar alineada con principios de accesibilidad e inclusión para garantizar que todas las personas, independientemente de sus capacidades, puedan disfrutar plenamente del patrimonio cultural y los espacios públicos históricos.

RUTAS TURÍSTICAS ACCESIBLES	
	Descripción: Itinerarios patrimoniales diseñados para personas con movilidad reducida, discapacidades sensoriales y diversidad cognitiva. Características técnicas: - Superficies estables, antideslizantes y sin escalones abruptos. - Señalización podotáctil y auditiva en puntos clave. - Descansos regulares con mobiliario accesible. - Mapas adaptados (en relieve o digitales accesibles).

CENTROS DE INTERPRETACIÓN INCLUSIVOS	
	Espacios museográficos o de información patrimonial que integran herramientas de accesibilidad universal. Elementos: - Audioguías accesibles (lengua de signos, audiodescripción, lectura fácil). - Maquetas táctiles de monumentos. - Cartelería multilingüe, braille y con alto contraste..



OFICINAS DE TURISMO ACCESIBLES



Características:

Mostradores adaptados (a distintas alturas y con espacio frontal libre).

Personal formado en atención a personas con discapacidad

Folleto impresos en formato accesible y digitalizados.

Complemento: Posibilidad de préstamo de apoyos como sillas de ruedas, bucles magnéticos o dispositivos NFC.

INFORMACIÓN DIGITAL ACCESIBLE



Implementación de tecnologías digitales (realidad aumentada, realidad virtual, aplicaciones móviles) que permitan a personas con limitaciones físicas o sensoriales acceder virtualmente o complementar la visita presencial

Incluye:

Apps móviles compatibles con lectores de pantalla

Códigos QR y NaviLens en monumentos.

Realidad aumentada adaptada para personas con discapacidad auditiva o visual.

PARTICIPACIÓN Y CO-CREACIÓN



Involucrar a personas con discapacidad y grupos diversos en la planificación y evaluación de productos turísticos accesibles, asegurando que sus experiencias y necesidades sean consideradas en la toma de decisiones.



3. DIMENSIONES DE LA INCLUSIVIDAD-ACCESIBILIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO EN CIUDADES HISTÓRICAS

Los espacios públicos en las ciudades históricas no son meramente estructuras físicas; son expresiones dinámicas de identidad cultural, vida social y memoria colectiva. A pesar de su importancia simbólica y cívica, muchos de estos entornos siguen siendo inaccesibles o excluyentes para segmentos significativos de la población. Este capítulo examina la compleja relación entre accesibilidad e inclusión en entornos urbanos históricos, reconociendo que la accesibilidad no es solo un requisito técnico, sino una condición fundamental para una inclusión genuina.

En los últimos años, el concepto de diseño inclusivo ha ganado visibilidad en campos como la arquitectura, la planificación urbana y la conservación del patrimonio. Sin embargo, su implementación en contextos históricos presenta desafíos claros. La necesidad de proteger la integridad arquitectónica y simbólica de los sitios patrimoniales a menudo choca con la necesidad de garantizar un acceso equitativo para todos. Navegar por esta intersección requiere una negociación cuidadosa entre la ética de la conservación y la búsqueda de la justicia social.

Para iluminar estas dinámicas, el capítulo analiza una selección de estudios de caso de diversos contextos culturales y geográficos. Estos ejemplos demuestran cómo se han abordado en la práctica diferentes dimensiones de accesibilidad e inclusión. Algunas intervenciones logran fomentar entornos inclusivos, mientras que otras revelan barreras persistentes o exclusiones no intencionadas. Cada caso aporta una visión crítica sobre las suposiciones, limitaciones y posibilidades inherentes a la adaptación de espacios históricos para un uso más amplio.

Al centrarse en la interacción directa entre las medidas de accesibilidad y los resultados inclusivos, el capítulo subraya la importancia de estrategias contextuales que vayan más allá del cumplimiento. En última instancia, el objetivo es apoyar una comprensión más matizada de cómo los espacios públicos históricos pueden evolucionar hacia lugares verdaderamente inclusivos—espacios que no solo preserven el patrimonio cultural, sino que también reflejen y acojan la diversidad de quienes los habitan y se relacionan con ellos. Este capítulo se dividirá en once definiciones sobre cómo se entiende la accesibilidad y la inclusión:

1. Accesibilidad a la función,
2. Accesibilidad física,
3. Inclusión social y cultural,
4. Inclusión lingüística,
5. Inclusión por edad,
6. Inclusión económica,
7. Inclusión digital,
8. Inclusión ambiental,
9. Inclusión de género,
10. Educación e inclusión participativa,
11. Inclusión no humana.



3.1. ACCESIBILIDAD FUNCIONAL

La accesibilidad funcional se refiere al diseño de entornos, productos y servicios que puedan ser utilizados de forma eficiente y eficaz por todas las personas, independientemente de sus capacidades o limitaciones. Hace hincapié en la usabilidad, la disposición intuitiva y la adaptación de necesidades diversas para garantizar experiencias equitativas para todos.

En espacios públicos de importancia histórica, la accesibilidad funcional implica integrar características modernas de usabilidad sin comprometer la integridad histórica del lugar. Esto puede incluir la adición discreta de ayudas a la navegación, la garantía de caminos despejados y la provisión de zonas de asiento que respeten el diseño original, pero cumplan con los estándares de accesibilidad contemporáneos.



Renovación de la plaza Petar Zoranić, Aleksandra Krebel, Alan Kostrenčić

Plaza de la Memoria, Vitoria, España

Descripción:

Se trata de una intervención contemporánea sobre una plaza histórica que mantiene el carácter patrimonial y a la misma vez mejora la legibilidad espacial. Se utilizan materiales pétreos tradicionales, combinados con iluminación empotrada y mobiliario discreto. El pavimento se unifica con una textura homogénea y sin cambios bruscos de nivel, y se han introducido bancos y señalética sutil.

Elementos del catálogo presentes:

Pavimento continuo y antideslizante: Facilita la circulación de personas con movilidad reducida sin alterar el carácter histórico.

Iluminación de orientación y homogénea: Elementos lumínicos empotrados que marcan recorridos accesibles sin provocar deslumbramiento.

Bancos accesibles: Diseño sobrio, pero con respaldo, integrados en la morfología del entorno.

Señalización táctil o visual mínima: Aunque no siempre evidente, puede haber elementos que indiquen rutas o zonas de interés.

Descripción:

Promueve la memoria histórica en un entorno urbano peatonalizado. Dispone de grandes superficies pavimentadas, mobiliario contemporáneo, zonas ajardinadas, una plataforma accesible para eventos y fuentes de agua potable. El diseño busca la integración urbana y la conexión con la ciudadanía desde una perspectiva de derechos.

Elementos del catálogo presentes:

Superficies accesibles y pavimento continuo: Ideal para silla de ruedas o carritos.

Fuente de agua potable accesible.

Mobiliario con sombra y bancos accesibles: Asientos integrados en la vegetación urbana, permiten el descanso con confort térmico.

Paneles informativos o señalética interpretativa: Con referencias a la memoria histórica, posiblemente en varios idiomas.

Rutas definidas y zonas amplias sin obstáculos: Refuerzan la funcionalidad del espacio para múltiples perfiles de usuario.



3.2. ACCESIBILIDAD FÍSICA

La accesibilidad física implica eliminar barreras arquitectónicas y urbanas para permitir que las personas, especialmente aquellas con discapacidad móvil, puedan navegar y utilizar los espacios públicos de forma independiente y segura. Esto incluye características como rampas, pavimento táctil, ascensores y mobiliario urbano ergonómico.

Implementar la accesibilidad física en las zonas históricas requiere un enfoque sensible para preservar el patrimonio cultural. Las soluciones pueden consistir en instalar rampas extraíbles sobre los escalones existentes, utilizar materiales que se integren con la tela histórica y asegurarse de que cualquier añadido sea reversible y no dañe las estructuras originales.



Construcción de un nuevo sistema de ascensores en el centro de Teruel, Fermín Vázquez/b720 Arquitectos, David Chipperfield architects

Calle Fray Zacarías, Vitoria, España. Tabuenca & Leache, Arquitectos

Descripción:

La intervención responde a la necesidad de conectar dos niveles urbanos muy diferenciados en la ciudad histórica de Teruel, salvando un importante desnivel mediante un sistema de ascensores públicos. Se trata de un conjunto vertical contemporáneo, con materiales como acero corten y vidrio, ubicado junto a una histórica escalinata monumental. La solución no solo proporciona accesibilidad física, sino que se convierte en un hito urbano por derecho propio.

Elementos del catálogo presentes:

Ascensores públicos accesibles: Instalados en entornos con fuertes pendientes, diseñados para integrarse visualmente en el entorno patrimonial.

Elementos para salvar desniveles: Plataformas elevadoras y estructuras que permiten superar barreras topográficas importantes sin modificar la estructura original.

Iluminación homogénea: El acceso al ascensor y las rutas colindantes están correctamente iluminadas, garantizando visibilidad segura y sin deslumbramientos.

Señalización accesible y visible: Para orientar a usuarios hacia el sistema de elevación.

Descripción:

Este proyecto reurbaniza una calle situada en el Casco Histórico, con fuertes pendientes y tramos complejos. Se implementa una rampa mecánica exterior, que discurre en paralelo a la calle tradicional, permitiendo a peatones con movilidad reducida o carros evitar escaleras y pendientes extremas. La intervención combina pavimento nuevo, vegetación y barandillas adaptadas.

Elementos del catálogo presentes:

Rampas mecánicas: Diseñadas para tramos de gran pendiente, abiertas y con buen drenaje, sin necesidad de cerrar el espacio.

Pasamanos dobles a distintas alturas: Facilitan el uso por personas de todas las edades.

Pavimentos antideslizantes: Clave en zonas de pendiente y clima húmedo.

Iluminación de orientación y seguridad: Fundamental para el uso nocturno de la infraestructura.

Señalización accesible: Informa sobre el funcionamiento y recorrido de la rampa.



3.3. INCLUSIÓN SOCIAL Y CULTURAL

La inclusión social y cultural promueve la inclusión de todas las personas en la vida comunitaria, independientemente de su género, identidad cultural o estatus socioeconómico. Esto implica crear espacios públicos acogedores, proporcionar baños neutros en cuanto al género, áreas privadas de enfermería y centros de información que brinden asistencia a grupos vulnerables.

Mejorar la accesibilidad social y cultural en las zonas históricas puede incluir organizar eventos culturalmente diversos que reflejen la herencia de la comunidad, garantizar que las instalaciones atienden a todos los géneros y necesidades familiares, y proporcionar espacios donde se reconocen y celebran diversas expresiones culturales, todo ello respetando y preservando el contexto histórico del lugar.

	
<i>Le Miroir d'eau, Nantes, Bruno Fortier</i>	<i>Plaza de Cervantes y Parque Alderdi Eder, SSE, España</i>
Descripción: Este gran espacio urbano, situado frente al Castillo de los Duques de Bretaña, ha sido transformado en un espejo de agua interactivo. Se trata de una lámina superficial de agua de bajo nivel que refleja los edificios patrimoniales circundantes, al tiempo que invita a la interacción lúdica entre los usuarios. Con esto se demuestra que la inclusión social y cultural no requiere estructuras complejas: basta con ofrecer un espacio simbólicamente abierto, sensorialmente rico y físicamente accesible. Su carácter lúdico, gratuito y participativo elimina barreras invisibles como el estatus	Descripción: Estos espacios públicos situados en el frente marítimo de Donostia son lugares emblemáticos, rediseñados con un enfoque que respeta la monumentalidad original y, a la vez, incorpora criterios de convivencia, pluralidad de usos y accesibilidad universal. La inclusión social se materializa en una variedad de zonas: áreas de juego infantil inclusivo, mobiliario diverso para sentarse y compartir, y accesos pavimentados sin desniveles que conectan la plaza con el parque y la playa.



económico o la pertenencia cultural. Además, al reflejar el patrimonio, establece un diálogo entre la memoria histórica y la vida cotidiana diversa y cambiante. Elementos del catálogo presentes: Mobiliario urbano de uso libre y abierto: No se impone un uso específico, lo que permite distintas formas de apropiación cultural y social. Espacios de integración y cultura: El agua actúa como catalizador de expresión social, juego, descanso, e incluso de actividades performativas. Inclusión sensorial: El contacto con el agua, la luz y el sonido genera estímulos sensoriales accesibles también para personas con diversidad funcional cognitiva o sensorial. Seguridad e iluminación adecuada: Se garantizan condiciones de visibilidad y tránsito seguro, también en horarios nocturnos. Espacio de encuentro intergeneracional y multicultural: Aunque no aparece directamente en el catálogo, este proyecto ejemplifica cómo un diseño simple puede promover cohesión social sin segregar usos por edad, clase o género.	Elementos del catálogo presentes: Juegos infantiles inclusivos: Instalación de columpios y superficies que permiten el uso por parte de niños con y sin discapacidad. Mobiliario con sombra y bancos accesibles: Espacios que facilitan el descanso intergeneracional, con diseños pensados para personas mayores y con movilidad reducida. Baños públicos neutros y familiares: Incluidos en las zonas de playa y parque para atender necesidades de diferentes usuarios Puntos de información y asistencia: En entorno turístico, con información multilingüe y accesible. Señalización multilingüe: Incluida en todo el borde urbano y turístico de Donostia.
--	---

3.4. INCLUSIÓN LINGÜÍSTICA

La inclusión lingüística se refiere a facilitar la comunicación y la comprensión entre diferentes idiomas, incluyendo a hablantes no nativos, inmigrantes y turistas. Esto incluye señalización multilingüe, servicios de traducción y la disponibilidad de información en varios idiomas.

En los espacios públicos históricos, la accesibilidad lingüística puede lograrse ofreciendo materiales informativos, como señalización en varios idiomas, asegurando que las barreras lingüísticas no dificulten la apreciación y comprensión de la importancia histórica del lugar.



	
<i>Señalética Multilingüe para peatones – Brisbane, Australia</i>	<i>Señalética Plaza de la Encarnación, Sevilla</i>
Descripción: Este proyecto consiste en la instalación de señalética peatonal multilingüe en el centro histórico y turístico de Brisbane. Los paneles presentan información direccional, mapas y puntos de interés en inglés, chino mandarín, coreano y japonés, reflejando los grupos turísticos y migratorios más comunes de la ciudad. Se utilizan tipografías claras, alto contraste cromático y códigos de colores que facilitan la identificación de zonas. Elementos del catálogo presentes: Señalización multilingüe: Proporciona orientación comprensible para personas no angloparlantes. Paneles informativos interactivos: Algunos puntos incluyen códigos QR que enlazan con audioguías en múltiples idiomas. Tecnología háptica y accesibilidad visual: Aunque no es predominante, algunos mapas incluyen relieve y buen contraste visual. Puntos de información y asistencia: En conjunto con esta señalética, se complementa con personal capacitado y apps turísticas con soporte multilingüe.	Descripción: La Plaza de la Encarnación es uno de los puntos clave del centro histórico de Sevilla. Su señalética, recientemente renovada, incorpora elementos informativos tanto sobre la historia del lugar como sobre servicios y accesos. Los paneles incluyen textos en español e inglés, mapas del entorno, y pictogramas de fácil comprensión. Elementos del catálogo presentes: Señalización multilingüe: Español e inglés como idiomas principales, pensados para el turismo internacional. Pictogramas universales: Acompañan a los textos para facilitar la comprensión de personas con menor alfabetización o dominio del idioma. Paneles informativos con contraste cromático: Se utiliza una estética contemporánea pero respetuosa con el entorno histórico. Audioguías accesibles (con códigos QR): En algunos puntos clave del recorrido arqueológico.



3.5. INCLUSIÓN DE GÉNERO

La inclusión de género promueve la participación equitativa de todas las personas en las actividades sociales, independientemente de su género. Esto implica diseñar espacios públicos seguros y acogedores para todos, atendiendo diversas necesidades mediante una planificación urbana reflexiva.

En entornos urbanos históricos, la inclusión de género puede lograrse implementando estrategias de diseño que atiendan a las identidades de género diversas.



Femmedina – Túnez, Túnez
Espacio público 4 Her – Bruselas (Rue du Vieux
Marché aux Grains)



Plaza de la Virgen Blanca, Vitoria, España



Descripción: El proyecto Femmedina, desarrollado por ONU-Hábitat y el Ayuntamiento de Túnez, tiene como objetivo repensar los espacios públicos de la medina histórica desde una perspectiva de género. A través de procesos participativos con mujeres locales, se identificaron barreras de uso y percepción de inseguridad, y se propusieron intervenciones como alumbrado público estratégico, mobiliario de descanso seguro, espacios para actividades económicas femeninas y puntos de información. Elementos del catálogo presentes: Iluminación inteligente y zonas seguras: Mejoras específicas en alumbrado para aumentar la percepción de seguridad. Puntos violetas: Espacios de asistencia para víctimas de violencia o acoso. Espacios de descanso seguros: Bancos accesibles, mobiliario con sombra y apoyo isquiático pensados para mujeres mayores o con menores. Campañas de sensibilización: Como complemento a la transformación física. Puntos de información y asistencia en diferentes idiomas: Para incluir también a mujeres migrantes.	Descripción: Este microproyecto en Bruselas busca repensar una calle céntrica desde las necesidades cotidianas de las mujeres. La intervención incluye la mejora del mobiliario, el rediseño de recorridos para evitar puntos ciegos, iluminación aumentada, y la instalación de baños públicos neutros y refugios climáticos temporales. Elementos del catálogo presentes: Baños públicos neutros: Accesibles para todas las identidades de género. Iluminación adecuada y rutas seguras: Para mejorar la movilidad nocturna sin temor. Refugios urbanos y equipamiento temporal: Espacios cubiertos de descanso y encuentro. Mobiliario inclusivo y con sombra: Asientos, apoyos y fuentes accesibles. Espacios de cuidado: Propuesta de instalar zonas de lactancia y descanso para familias.
---	---

3.6. INCLUSIÓN POR EDAD

La inclusión de edad garantiza que personas de todas las edades puedan participar plenamente en la sociedad, con espacios públicos diseñados para ser accesibles y atractivos para niños, jóvenes, adultos y personas mayores.

En contextos urbanos históricos, la inclusión por edad implica adaptar los espacios para acomodar a todos los grupos de edad. Esto incluye instalar rampas en las entradas de edificios históricos para facilitar la movilidad de personas mayores y personas con discapacidad, crear parques infantiles en plazas restauradas para niños y organizar eventos intergeneracionales que celebren el patrimonio local, fomentando los lazos comunitarios entre diferentes grupos de edad.



Plaza y zona de juegos junto al castillo, Ravnikar Potokar (Liubliana, Eslovenia)

Plaza de la Trinidad, San Sebastián, España

Descripción:

Este proyecto transforma el área al pie del castillo de Liubliana en un espacio intergeneracional. Combina una plaza peatonal, zonas de estancia y un área de juegos infantil. La intervención respeta el paisaje histórico mediante el uso de materiales neutros y un diseño que integra el mobiliario sin competir visualmente con el castillo.

Elementos del catálogo presentes:

Juegos infantiles inclusivos: Incorporación de juegos adaptados a distintas edades, incluyendo elementos sensoriales y de fácil acceso.

Mobiliario accesible y con sombra: Bancos con respaldo, apoyos isquiáticos, áreas sombreadas para personas mayores.

Pavimento antideslizante y suave: Ideal para seguridad infantil y personas mayores.

Fuentes de agua accesibles: Incluidas en distintas alturas, aptas para niños y personas mayores.

Rampa accesible: Conecta niveles sin interrumpir el recorrido.

Descripción:

Ubicada en el corazón del casco histórico, esta plaza ha sido objeto de intervenciones que buscan mejorar su habitabilidad y accesibilidad sin alterar su valor patrimonial. La disposición del mobiliario, el rediseño de bordes y la programación de actividades hacen de este un espacio de convivencia entre generaciones.

Elementos del catálogo presentes:

Bancos accesibles y apoyos isquiáticos: Mobiliario adaptado para facilitar el descanso de personas mayores.

Superficies niveladas y antideslizantes: Mejora de la movilidad y seguridad.

Juegos móviles y actividades temporales para niños: Durante eventos o programaciones culturales.

Iluminación homogénea y segura: Apta para uso nocturno seguro para todos los grupos etarios.

Espacios de integración cultural: Eventos comunitarios que favorecen la participación intergeneracional.



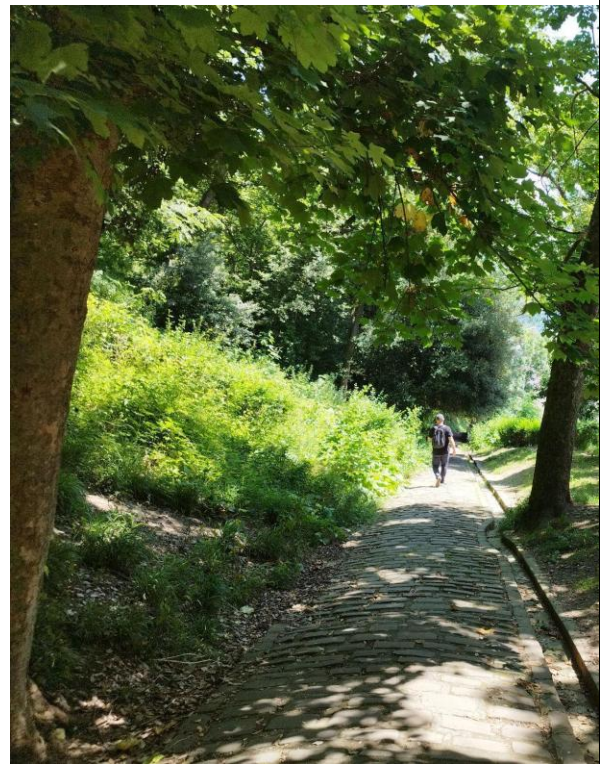
3.7. INCLUSIÓN AMBIENTAL

La inclusión ambiental se centra en diseñar y mantener espacios naturales y urbanos de manera sostenible e inclusiva. Garantiza que los parques, jardines y zonas verdes sean transitables, con caminos accesibles, mobiliario y características adaptados al clima, como sombra adecuada y fuentes de agua.

En contextos históricos, la accesibilidad ambiental implica preservar el paisaje natural e integrar elementos accesibles que armonicen con los elementos históricos del lugar, como el uso de materiales tradicionales para caminos auténticos y accesibles, y el mantenimiento de espacios verdes para proporcionar entornos cómodos e inclusivos.



Jardín de Niel, Toulouse
Entornos de Abadía de Saint-Ouen, Rouen, France



Plaza de la Trinidad, San Sebastián, España



Descripción: Ambos proyectos ejemplifican cómo la inclusión ambiental puede integrarse armoniosamente en espacios históricos y urbanos con fuerte carga patrimonial, garantizando al mismo tiempo accesibilidad y sostenibilidad. Elementos del catálogo identificables: Senderos accesibles y pavimentos adecuados: Caminos compactos, antideslizantes y podotáctiles que facilitan el tránsito de personas con movilidad reducida o discapacidad visual, sin romper la estética histórica. Rampas integradas con diseño sensible: Soluciones para salvar desniveles que respetan el entorno, utilizando materiales que se mimetizan con la arquitectura y permiten el acceso universal. Mobiliario urbano ergonómico y con sombra: Bancos accesibles, apoyos isquiáticos y áreas sombreadas diseñadas para ofrecer confort a usuarios de todas las edades y condiciones físicas. Vegetación adaptada y mantenimiento sostenible: Plantas locales y sistemas de riego eficientes que generan microclimas agradables, mejorando el confort térmico y la experiencia sensorial, sin alterar la integridad patrimonial. Iluminación ambiental respetuosa: Uso de tecnologías LED y sistemas de iluminación que garantizan seguridad y disfrute nocturno con bajo impacto visual. Señalética inclusiva: Carteles informativos accesibles que apoyan la orientación de personas con diferentes capacidades y perfiles lingüísticos.	Descripción: <i>(Comentada anteriormente en 2.6, pero aquí con enfoque ambiental)</i> Aportes desde la perspectiva ambiental inclusiva: Vegetación perimetral que ofrece sombra natural: Clave para la permanencia en días calurosos. Pavimentos porosos y seguros: Adecuados para la climatología de la ciudad. Espacios multifuncionales abiertos: Que permiten una convivencia armónica entre el patrimonio edificado y la naturaleza urbana.
--	---



3.8. INCLUSIÓN ECONÓMICA

La inclusión económica se esfuerza por garantizar que personas de todos los orígenes socioeconómicos tengan acceso a oportunidades y recursos, haciendo que los espacios públicos sean asequibles y accesibles para todos.

En contextos urbanos históricos, la inclusión económica puede promoverse organizando eventos gratuitos o de bajo coste en plazas y calles históricas, asegurando que las actividades sean accesibles para personas de diversos orígenes económicos. Además, revitalizar áreas históricas puede crear oportunidades de empleo y estimular las economías locales, beneficiando a la comunidad en general.



Plaça nova, Barcelona



Recogida de naranja amarga en calle del Conjunto Histórico de Córdoba

Descripción:

Plaça Nova ejemplifica cómo un espacio histórico puede revitalizarse para fomentar la inclusión económica mediante actividades accesibles y gratuitas, facilitando la integración social y el aprovechamiento del patrimonio.

Elementos del catálogo identificados:

Mobiliario urbano accesible, como bancos ergonómicos y papeleras accesibles.

Pavimento antideslizante y superficies continuas para facilitar el tránsito.

Señalización multilingüe y accesible para turistas y usuarios locales.

Programación de actividades gratuitas para promover la participación comunitaria.

Descripción:

Gestión del paisaje cítrico como activo económico y cultural inclusivo. La recolección genera empleo local y preserva la imagen turística de la ciudad. Al desarrollarse en espacios peatonales, democratiza el acceso gratuito a los valores sensoriales y tradicionales del patrimonio para toda la ciudadanía.

Elementos del catálogo identificados:

Pavimentos: superficies continuas y seguras para el trabajo y el tránsito peatonal.

Mobiliario: bancos y apoyos que facilitan la contemplación de la labor tradicional.

Movilidad: logística de recogida que garantiza la continuidad de los itinerarios accesibles.

Señalética: información sobre el valor del patrimonio inmaterial, accesible para todos.

Cultura: espacios de integración que fomentan la cohesión social sin coste económico.



3.9. INCLUSIÓN DIGITAL

La inclusión digital garantiza que todas las personas tengan acceso y puedan utilizar eficazmente las tecnologías digitales, cerrando la brecha digital y permitiendo la plena participación en la era digital.

En las zonas urbanas históricas, la inclusión digital puede lograrse proporcionando Wi-Fi gratuito en parques y plazas históricas, desarrollando aplicaciones móviles que ofrezcan visitas guiadas e información histórica, y organizando talleres de alfabetización digital en centros comunitarios ubicados en edificios históricos. Estas iniciativas aumentan la participación pública con el patrimonio cultural a través de medios digitales.



Imageen App – Tarragona, Spain

Muelle 1, Málaga. / Ruinas de Alcazaba, Málaga.

Descripción:

Imageen es una aplicación de realidad aumentada que permite visualizar reconstrucciones históricas superpuestas en tiempo real sobre los restos arqueológicos de Tarragona. A través del uso del móvil o tablet, los visitantes pueden experimentar el pasado romano de la ciudad con una narrativa accesible e interactiva.

Elementos del catálogo identificables:

Señalética con códigos QR y referencias multilingües: Facilita el acceso a la app desde el entorno físico.

Inclusión digital mediante accesibilidad multimedia: audio, subtítulos, y contenidos visuales adaptados.

Diseño interactivo que fomenta la participación activa, especialmente útil para personas con dificultades de lectura tradicional o con discapacidad cognitiva.

Tecnología accesible in situ: se ofrece en centros de visitantes o mediante préstamo de dispositivos.

Descripción:

Muelle Uno, el paseo marítimo renovado en el puerto de Málaga conecta visual y físicamente con el centro histórico y la Alcazaba. Cuenta con red Wi-Fi pública, puntos interactivos de información turística y una estrategia digital que abarca desde visitas guiadas por app hasta eventos difundidos por redes sociales.

Elementos del catálogo identificables:

Wi-Fi gratuito en el espacio público: Permite el acceso digital universal.

Señalética con interfaz táctil y multilingüe: Información accesible para turistas y residentes.

Aplicaciones móviles con itinerarios accesibles: rutas optimizadas para personas con movilidad reducida.

Mobiliario equipado con carga USB solar: Facilita la conectividad y apoya la sostenibilidad.



3.10. INCLUSIÓN EDUCATIVA Y PARTICIPATIVA

La inclusión educativa y participativa se centra en eliminar barreras al aprendizaje y la participación, asegurando que todas las personas puedan acceder a la educación y participar en los procesos de toma de decisiones que afectan a sus comunidades.

En entornos históricos, esta inclusión se refleja en la utilización de espacios públicos como plataformas educativas. Por ejemplo, organizar talleres y exposiciones en edificios históricos para educar al público sobre la historia local, e involucrar a los miembros de la comunidad en la preservación y gestión de sitios patrimoniales, fomentando un sentido de pertenencia y participación activa.



Plaza de la Revolución, Bucarest, Rumania.

Descripción:

La plaza se transforma en un aula cívica al aire libre, donde el aprendizaje histórico se democratiza y se fomenta la apropiación ciudadana del espacio. La integración del relato histórico en el diseño físico del lugar convierte este entorno patrimonial en una plataforma inclusiva de educación, participación y memoria colectiva.

Elementos del catálogo identificables:

Señalética educativa multilingüe y accesible:

Permite una comprensión inclusiva del contexto histórico.

Espacios de encuentro comunitario: Adecuados para actividades participativas como talleres, debates o ceremonias públicas.

Diseño sin barreras: Accesos pavimentados, sin escalones ni obstáculos visuales o físicos.

Equipamiento urbano flexible: Bancos móviles, iluminación ambiental y estructuras efímeras para usos educativos.



Ruinas romanas junto a la Calle Alcazabilla, Málaga.

Descripción:

En esta vía histórica de Málaga, que conecta el Teatro Romano con la Alcazaba, se han instalado estructuras de vidrio que permiten la visualización de ruinas arqueológicas bajo el nivel del suelo. La intervención va acompañada de señalización interpretativa y se ha convertido en escenario de actividades participativas como rutas históricas, charlas o performances vinculadas al pasado romano e islámico de la ciudad.

Elementos del catálogo identificables:

Paneles didácticos accesibles: Incluyen texto en varios idiomas y representaciones gráficas comprensibles.

Accesibilidad física: Pavimentos nivelados, recorridos amplios y sin desniveles.

Uso del patrimonio como recurso educativo: Interacción directa con restos arqueológicos en el espacio público.

Activación del espacio mediante programación cultural abierta: Fomenta el acceso gratuito a la historia local.



3.11. INCLUSIÓN NO HUMANA

La inclusión espacial implica diseñar entornos físicos accesibles y acogedores para todos, incluidas personas con discapacidad, personas mayores y otros grupos marginados.

En contextos históricos, la inclusión espacial requiere adaptaciones reflexivas para garantizar la accesibilidad sin comprometer la integridad histórica. Esto incluye la instalación de rampas y ascensores en edificios históricos, asegurar que los caminos en los distritos históricos sean aptos para sillas de ruedas y proporcionar zonas de asiento en plazas públicas, permitiendo que todos los miembros de la comunidad disfruten cómodamente de estos espacios.



""Hotel para insectos" Parc Borély, Marsella, Francia

"IAutopista de insectos" Pollinator Corridor, Tallinn, Estonia.

Jardines de Maria Luisa, Sevilla



Descripción: Ambos proyectos integran infraestructura ecológica en contextos urbanos patrimoniales, promoviendo la biodiversidad dentro de espacios públicos históricos. En el Parc Borély de Marsella, el hotel de insectos ofrece refugio a polinizadores mediante estructuras construidas con materiales tradicionales y de bajo impacto. En Tallin, el "Insect Highway" actúa como un corredor verde urbano que conecta zonas ajardinadas a través del tejido histórico, introduciendo vegetación melífera, cajas nido y señalética educativa. Elementos del catálogo identificables: Infraestructura verde accesible e integrada: Inclusión de hábitats para insectos y polinizadores dentro del espacio urbano, empleando materiales sostenibles y compatibles con el patrimonio. Señalética educativa multilingüe: Informan sobre el valor ecológico de las instalaciones y su función en el ecosistema. Conexión con itinerarios accesibles: Caminos y senderos adaptados para facilitar el acceso a usuarios de todas las edades y capacidades. Educación ambiental participativa: En Tallin, se organizan talleres y caminatas ciudadanas para divulgar el proyecto. Diseño urbano multiespecie: Reconocimiento explícito de los no-humanos como usuarios legítimos del espacio público.	Descripción: los Jardines de María Luisa combinan elementos patrimoniales con zonas verdes ricas en biodiversidad. Aunque no fue concebido originalmente con una perspectiva ecológica explícita, el diseño y evolución de estos jardines los convierte en un espacio urbano inclusivo tanto para humanos como para otras especies. Su mantenimiento adaptativo y su valor histórico refuerzan el vínculo entre cultura, salud urbana y naturaleza. Elementos del catálogo identificables Árboles de sombra y bancos ergonómicos: Fomentan la estancia prolongada en armonía con el entorno natural. Pavimentos continuos y accesibles: Rutas transitables para personas con movilidad reducida. Preservación de hábitats naturales: Los estanques y vegetación densa albergan fauna urbana. Fuentes de agua y mobiliario compatible con fauna: Bebederos indirectos para aves y animales pequeños.
--	--



4. METODOLOGÍAS, PROCESOS DE DISEÑO, ESTRATEGIAS, BARRERAS Y PROPUESTAS INNOVADORAS EN INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN CENTROS HISTÓRICOS

La transición desde los fundamentos teóricos y legislativos hacia la aplicación práctica de la inclusividad y la accesibilidad en los centros históricos constituye el núcleo del desafío urbano contemporáneo. Los capítulos anteriores han establecido el "qué" y el "porqué": la naturaleza estratificada del espacio público histórico y el imperativo ético y legal de garantizar el acceso universal. Este capítulo se adentra en el "cómo", explorando las herramientas conceptuales y prácticas que permiten materializar estos principios en entornos de alta complejidad patrimonial. Lejos de plantear una dicotomía irreconciliable entre preservación y acceso, se argumenta que su confluencia representa un problema de diseño creativo que exige metodologías innovadoras, procesos colaborativos y estrategias con visión de futuro. Para abordar esta complejidad, el capítulo se estructura en una progresión lógica. Se inicia con el análisis de las **metodologías** (apartado 4.1), examinando los marcos de pensamiento que guían el diagnóstico y la planificación, desde auditorías técnicas hasta paradigmas de co-creación. A continuación, se detallan los **procesos de diseño** (apartado 4.2), desglosando las fases operativas que traducen la metodología en intervenciones físicas y espaciales. Posteriormente, se sistematizan las **estrategias** (apartado 4.3) a diferentes escalas, desde políticas de gobernanza hasta tácticas de intervención urbana, que fomentan activamente la inclusión. El análisis se completa con una identificación rigurosa de las **barreras y limitaciones** (apartado 4.4) que obstaculizan estos esfuerzos, desvelando que los impedimentos más profundos son a menudo institucionales y actitudinales, más que puramente físicos o económicos. Finalmente, el capítulo culmina con una exploración de **propuestas innovadoras** (apartado 4.5), delineando un futuro en el que la tecnología, los materiales avanzados y los nuevos modelos de gestión convergen para crear centros históricos que sean, simultáneamente, auténticos, accesibles y vibrantes.

4.1. METODOLOGÍAS PARA LA INTRODUCCIÓN DE LA INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS

La integración efectiva de la accesibilidad y la inclusividad en los centros históricos requiere una superación fundamental de los enfoques tradicionales. Exige un cambio de paradigma desde un modelo reactivo, centrado en el cumplimiento de normativas y la implementación de soluciones puntuales —la denominada "política de la rampa"—, hacia un marco metodológico proactivo, holístico y co-creativo. En este nuevo paradigma, el éxito de una intervención no se mide únicamente por su correcta ejecución técnica, sino por la naturaleza democrática e inclusiva del proceso que la origina. La metodología, por tanto, no es un simple conjunto de herramientas, sino una declaración de principios sobre cómo se produce y para quién se produce el espacio urbano.



4.1.1. DEL DIAGNÓSTICO TÉCNICO A LA COMPRENSIÓN HOLÍSTICA

La base de cualquier intervención informada es un diagnóstico riguroso. Sin embargo, las metodologías contemporáneas trascienden la simple auditoría técnica para abrazar una comprensión multidimensional del espacio y su uso. Este enfoque híbrido combina la objetividad de los datos cuantitativos con la riqueza de la experiencia subjetiva.

Las **metodologías cuantitativas** han evolucionado significativamente gracias a la tecnología. El uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) se ha consolidado como una herramienta indispensable para el análisis objetivo del entorno construido. Como demuestran investigaciones recientes, los SIG permiten mapear con precisión barreras arquitectónicas, analizar la pendiente de las calles, modelar la continuidad de los itinerarios peatonales y evaluar la equidad en el acceso a servicios esenciales desde diferentes puntos del tejido urbano (Jiménez-Espada et al., 2022). Esta base de evidencia empírica es crucial para fundamentar la toma de decisiones, identificar las áreas de intervención prioritaria y asignar recursos de manera eficiente.

No obstante, un espacio técnicamente accesible no es necesariamente un espacio inclusivo. Por ello, las metodologías cuantitativas se complementan con **enfoques cualitativos y experienciales** que buscan capturar la percepción y el uso subjetivo del espacio. Una de las innovaciones metodológicas más notables en este campo es el análisis de datos geolocalizados de redes sociales. Investigaciones pioneras utilizan datos de plataformas como Instagram o Twitter para mapear el "compromiso patrimonial", es decir, dónde pasan el tiempo los ciudadanos y visitantes, qué elementos valoran y qué recorridos prefieren (Bernabeu-Bautista et al., 2023; Serrano-Estrada et al., 2024). Al cruzar esta información con los mapas de barreras físicas, es posible identificar no solo los obstáculos arquitectónicos, sino también las "barreras de experiencia": lugares que, aunque transitables, son percibidos como inseguros, poco acogedores o socialmente excluyentes. Este método ofrece una visión sin precedentes de cómo los diferentes colectivos viven y sienten la ciudad.

La síntesis de estos enfoques cuantitativos y cualitativos ha dado lugar a **marcos de evaluación integrales** que superan la lógica del mero cumplimiento normativo. Propuestas como "La Ciudad Amable" (Gallardo Ramirez et al., 2016) evalúan la calidad del espacio público desde una perspectiva transversal, considerando no solo la accesibilidad funcional, sino también el confort, la seguridad, la vitalidad y la identidad del lugar. Esta metodología mide la "amabilidad" del entorno desde la perspectiva del peatón, reconociendo que un espacio verdaderamente inclusivo es aquel que invita a la estancia, al paseo y a la interacción social, convirtiendo la accesibilidad en un componente indisociable de la calidad urbana.

4.1.2. EL PARADIGMA DE LA CO-CREACIÓN Y EL DISEÑO PARTICIPATIVO

La metodología más transformadora es aquella que redefine las relaciones de poder en la planificación urbana, pasando de un modelo de diseño "para" los ciudadanos a un modelo de diseño "con" ellos. La co-creación no es un trámite consultivo, sino el núcleo del proceso metodológico, donde el conocimiento experto de los técnicos dialoga en pie de igualdad con el conocimiento experiencial de la ciudadanía.



El fundamento teórico de esta metodología reside en la necesidad de "politizar la participación" (Calderon, 2013). Este enfoque critica los modelos superficiales y aboga por un proceso que cuestione las estructuras de poder existentes y empodere a las comunidades históricamente marginadas. En el contexto de la accesibilidad, esto implica que las personas con discapacidad y sus organizaciones representativas no son meros consultores, sino agentes activos implicados desde las fases más tempranas del diagnóstico y la conceptualización del proyecto. Su conocimiento vivido de las barreras cotidianas y de las soluciones que realmente funcionan es un recurso invaluable que el diseño técnico por sí solo no puede replicar.

Este paradigma se articula a través de **principios y fases** bien definidos, que estructuran un proceso de aprendizaje mutuo y responsabilidad compartida (Pelta Resano, R. 2022). El proceso suele comenzar con una fase de **concienciación y diagnóstico compartido**, donde técnicos y ciudadanos exploran juntos el entorno para identificar problemas y oportunidades. Le sigue una fase de **percepción y conceptualización**, en la que se desarrollan talleres de co-diseño para generar ideas y soluciones de manera colaborativa. La fase de **toma de decisiones** implica la evaluación conjunta de las alternativas, culminando en una fase de **implementación y evaluación** donde la comunidad participa activamente en la ejecución y el seguimiento del proyecto.

Un caso de estudio paradigmático de esta metodología es **San Cristóbal de La Laguna** (España), ciudad cuyo centro histórico es Patrimonio Mundial por la UNESCO (UNESCO World Heritage Centre, 1999) y que fue galardonada con el Premio Ciudad Accesible 2024 (Comisión Europea, 2024). El éxito de La Laguna no radica en soluciones aisladas, sino en la institucionalización de una metodología participativa. La creación de un **Consejo Municipal de la Discapacidad** y la figura del **Defensor de las Personas con Discapacidad** son estructuras de gobernanza que integran de manera formal y permanente la voz de los ciudadanos con discapacidad en el ciclo de las políticas públicas (Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion, 2023). Este modelo demuestra que cuando la participación se traslada del ámbito de la consulta puntual al de la co-gobernanza, los resultados son integrales, sostenibles y reconocidos internacionalmente. La Laguna evidencia una conclusión fundamental: la metodología más eficaz para la inclusión es la democratización del propio proceso de planificación urbana.

4.2. PROCESOS DE DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO DE CIUDADES HISTÓRICAS PARA LA MEJORA DE LA INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD

Si la metodología establece el marco conceptual, el proceso de diseño define la secuencia de acciones que permiten navegar la complejidad inherente a la intervención en centros históricos. Este proceso no puede ser lineal ni estandarizado; debe ser iterativo, flexible y profundamente sensible al contexto. Su principal desafío es gestionar lo que la legislación española define como una "tensión productiva" entre los mandatos de protección del patrimonio y las obligaciones de accesibilidad universal. Un proceso de diseño exitoso no busca la victoria de un principio sobre el otro, sino la síntesis creativa a través de un diálogo estructurado y colaborativo. Para ello, la incorporación de fases de prototipado, como las que ofrece el urbanismo táctico, se revela como una innovación procesal clave para testear soluciones de manera reversible y construir consensos.



4.2.1. UN PROCESO ESTRUCTURADO EN FASES

Un proceso de diseño robusto para centros históricos puede estructurarse en cuatro fases interconectadas, cada una con objetivos, herramientas y actores específicos.

Fase 1: Diagnóstico Integrado y Diálogo Interdisciplinar

El punto de partida es la conformación de un equipo multidisciplinar que incluya a expertos en patrimonio, especialistas en accesibilidad, urbanistas, arquitectos paisajistas y, fundamentalmente, representantes de la comunidad local y de organizaciones de personas con discapacidad (Sanz, N., Delmont, F., Panero, A., 2017). Este equipo lleva a cabo un **doble diagnóstico**. Por un lado, una **auditoría de patrimonio** que, siguiendo los principios de cartas internacionales como las de ICOMOS, identifica los elementos, materiales y relaciones espaciales que definen el carácter histórico del lugar y que deben ser preservados. Por otro lado, una **auditoría de accesibilidad** que evalúa el entorno construido en base a la normativa técnica vigente, como la Orden TMA/851/2021 en España, identificando barreras físicas, sensoriales y cognitivas. La superposición de ambos análisis revela los puntos críticos de conflicto y oportunidad.

Fase 2: Conceptualización y Diseño Colaborativo

Con los resultados del diagnóstico, se inicia una fase de co-diseño a través de talleres participativos. En estos talleres, los hallazgos técnicos se traducen a un lenguaje accesible para todos los actores. El objetivo es generar colectivamente un abanico de "soluciones alternativas", concepto amparado por la legislación española que permite proponer diseños no estándar siempre que se justifique que alcanzan un resultado funcional equivalente en términos de accesibilidad. Es en esta fase donde la creatividad y el conocimiento local florecen, dando lugar a propuestas que pueden ir desde el diseño de una rampa con materiales y acabados integrados en el entorno hasta el tratamiento de las juntas de un pavimento histórico para hacerlo transitable sin necesidad de sustituirlo.

Fase 3: Prototipado y Validación a través del Urbanismo Táctico

Esta es la fase más innovadora del proceso. En lugar de pasar directamente del diseño a la construcción definitiva —una acción costosa e irreversible—, se recurre al urbanismo táctico. Esta aproximación, definida por sus intervenciones "más ligeras, rápidas y baratas" (Azpeitia Santander, A., 2017), permite construir prototipos a escala 1:1 en el propio espacio público. Sus ventajas en el contexto patrimonial son inmensas: bajo coste, alta velocidad de ejecución, y, sobre todo,

Reversibilidad (Madera-Arends, R., 2022). Se pueden testear soluciones de forma temporal para evaluar su impacto funcional, estético y social antes de comprometer una inversión mayor. Ejemplos prácticos incluyen la instalación de una pasarela accesible temporal sobre un empedrado para evaluar su uso y aceptación, la delimitación de una nueva zona peatonal con pintura y mobiliario móvil para medir su impacto en la movilidad (inspirado en casos como Times Square), o la colocación de prototipos de señalética para testear su legibilidad y ubicación. Este proceso no solo proporciona datos empíricos valiosos, sino que también funciona como una poderosa herramienta de comunicación y participación, permitiendo que la comunidad experimente el cambio y ofrezca un feedback informado, lo que facilita la aceptación final del proyecto.



Fase 4: Implementación Definitiva y Gestión a Largo Plazo

Una vez que las soluciones han sido testeadas y validadas en la fase de prototipado, se procede a su implementación definitiva. Esta ejecución se beneficia de todo el aprendizaje previo, asegurando que los materiales, diseños y detalles constructivos sean de alta calidad, contextualmente apropiados y funcionalmente eficaces. El proceso no concluye con la finalización de la obra. Debe incluir un plan de gestión y evaluación continua, estableciendo un ciclo de retroalimentación para monitorizar el uso del espacio, recoger nuevas necesidades y guiar futuras intervenciones, en línea con los modelos de gestión participativa (Pérez-del Hoyo et al., R, 2021).

La siguiente tabla resume este proceso, proporcionando una hoja de ruta clara para planificadores y diseñadores.

Fase	Objetivo Principal	Herramientas y Acciones Clave	Actores Involucrados
1. Diagnóstico	Entender el contexto físico, social y patrimonial.	Auditorías de accesibilidad (GIS, Orden TMA/851/2021), Auditorías de patrimonio (ICOMOS), Mapeo de experiencia de usuario (redes sociales).	Expertos (patrimonio, accesibilidad), Administración Pública, Ciudadanía.
2. Conceptualización	Co-crear soluciones contextualmente sensibles.	Talleres de diseño participativo, Brainstorming de "soluciones alternativas", Modelado 3D y visualizaciones.	Ciudadanía (especialmente personas con discapacidad), Expertos, Administración Pública.
3. Prototipado	Testear y validar soluciones de forma reversible.	Intervenciones de urbanismo táctico (instalaciones temporales, pintura, mobiliario móvil), Encuestas y observación in situ.	Ciudadanía, Administración Pública, Expertos.
4. Implementación	Construir las soluciones definitivas de alta calidad.	Ejecución de obra con materiales compatibles y duraderos, Aplicación de normativa técnica.	Administración Pública, Empresas constructoras, Expertos.
5. Evaluación	Aprender y adaptar para el futuro.	Monitoreo post-ocupación, Encuestas de satisfacción, Creación de un canal de feedback ciudadano continuo.	Administración Pública, Ciudadanía.

Este proceso estructurado demuestra que el urbanismo táctico es más que una simple moda; es un eslabón procesal fundamental que conecta la rigidez de la planificación tradicional con la necesidad de aceptación comunitaria en entornos patrimoniales sensibles. Transforma el debate abstracto en una experiencia tangible, desactiva conflictos potenciales y asegura que las intervenciones finales sean no solo técnicamente correctas, sino también socialmente validadas y apropiadas.



4.3. ESTRATEGIAS PARA EL FOMENTO DE LA INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS

El fomento de la inclusividad en los centros históricos no puede depender de acciones aisladas. Requiere la implementación de un conjunto coordinado de estrategias que operen a múltiples escalas —desde marcos políticos supranacionales hasta intervenciones a nivel de calle— y que aborden la cuestión desde diversas dimensiones: gobernanza, planificación física, y promoción socioeconómica y cultural. Las aproximaciones más exitosas son aquellas que integran estas diferentes líneas de acción en una visión de ciudad coherente, entendiendo que la accesibilidad no es un fin en sí mismo, sino un catalizador para una regeneración urbana más amplia, sostenible y equitativa.

4.3.1. ESTRATEGIAS DE GOBERNANZA Y NORMATIVAS

La base de cualquier avance sostenido reside en un marco de gobernanza sólido que establezca obligaciones claras y promueva una cultura de la inclusión. A nivel supranacional, la **Estrategia Europea sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad 2021-2030** actúa como el principal motor político, instando a los Estados miembros a integrar la accesibilidad en todas las políticas relevantes, incluidas las relacionadas con el Pacto Verde Europeo y la renovación de edificios (Comisión Europea, 2021). Esta estrategia se traduce en instrumentos legislativos vinculantes como el **Acta Europea de Accesibilidad** (Directiva (UE) 2019/882), que, aunque centrada en productos y servicios, tiene un impacto directo en el espacio público al exigir que elementos como cajeros automáticos o terminales de venta de billetes sean accesibles (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2019).

A nivel nacional, España ha desarrollado un marco robusto a través del **II Plan Nacional de Accesibilidad Universal**, que establece una hoja de ruta para cumplir con los mandatos de la Convención de la ONU y se financia en parte con fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (Real Patronato sobre Discapacidad, 2023). Este plan estratégico se apoya en una jerarquía normativa que desciende desde la Ley General de Discapacidad (Real Decreto Legislativo 1/2013) hasta la regulación técnica detallada de la Orden TMA/851/2021 (Gobierno de España, 2013, 2021). Más allá de la legislación, una estrategia de gobernanza eficaz es el uso de **incentivos y reconocimiento**. El **Premio Ciudad Accesible (Accessible City Award)** de la Comisión Europea es un ejemplo paradigmático. Al reconocer y premiar a ciudades como San Cristóbal de La Laguna (2024) o Ávila (2011), se visibilizan las buenas prácticas, se fomenta una competencia positiva entre municipios y se demuestra que la inversión en accesibilidad genera prestigio y reconocimiento internacional (Comisión Europea, 2024).



4.3.2. ESTRATEGIAS DE PLANIFICACIÓN FÍSICA Y URBANA

En el plano físico, la estrategia fundamental es la transición de un enfoque de intervenciones puntuales a un **enfoque de red**. En lugar de crear "islas de accesibilidad" —una plaza o un edificio aislado—, la planificación debe centrarse en la creación de **itinerarios peatonales accesibles continuos** que conecten los principales nodos de la vida urbana: zonas residenciales, servicios públicos, equipamientos culturales, paradas de transporte público y áreas comerciales. Esta estrategia de red garantiza una experiencia de ciudad fluida y autónoma, permitiendo una participación plena en la vida cívica.

Esta planificación de la accesibilidad debe estar intrínsecamente **integrada con las estrategias de movilidad sostenible**. La peatonalización de los centros históricos, una tendencia creciente en toda Europa, es una oportunidad única para repensar el espacio desde cero bajo los principios del diseño universal. El caso de **Liubliana (Eslovenia)**, galardonada con el Premio Europeo del Espacio Público Urbano en 2012 por la renovación de las riberas del río Ljubljanica, es ejemplar (City of Ljubljana, 2012). La intervención no solo recuperó un espacio degradado, sino que lo hizo creando una extensa zona peatonal de alta calidad, con pavimentos continuos, nuevas pasarelas accesibles y una conexión fluida entre ambas orillas, lo que transformó radicalmente la forma de moverse y vivir en el centro histórico (Oppla, 2021). Este caso demuestra una relación causal directa: la inversión en un espacio público accesible y de alta calidad fomenta la movilidad activa (caminar, ir en bicicleta), reduce la dependencia del vehículo privado y revitaliza el tejido social y comercial.

4.3.3. ESTRATEGIAS SOCIOECONÓMICAS Y CULTURALES

La inclusividad trasciende la dimensión física. Un espacio puede ser transitable, pero seguir siendo excluyente si no es social, cultural y económicamente accesible. Por ello, las estrategias deben abordar también estos aspectos. Una estrategia clave es el fomento del **turismo accesible**. Lejos de ser un nicho de mercado, se ha identificado como un producto turístico emergente y de alto valor (Jurado-Almonte, 2014). Una ciudad histórica que invierte en rutas accesibles, información multiformato y servicios adaptados no solo cumple con un deber social, sino que se posiciona como un destino más competitivo, atrayendo a un segmento de la población —personas con discapacidad, personas mayores, familias con niños pequeños— con un considerable poder adquisitivo y que a menudo viaja en temporada baja. La accesibilidad, por tanto, se convierte en una estrategia de desarrollo económico sostenible. Finalmente, es crucial la **programación inclusiva del espacio público**. Esto implica diseñar y gestionar los espacios no solo para el tránsito, sino para la estancia y la interacción. Estrategias como la provisión de mobiliario urbano adecuado (bancos con respaldo, apoyos isquiáticos, zonas de sombra), la instalación de aseos públicos accesibles y de género neutro, y una iluminación que aumente la percepción de seguridad nocturna son fundamentales. Además, la organización de eventos culturales y cívicos que reflejen la diversidad de la comunidad y sean gratuitos o de bajo coste garantiza que el espacio público sea un verdadero escenario de encuentro para todos los ciudadanos, independientemente de su origen, edad, género o capacidad económica.

La siguiente tabla sistematiza estas estrategias para ofrecer una visión de conjunto de las herramientas disponibles para los gestores urbanos.



Tipo de Estrategia	Escala	Ejemplo Concreto	Fuente/Referencia
1.Gobernanza	Macro (UE/Nacional)	Implementación de la Estrategia Europea sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad 2021-2030.	Comisión Europea (2021)
	Meso (Ciudad)	Creación de un Consejo Municipal de la Discapacidad para la co-gobernanza.	Caso de San Cristóbal de La Laguna (Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion, 2023)
2.Planificación Física	Meso (Ciudad)	Desarrollo de una red de itinerarios peatonales accesibles integrados con la peatonalización del centro.	Caso de Liubliana (Oppla, 2021)
	Micro (Calle)	Diseño de plataformas únicas con pavimentos tacto-visuales y mobiliario de protección.	Orden TMA/851/2021
3.Socio-Económica	Meso (Ciudad)	Creación de un Plan de Turismo Accesible para posicionar la ciudad como destino inclusivo.	Jurado-Almonte (2014)
	Micro (Plaza)	Programación de eventos culturales gratuitos y abiertos a toda la comunidad.	Parés i Franzi (2006)
4.Digital	Micro (Monumento)	Implementación de sistemas de guiado y información con realidad aumentada como NaviLens.	Caso de Córdoba (NaviLens, 2021)

La combinación de estas estrategias demuestra que la accesibilidad es un eje transversal que, cuando se aborda de manera integral, puede catalizar un círculo virtuoso. Una mejor accesibilidad física fomenta una movilidad más sostenible, lo que a su vez crea un entorno más atractivo para la vida social y la actividad económica, generando los recursos y la voluntad política para seguir invirtiendo en un espacio público más inclusivo para todos.

4.4. BARRERAS Y LIMITACIONES PARA EL FOMENTO DE LA INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS

A pesar del robusto marco normativo y del creciente consenso social sobre la importancia de la accesibilidad, su implementación efectiva en los centros históricos se enfrenta a un conjunto formidable de barreras y limitaciones. Estos obstáculos no son meramente técnicos o financieros; a menudo, los más difíciles de superar son de naturaleza institucional, cultural y actitudinal. La raíz de muchos de estos impedimentos se encuentra en una persistente y, en última instancia, falsa dicotomía que enfrenta la preservación del patrimonio con el ejercicio de los derechos humanos, un conflicto que debe ser deconstruido para poder avanzar.



4.4.1. LA DIALÉCTICA CENTRAL: PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO VS. DERECHO A LA CIUDAD

El núcleo del debate reside en una tensión fundamental. Por un lado, las políticas de protección patrimonial, como las analizadas en las Ciudades Patrimonio de la Humanidad en España, se centran en salvaguardar la "escena urbana", manteniendo la autenticidad visual y material del paisaje histórico (García-Esparza, 2022). Desde esta perspectiva, intervenciones necesarias para la accesibilidad, como la instalación de una rampa, la sustitución de un pavimento de adoquines o la colocación de un ascensor, pueden ser percibidas como alteraciones inaceptables que degradan el valor del bien.

Por otro lado, la investigación sobre las rutas peatonales en estos mismos entornos revela deficiencias masivas de accesibilidad que generan una exclusión sistemática de una parte significativa de la población (Martín et al., 2022). Esta exclusión no es un mero inconveniente técnico. Desde la perspectiva de la geografía social, las barreras físicas son productoras activas de segregación, creando "espacios excluyentes" que niegan la participación en la vida cívica, cultural y económica (Olivera Poll, 2013). En este sentido, la lucha por la accesibilidad se enmarca en una reivindicación más amplia del "derecho a la ciudad", que defiende la capacidad de todos los ciudadanos de usar, disfrutar y apropiarse de los espacios centrales como una condición indispensable para el ejercicio de una ciudadanía plena (Jaramillo Cruz, 2022).

El verdadero problema surge cuando esta dialéctica se interpreta como un juego de suma cero. Sin embargo, los marcos legales más avanzados, tanto en España como en la Unión Europea, no establecen una jerarquía rígida, sino que ofrecen mecanismos de flexibilidad como los "ajustes razonables" y las "soluciones alternativas". Estos conceptos jurídicos obligan a un diálogo y a una búsqueda de soluciones creativas. Por tanto, la persistencia del conflicto no suele deberse a una insuficiencia de la ley, sino a una inercia institucional y cultural en su interpretación y aplicación. La falta de formación interdisciplinar y de diálogo entre los departamentos de patrimonio y los de urbanismo o servicios sociales perpetúa una visión de silos donde cada uno defiende sus competencias sin buscar una síntesis.

4.4.2. TIPOLOGÍA DE BARRERAS

Para abordar el problema de manera sistemática, es útil clasificar las barreras en varias categorías interrelacionadas, tal y como se detalla en la siguiente matriz.

Tipo de Barrera	Manifestación Específica	Impacto en Grupos de Usuarios	Referencia
1. Física y Morfológica	Pavimentos irregulares (adoquines, empedrados), pendientes pronunciadas, calles estrechas, escalones en accesos a edificios.	Personas en silla de ruedas, con movilidad reducida, personas mayores, familias con cochecitos.	Martín et al. (2022)



2. Sensorial e Informativa	Contaminación acústica y visual, iluminación deficiente o deslumbrante, falta de señalización podotáctil, ausencia de información en formatos alternativos (Braille, audiodescripción, lectura fácil).	Personas con discapacidad visual o auditiva, personas con discapacidad cognitiva, turistas, personas mayores.	Wan (2022)
3. Institucional y Legal	Interpretación rígida de la normativa de patrimonio, falta de coordinación interdepartamental, procesos burocráticos lentos y complejos para la aprobación de intervenciones.	Arquitectos, planificadores urbanos, administraciones municipales, promotores de proyectos.	García-Esparza (2022)
4. Económica	Presupuestos públicos limitados, alto coste de las intervenciones especializadas en patrimonio, percepción de la accesibilidad como un gasto en lugar de una inversión, tarifas de acceso a sitios patrimoniales.	Administraciones públicas (especialmente en municipios pequeños), propietarios privados, personas con bajos ingresos.	Open Doors Organization (2020)
5. Actitudinal y Social	Resistencia al cambio por parte de "puristas" del patrimonio ("el patrimonio no se toca"), falta de concienciación y formación en diseño universal, soluciones de "accesibilidad estigmatizante" (entradas secundarias, rampas improvisadas).	Personas con discapacidad (afecta a la dignidad y autonomía), comunidad local, profesionales del diseño y la conservación.	Estudio cualitativo (Sanz, N., Delmont, F., Panero, A., 2017)

El análisis de esta matriz revela la naturaleza sistémica del problema. Una **barrera física**, como un pavimento de adoquines, no es solo un obstáculo para una silla de ruedas; su no resolución se debe a menudo a una combinación de **barreras institucionales** (una comisión de patrimonio que prohíbe su alteración), **económicas** (el alto coste de un tratamiento respetuoso de las juntas) y **actitudinales** (la creencia de que la autenticidad material es más importante que el derecho de acceso). De manera similar, la falta de una audioguía en un museo (una **barrera informativa**) puede deberse a una **barrera económica** (falta de presupuesto) o a una **barrera actitudinal** (desconocimiento de las necesidades de las personas con discapacidad visual).

En conclusión, superar las barreras a la accesibilidad en los centros históricos requiere mucho más que soluciones técnicas. Exige una transformación cultural dentro de las instituciones de planificación y gestión, un compromiso político sostenido para financiar adecuadamente las intervenciones, y un esfuerzo continuo de sensibilización para que la sociedad en su conjunto comprenda que un patrimonio inaccesible es, en esencia, un patrimonio incompleto.



4.5. PROPUESTAS INNOVADORAS PARA EL FUTURO DEL FOMENTO DE LA INCLUSIVIDAD Y ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS CIUDADES HISTÓRICAS

El futuro de la accesibilidad en los centros históricos no reside en una única solución mágica, sino en la articulación inteligente de un ecosistema de innovaciones que abarquen la tecnología, los materiales y los procesos de gestión. Este enfoque híbrido permite superar la falsa dicotomía entre preservación y acceso, proponiendo un modelo en el que el patrimonio no solo se conserva, sino que se enriquece a través de su apertura a todos los públicos. Las propuestas más prometedoras son aquellas que utilizan la tecnología para planificar de forma menos invasiva, mejorar la experiencia del usuario de manera personalizada y gestionar los espacios de forma más adaptativa y participativa.

4.5.1. INNOVACIONES TECNOLÓGICAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y LA EXPERIENCIA DEL USUARIO

La tecnología digital está revolucionando tanto la forma en que se planifican las intervenciones como la manera en que los ciudadanos y visitantes experimentan el patrimonio.

En el ámbito de la **planificación y la conservación**, herramientas como el **escaneo láser 3D y la creación de "gemelos digitales"** permiten generar modelos virtuales de alta precisión de edificios y espacios públicos. Sobre estos modelos, los técnicos pueden simular diferentes opciones de intervención —como la instalación de una rampa o un ascensor—, evaluar su impacto visual y estructural y optimizar su diseño sin necesidad de realizar ninguna acción física sobre el bien patrimonial. La **Inteligencia Artificial (IA)** complementa estas herramientas al ser capaz de analizar grandes volúmenes de datos para predecir patrones de deterioro o incluso para ayudar en la reconstrucción digital de elementos perdidos, proporcionando una base de conocimiento sin precedentes para una conservación preventiva y una intervención informada (Universidad Internacional de Andalucía, 2025).

Para la **mejora de la experiencia del usuario**, la innovación es aún más disruptiva, creando lo que podría denominarse una "accesibilidad híbrida" que combina el acceso físico con el digital.

- La **Realidad Aumentada (AR)**, a través de aplicaciones móviles, puede superponer información digital sobre el entorno real. Un visitante puede apuntar con su teléfono a una ruina y ver en su pantalla una reconstrucción de cómo era el edificio en su apogeo, o recibir información histórica en múltiples idiomas y formatos (texto, audio, lengua de signos), haciendo la experiencia más rica y comprensible para personas con diferentes capacidades sensoriales o cognitivas (ThinkUp, 2022).
- La **Realidad Virtual (VR)** ofrece una solución para aquellos lugares que, por su fragilidad o configuración, son físicamente inaccesibles. Una persona con movilidad muy reducida podría, por ejemplo, explorar el interior de una torre medieval o un hipogeo a través de una experiencia inmersiva de alta fidelidad, garantizando una forma de acceso al conocimiento y al disfrute del patrimonio que de otro modo sería imposible (Bardon, A., 2020).
- Los **sistemas de guiado inteligente** representan una de las aplicaciones más prácticas y de mayor impacto. La tecnología **NaviLens**, implementada con éxito en el casco histórico de



Córdoba y en el transporte público de ciudades como Barcelona o Nueva York, es un ejemplo paradigmático. Utiliza códigos de colores de alta densidad, similares a un QR, que pueden ser detectados por la cámara de un smartphone desde largas distancias, sin necesidad de enfocar y en cualquier condición de luz. La aplicación proporciona al usuario información contextual y guiado preciso mediante instrucciones de voz, sonidos 3D o realidad aumentada. Para una persona con discapacidad visual, esto supone una autonomía sin precedentes para navegar por la complejidad de un centro histórico. Para un turista, es una audioguía interactiva y multilingüe. La discreción de los códigos y su bajo coste de implementación los hacen ideales para entornos patrimoniales (NaviLens, 2021).

4.5.2. INNOVACIONES EN MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN

El debate sobre la accesibilidad en centros históricos a menudo se centra en los pavimentos. La innovación en materiales ofrece soluciones prometedoras para resolver este punto crítico.

- **Pavimentos reversibles y compatibles:** Frente al dilema de sustituir o no un pavimento histórico, han surgido sistemas de **pavimentación ligera y reversible**. Un ejemplo son las estructuras modulares sobre las que se instalan baldosas de gres porcelánico de alta resistencia. Estos sistemas se pueden colocar sobre el pavimento original sin dañarlo, creando una superficie continua, antideslizante y accesible. Al ser un sistema modular, es completamente reversible, cumpliendo con uno de los principios fundamentales de la restauración. Además, la tecnología de impresión digital sobre cerámica permite personalizar el acabado para que sea estéticamente compatible con el entorno o para integrar señalización podotáctil o informativa directamente en el suelo (Valero Martínez, M et al., 2010).
- **Materiales avanzados y sostenibles:** La investigación en nuevos materiales está abriendo vías interesantes. Los **geopolímeros**, por ejemplo, son aglomerantes que se producen a partir de subproductos industriales (como cenizas volantes o escorias de alto horno) mediante un proceso de activación alcalina. Estos materiales tienen una huella de carbono mucho menor que el cemento Portland y presentan excelentes propiedades mecánicas y de durabilidad. Su potencial en el ámbito del patrimonio reside en la posibilidad de formularlos para que sean química y mecánicamente compatibles con sustratos históricos, pudiendo utilizarse para la consolidación, la reparación o incluso la creación de nuevos elementos de pavimentación accesibles y sostenibles (Abdila, S. R. et al., 2023).

4.5.3. INNOVACIONES EN PROCESOS Y GESTIÓN

Finalmente, la innovación más profunda es la que afecta a los propios procesos de planificación y gestión.

- **Formalización del "Urbanismo Táctico Patrimonial":** Se propone consolidar el urbanismo táctico no como una serie de acciones puntuales, sino como una fase formal y reconocida dentro del proceso de diseño en entornos patrimoniales. Esto implicaría desarrollar protocolos que combinen la agilidad y reversibilidad de estas intervenciones con una evaluación rigurosa de su impacto patrimonial, garantizando que los prototipos sean respetuosos con el entorno que testean.



- **Modelos de co-gestión del espacio público:** El futuro de la inclusividad pasa por superar el modelo de participación consultiva. Se deben explorar modelos de gobernanza en los que las asociaciones de vecinos, los comerciantes y, crucialmente, las organizaciones de personas con discapacidad tengan un papel activo y formal en la gestión continua y la programación de actividades en los espacios públicos. Esto asegura que los espacios no solo sean accesibles en su diseño inicial, sino que se mantengan vivos, relevantes y verdaderamente inclusivos a lo largo del tiempo.

Estas innovaciones, en su conjunto, dibujan un futuro optimista. Demuestran que la accesibilidad y la conservación no son fuerzas opuestas, sino aliadas. La necesidad de hacer accesibles nuestros centros históricos está impulsando la investigación en tecnologías y materiales más respetuosos y sostenibles, beneficiando al campo de la conservación. A su vez, el respeto por el patrimonio obliga a que las soluciones de accesibilidad sean más creativas, discretas y de mayor calidad de diseño. Esta sinergia es la clave para garantizar que el legado del pasado pueda ser disfrutado por todos en el presente y transmitido, enriquecido, a las generaciones futuras.



5. REFERENCIAS

5.1. BIBLIOGRAFÍA

- Abdila, S. R., Harianto, Y., Wardi, S., Sumarno, A., Tahir, M. F. M., & Syafwandi. (2023). Performance of paving block using geopolymer method with slag and fly ash: A review. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 15(1), 81-88.
<https://doi.org/10.18517/ijaseit.15.1.20230>
- Agost-Felip, R., Ruá, M. J., & Kouidmi, F. (2021). An inclusive model for assessing age-friendly urban environments in vulnerable areas. *Sustainability*, 13(15), Artículo 8352.
<https://doi.org/10.3390/su13158352>
- Almack, K. (2010) Restoring Ecosystem Services to Prevent Flood Damage In Napa River Basin, TEEB, The Economics of Ecosystems and Biodiversity. <https://www.cbd.int/financial/values/usa-economicflood.pdf>
- Altieri, M. A., Companioni, N., Cañizares, K., Murphy, C., Rosset, P., Bourque, M., & Nicholls, C. I. (1999). The greening of the "barrios": Urban agriculture for food security in Cuba. *Agriculture and Human Values*, 16(2), 131–140. <https://doi.org/10.1023/A:1007545304561>
- Aymonino, A., & Mosco, V. P. (2006). *Contemporary public space: Un-volumetric architecture*. Milan: Skira.
- Azpeitia Santander, A (2017) *Paisajes urbanos históricos. Análisis crítico, nuevas propuestas y un estudio de caso: Bilbao*. Bilbao: Universidad del País Vasco. <https://fileserver-az.core.ac.uk/download/547390301.pdf>
- Bardon, A. (2020). Viajes en el tiempo e historias conmovedoras. *El Correo de la UNESCO*.
<https://courier.unesco.org/es/articles/viajes-en-el-tiempo-e-historias-conmovedoras>
- Bernabeu-Bautista, Á., Serrano-Estrada, L., & Martí, P. (2023). The role of successful public spaces in historic centres. Insights from social media data. *Cities*, 137, Artículo 104337.
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104337>
- Blanco, M. C. (2022). Neuro urbanismo y regeneración urbana para el diseño de espacios públicos accesibles de ciudad inclusiva. *WPS Review International on Sustainable Housing and Urban Renewal*, 2(11-12). <https://doi.org/10.24310/wps.vi11-12.15905>
- Brantz, D., & Dümpelmann, S. (Eds.). (2011). *Greening the city: Urban landscapes in the twentieth century*. University of Virginia Press.
- Breaux, A., Farber, S., & Day, J. (1995). Using natural coastal wetlands systems for wastewater treatment: An economic benefit analysis. *Journal of Environmental Management*, 44(3), 285–291.
<https://doi.org/10.1006/jema.1995.0047>
- Calderon, C. (2013). *Politicising participation: Towards a new theoretical approach to participation in the planning and design of public spaces*. SLU Publication Database.
<https://pub.epsilon.slu.se/10390/>
- Cardelús Vidal, C. (Ed.). (2021). *Green urban landscape: Ciudades sostenibles y saludables*. Monsa.



- Carmona, M. (Ed.). (2014). *Explorations in urban design: An urban design research primer*. Ashgate Publishing / Routledge.
- Casanovas Soley, M., & Losantos, Á. (Eds.). (2008). *Urban landscape = Paesaggio urbano = Paisajes urbanos = Paisagens urbanas*. Loft Publications.
- Cervellati, P. L., & Scannavini, R. (1976). *Bologna: Política y metodología de la restauración de centros históricos*. Editorial Gustavo Gili.
- Cesar, H. S. J., & van Beukering, P. J. H. (2004). Economic valuation of the coral reefs of Hawaii. *Pacific Science*, 58(2), 231-242. <https://doi.org/10.1353/psc.2004.0014>
- Chacón Martínez, K. M. (2018). Análisis de accesibilidad universal de las plazas del centro histórico de Madrid = Universal accessibility analysis of Madrid downtown squares. *Territorios en Formación*, (14), 3-19. <https://doi.org/10.20868/tf.2019.14.3889>
- City of Ljubljana. (2012). *Urban public space 2012*. <https://www.ljubljana.si/en/news/urban-public-space-2012/>
- CIVITAS. (2025, 9 de abril). *Komotini Takes a Step Beyond: Advancing Accessibility through the CIVITAS Replication and Deployment Programme*. <https://civitas.eu/news/komotini-takes-a-step-beyond-advancing-accessibility-through-the-civitas-replication-and>
- Comisión Europea. (2000). Directiva 2000/78/CE del Consejo de 27 de noviembre de 2000 relativa al establecimiento de un marco general para la igualdad de trato en el empleo y la ocupación. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*, L 303, de 2 de diciembre de 2000. <https://data.europa.eu/eli/dir/2000/78/spa>
- Comisión Europea. (2010-2026.). *Premio Ciudad Accesible*. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental-rights/disability/access-city-award_es
- Comisión Europea. (2021). *Una Unión de la Igualdad: Estrategia sobre los derechos de las personas con discapacidad para 2021-2030* (COM/2021/101 final). Bruselas, 3.3.2021. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52021DC0101>
- Comisión Europea. (2021). *Unión de la igualdad: Estrategia sobre los derechos de las personas con discapacidad 2021-2030* (COM/2021/101 final). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52021DC0101>
- Comisión Europea. (2024). *Premio Ciudad Accesible 2024: Ejemplos de mejores prácticas para lograr que las ciudades de la Unión Europea sean más accesibles*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://op.europa.eu/webpub/empl/access-city-award-2024/es/>
- Consejo de Europa. (2005). *Convenio marco del Consejo de Europa sobre el valor del patrimonio cultural para la sociedad (Convenio de Faro)*. Serie de Tratados del Consejo de Europa, n.º 199.
- Curado, M., Rodriguez, R., Jimenez, M., Tortosa, L., & Vicent, J. F. (2021). A new methodology to study street accessibility: A case study of Avila (Spain). *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 10(7), 491. <https://doi.org/10.3390/ijgi10070491>



- Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion. (2023, 30 de noviembre). *San Cristóbal de La Laguna wins 2024 Access City Award for advancing accessibility for persons with disabilities*. Comisión Europea. https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/news/san-cristobal-de-la-laguna-wins-2024-access-city-award-advancing-accessibility-persons-disabilities-2023-11-30_en
- Doan, T., & Nguyen, H. (2023). Accessible heritage cities. *International Journal of Tourism Cities*, 9(3), 552-558. <https://doi.org/10.1108/IJTC-12-2022-0269>
- EU Urban Mobility Observatory. (2020, 2 de enero). *Pedestrianisation of Ljubljana city centre*. Comisión Europea. https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/resources/case-studies/pedestrianisation-ljubljana-city-centre_en
- Federal Highway Administration. (2010). *TechBrief: Geopolymer concrete* (Publicación No. FHWA-HIF-10-014). U.S. Department of Transportation. <https://www.fhwa.dot.gov/pavement/concrete/pubs/hif10014/hif10014.pdf>
- Gallardo Ramírez, C., Larive López, E., & Sobrino Simal, J. (2016). La ciudad amable: Propuesta de evaluación transversal. En *VIII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo (SIU)*. Universitat Politècnica de Catalunya.
- García-Esparza, J. A. (2022). Urban scene protection and unconventional practices—contemporary landscapes in World Heritage Cities of Spain. *Land*, 11(3), Artículo 324. <https://doi.org/10.3390/land11030324>
- Gobierno de España. (2007). Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. *Boletín Oficial del Estado*, 113, de 11 de mayo de 2007. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2007/04/20/505>
- Gobierno de España. (2010a). Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. *Boletín Oficial del Estado*, 61, de 11 de marzo de 2010.
- Gobierno de España. (2010b). Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad. *Boletín Oficial del Estado*, 61, de 11 de marzo de 2010. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2010/02/19/173>
- Gobierno de España. (2013). Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. *Boletín Oficial del Estado*, 289, de 3 de diciembre de 2013. <https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2013/11/29/1>
- Gobierno de España. (2021). Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados. *Boletín Oficial del Estado*, 187, de 6 de agosto de 2021. <https://www.boe.es/eli/es/o/2021/07/23/tma851>



- Gobierno de España. (2022). Ley 6/2022, de 31 de marzo, de modificación del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, para establecer y regular la accesibilidad cognitiva y sus condiciones de exigencia y aplicación. *Boletín Oficial del Estado*, 78, de 1 de abril de 2022. <https://www.boe.es/eli/es/l/2022/03/31/6>
- Historic England. (2025, 19 de junio). *What are some of the barriers people might face when engaging with heritage?* <https://historicengland.org.uk/advice/inclusion/audiences/tackling-barriers-to-heritage/>
- ICOMOS España. (2003). *Principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del patrimonio arquitectónico*. Ratificada por la 14ª Asamblea General del ICOMOS, Victoria Falls, Zimbabwe. Comité Nacional Español de ICOMOS.
- Jiménez Martín, D., Ramírez Saiz, A., & Ajuriaguerra Escudero, M. Á. (2022). Urban accessibility in World Heritage Cities: Accessibility considerations in pedestrian routes in historic city centres. *Studies in Health Technology and Informatics*, 297, 499-506. <https://doi.org/10.3233/SHTI220879>
- Jurado-Almonte, J. M. (2014). El turismo accesible en Andalucía y Portugal. *Cuadernos de Turismo*, (33), 121-150.
- López, C. (2024, 16 de septiembre). “A través del uso de las nuevas tecnologías, buscamos preservar y dar a conocer el patrimonio histórico, biológico y cultural de primer orden”. CITT Humanidades Digitales. <https://citt-humanidadesdigitales.madrimasd.org/index.php/2024/09/16/a-traves-del-uso-de-las-nuevas-tecnologias-buscamos-preservar-y-dar-a-conocer-el-patrimonio-historico-biologico-y-cultural-de-primer-orden/>
- Luna Palencia, E. M., & Ocampo Zapata, A. F. (2019). *El urbanismo táctico como instrumento para la manifestación social y urbana de la sociedad*. Repositorio Institucional EAFIT. <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/24361>
- Madera-Arends, R. (2022). *Reviviendo barrios mediante estrategias de urbanismo táctico*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://www.iadb.org/es/blog/desarrollo-urbano-y-vivienda/reviviendo-barrios-mediante-estrategias-de-urbanismo-tactico>
- Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030. (2023). *Resumen ejecutivo del II Plan Nacional de Accesibilidad Universal*. Gobierno de España. <https://www.dsca.gob.es/sites/default/files/derechos-sociales/discapacidad/docs/IIPlanNacionalAccesibilidadResumenEjecutivomaquetado.pdf>
- Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030. (2024, 3 de mayo). *El Gobierno aprueba una declaración institucional para impulsar la accesibilidad universal para las personas con discapacidad*. Gobierno de España. <https://www.dsca.gob.es/es/comunicacion/notas-prensa/gobierno-aprueba-declaracion-institucional-impulsar-accesibilidad>
- Moudon, A. V. (Ed.). (1991). *Public streets for public use*. Columbia University Press.
- Naciones Unidas. (2006). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y protocolo facultativo* (A/RES/61/106). <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>



- Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible* (A/RES/70/1). https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S
- NaviLens. (2021). *Challenges that NaviLens technology solves in access to culture and museums*. NaviLens for Museums. Retrieved from <https://museos.navilens.com/img/downloads/retos-navilens-for-museums-EN.pdf>
- NaviLens. (2021). *Challenges that NaviLens technology solves in access to culture and museums*. NaviLens for Museums. Retrieved from <https://museos.navilens.com/img/downloads/retos-navilens-for-museums-EN.pdf>
- NaviLens. (2022). *NaviLens, la aplicación para personas con discapacidad visual* [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=93cFMdIJK0>
- Olivera Poll, A. (2006). Discapacidad, accesibilidad y espacio excluyente: Una perspectiva desde la geografía social urbana. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, (61-62), 326-343.
- Oppla. (2021). *Ljubljana: NBS for urban regeneration and wellbeing*. <https://oppla.eu/case-study/ljubljana-nbs-urban-regeneration-and-wellbeing>
- ÓptimaCultura. (2024, 1 de julio). *¿Cómo se ha aplicado al patrimonio cultural la realidad virtual?* OptimaCultura, Retrieved from <https://optimacultura.com/como-se-ha-aplicado-al-patrimonio-cultural-la-realidad-virtual/>
- Organización Mundial del Turismo. (2013). *Recomendaciones de la OMT sobre accesibilidad en turismo cultural*. OMT.
- Parés i Franzi, M. (2009). Gobernanza y participación en políticas de regeneración urbana. En M. Parés i Franzi (Ed.), *Participación y calidad democrática: Evaluando las nuevas formas de democracia participativa* (pp. 419-440). Ariel.
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2019). Directiva (UE) 2019/882 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, sobre los requisitos de accesibilidad de los productos y servicios. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 151, de 7 de junio de 2019. <https://data.europa.eu/eli/dir/2019/882/oj>
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2024). Directiva (UE) 2024/2841 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, por la que se establecen la Tarjeta Europea de Discapacidad y la Tarjeta Europea de Estacionamiento para personas con discapacidad. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 2024/2841, de 14 de noviembre de 2024. <https://data.europa.eu/eli/dir/2024/2841/oj>
- Pelta Resano, R. (2022). El diseño participativo en los orígenes del co-diseño. *ARXIU. Revista de l'Arxiu Valencià del Disseny*, (1), 11–36. <https://doi.org/10.7203/arxiu.1.25333>
- Pérez-delHoyo, R., Andújar-Montoya, M. D., Mora, H., Gilart-Iglesias, V., & Mollá-Sirvent, R. A. (2021). *Participatory Management to Improve Accessibility in Consolidated Urban Environments*. Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante (RUA). https://rua.ua.es/bitstream/10045/117189/1/Perez-delHoyo_etal_2021_Sustainability.pdf
- Pérez-delHoyo, R., Andújar-Montoya, M. D., Mora, H., Gilart-Iglesias, V., & Mollá-Sirvent, R. A. (2021). Participatory management to improve accessibility in consolidated urban environments. *Sustainability*, 13(15), 8323. <https://doi.org/10.3390/su13158323>



Real Patronato sobre Discapacidad. (2023). *II Plan Nacional de Accesibilidad Universal: España país accesible*. Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030.

<https://www.rpdiscapacidad.gob.es/estudios-publicaciones/PlanNacionalAccesibilidad.pdf>

Rey-Pérez, J., Cortés Sánchez, L. M., & Herruzo Domínguez, G. (2024). La accesibilidad en el espacio público asociado al proyecto moderno desde una perspectiva patrimonial: el caso de la barriada La Candelaria en Sevilla. *ACE: Architecture, City and Environment*, 18(54).

<https://doi.org/10.5821/ace.18.54.12450>

Ricciotti, L. (2017). Geopolymer composites for potential applications in cultural heritage.

Environments, 4(4), 91. <https://doi.org/10.3390/environments4040091>

Ruiz-Rodrigo, A., Morales, E., Lakoud, M., Riendeau, J., Lemay, M., Savaria, A., Mathieu, S., Feillou, I., & Routhier, F. (2024). Experiencing accessibility of historical heritage places with individuals living with visible and invisible disabilities. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 5, Artículo 1379139.

<https://doi.org/10.3389/fresc.2024.1379139>

Sanz, N., Delmont, F., Panero, A. (2017) *Guanajuato: el paisaje urbano histórico, un modelo para habitar*. UNESCO Office in Mexico City.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259728.locale=en>

Serrano-Estrada, L., Martí, P., Bernabeu-Bautista, Á., & Huskinson, M. (2024). Mapping heritage engagement in historic centres through social media insights and accessibility analysis. *Land*, 13(12), Artículo 1972. <https://doi.org/10.3390/land13121972>

Tanrikul, A., & Hoşkara, Ş. (2019). A new framework for the regeneration process of Mediterranean historic city centres. *Sustainability*, 11(16), Artículo 4483. <https://doi.org/10.3390/su11164483>

ThinkUp. (2022). *La importancia de la realidad aumentada para las ciudades y el turismo*. ThinkUp, Retrieved from <https://thinkupsoft.com/blog/es/realidad-aumentada-en-turismo/>

UNESCO World Heritage Centre. (1999). *San Cristóbal de La Laguna*.

<https://whc.unesco.org/en/list/929/>

UNESCO. (2003). *Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial*.

Universidad Internacional de Andalucía. (2025, 15 de enero). *Innovaciones tecnológicas en restauración de bienes culturales*. Universidad Internacional de Andalucía, Retrieved from <https://www.unia.es/vida-universitaria/blog/innovaciones-tecnologicas-en-restauracion-de-bienes-culturales>

Valero Martínez, M., Zamora Álvarez, T., Poveda Puente, R., García Domene, M. V., Gascón Noguerols, F., & García Benítez, A. (2010). Accesibilidad horizontal: contribución de nuevos pavimentos cerámicos. *ACE: Arquitectura, Ciudad y Entorno*, 5(13).

<https://doi.org/10.5821/ace.v5i13.2496>

Vézina, B., & Harris, D. (2025, 10 de septiembre). *Understanding barriers to accessing heritage*.

Creative Commons. <https://creativecommons.org/2025/09/10/understanding-barriers-to-accessing-heritage/>



5.2. LEGISLACIÓN

5.2.1. MARCO INTERNACIONAL

- Naciones Unidas. (2006). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y protocolo facultativo* (A/RES/61/106).
<https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible* (A/RES/70/1). https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S
- Naciones Unidas. (2019). *Estrategia de las Naciones Unidas para la inclusión de la discapacidad*.
https://www.un.org/en/content/disabilitystrategy/assets/documentation/UN_Disability_Inclusion_Strategy_spanish.pdf
- Organización Internacional del Trabajo. (2015). *Trabajo decente para las personas con discapacidad: La promoción de sus derechos en la agenda mundial de desarrollo*. OIT.
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_430938.pdf
- UNESCO. (1964). *Carta internacional sobre la conservación y la restauración de los monumentos y los conjuntos histórico-artísticos (Carta de Venecia)*.
https://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf
- UNESCO. (2011). *Recomendación sobre el paisaje urbano histórico*.
<https://whc.unesco.org/uploads/activities/documents/activity-638-9.pdf>

5.2.2. MARCO EUROPEO

- Comisión Europea. (2010). *Estrategia europea sobre discapacidad 2010-2020: Un compromiso renovado para una Europa sin barreras* (COM/2010/636 final).
- Comisión Europea. (2021). *Unión de la igualdad: Estrategia sobre los derechos de las personas con discapacidad 2021-2030* (COM/2021/101 final).
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2000). Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*, C 364, de 18 de diciembre de 2000.
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2006). Reglamento (CE) n.º 1107/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de julio de 2006, sobre los derechos de las personas con discapacidad o movilidad reducida en el transporte aéreo. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 204, de 26 de julio de 2006.
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2010). Reglamento (UE) n.º 1177/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre los derechos de los pasajeros que viajan por mar y por vías navegables. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 334, de 17 de diciembre de 2010.
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2012). Versión consolidada del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea. *Diario Oficial de la Unión Europea*, C 326, de 26 de octubre de 2012.



Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2014). Reglamento (UE) n.º 1300/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre las especificaciones técnicas de interoperabilidad relativas a la accesibilidad del sistema ferroviario de la Unión para las personas con discapacidad y las personas con movilidad reducida. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 356, de 12 de diciembre de 2014.

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2016). Directiva (UE) 2016/2102 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 327, de 2 de diciembre de 2016.

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2017). *Pilar europeo de derechos sociales* (COM/2017/250 final).

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2019). Directiva (UE) 2019/882 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, sobre los requisitos de accesibilidad de los productos y servicios. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 151, de 7 de junio de 2019.

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2021). Reglamento (UE) 2021/782 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2021, sobre los derechos y las obligaciones de los viajeros de ferrocarril. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 172, de 17 de mayo de 2021.

5.2.3. MARCO NACIONAL (ESPAÑA)

Leyes Fundamentales y Orgánicas

Jefatura del Estado. (1960). Ley 49/1960, de 21 de julio, sobre propiedad horizontal. *Boletín Oficial del Estado*, 176, de 23 de julio de 1960. <https://www.boe.es/eli/es/l/1960/07/21/49>

Jefatura del Estado. (1978). Constitución Española. *Boletín Oficial del Estado*, 311, de 29 de diciembre de 1978. <https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/1>

Jefatura del Estado. (2006). Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. *Boletín Oficial del Estado*, 299, de 15 de diciembre de 2006. <https://www.boe.es/eli/es/l/2006/12/14/39>

Jefatura del Estado. (2010). Ley 7/2010, de 31 de marzo, General de la Comunicación Audiovisual. *Boletín Oficial del Estado*, 79, de 1 de abril de 2010. <https://www.boe.es/eli/es/l/2010/03/31/7>

Jefatura del Estado. (2020). Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). *Boletín Oficial del Estado*, 340, de 30 de diciembre de 2020. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>

Jefatura del Estado. (2021). Ley 8/2021, de 2 de junio, por la que se reforma la legislación civil y procesal para el apoyo a las personas con discapacidad en el ejercicio de su capacidad jurídica. *Boletín Oficial del Estado*, 132, de 3 de junio de 2021. <https://www.boe.es/eli/es/l/2021/06/02/8>

Reales Decretos Legislativos y Reales Decretos

Ministerio de Fomento. (2015). Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana. *Boletín Oficial del Estado*, 261, de 31 de octubre de 2015. <https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2015/10/30/7>



Ministerio de la Presidencia. (2007). Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. *Boletín Oficial del Estado*, 113, de 11 de mayo de 2007. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2007/04/20/505>

Ministerio de la Presidencia. (2010). Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad. *Boletín Oficial del Estado*, 61, de 11 de marzo de 2010. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2010/02/19/173>

Ministerio de la Presidencia. (2013). Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. *Boletín Oficial del Estado*, 289, de 3 de diciembre de 2013. <https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2013/11/29/1>

Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática. (2023). Real Decreto 193/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los bienes y servicios a disposición del público. *Boletín Oficial del Estado*, 69, de 22 de marzo de 2023. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2023/03/21/193>

Ministerio de la Vivienda. (2006). Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. *Boletín Oficial del Estado*, 74, de 28 de marzo de 2006. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2006/03/17/314>

Órdenes Ministeriales

Gobierno de España. (2021). *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia* (Componente 22: Plan de choque para la economía de los cuidados y refuerzo de las políticas de inclusión).

Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. (2023). *II Plan Nacional de Accesibilidad Universal (2023-2032)*. Real Patronato sobre Discapacidad.

Planes y Estrategias Nacionales

Gobierno de España. (2021). *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia* (Componente 22: Plan de choque para la economía de los cuidados y refuerzo de las políticas de inclusión).

Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. (2023). *II Plan Nacional de Accesibilidad Universal (2023-2032)*. Real Patronato sobre Discapacidad.

5.2.4. NORMAS TÉCNICAS (UNE)

Asociación Española de Normalización (UNE). (2002). *UNE 41501:2002. Símbolo de la accesibilidad para la movilidad. Reglas y grados de uso*.

Asociación Española de Normalización (UNE). (2007). *UNE 170001-1:2007. Accesibilidad universal. Parte 1: Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno*.

Asociación Española de Normalización (UNE). (2007). *UNE 170001-2:2007. Accesibilidad universal. Parte 2: Sistema de gestión de la accesibilidad universal*.



Asociación Española de Normalización (UNE). (2009). *UNE 170002:2009. Requisitos de accesibilidad en la rotulación.*

Asociación Española de Normalización (UNE). (2012). *UNE-ISO 21542:2012. Edificación. Accesibilidad del entorno construido.*

Asociación Española de Normalización (UNE). (2018). *UNE-EN 81-70:2018. Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 70: Accesibilidad a los ascensores de personas, incluidas personas con discapacidad.*

Asociación Española de Normalización (UNE). (2021). *UNE-EN 17210:2021. Accesibilidad y usabilidad del entorno construido - Requisitos funcionales.*

5.2.5. GUÍAS DE BUENAS PRÁCTICAS Y DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Alonso Henar, J., & López Mellado, S. (2023). *Accesibilidad cognitiva urbana*. AFANIAS.

<https://afanias.org/hubfs/Accesibilidad%20cognitiva%20Urbana.pdf?hsLang=es-es>

Asociación Española de Normalización [UNE]. (2018). *Informe UNE 41531:2018 IN. Accesibilidad al Patrimonio Cultural Inmueble. Criterios generales y metodología.*

Ayuntamiento de Madrid. (2022). *Manual de accesibilidad para espacios públicos urbanizados del Ayuntamiento de Madrid* (versión 2022).

[https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/OfAccesibilidad/EI/Manual%20para%20espacios%20p%C3%BAblicos/Manual%20Accesibilidad%20Espacios%20P%C3%BAblicos%20\(versi%C3%B3n%20accesible\)/0%20Manual%20de%20Accesibilidad.docx](https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/OfAccesibilidad/EI/Manual%20para%20espacios%20p%C3%BAblicos/Manual%20Accesibilidad%20Espacios%20P%C3%BAblicos%20(versi%C3%B3n%20accesible)/0%20Manual%20de%20Accesibilidad.docx)

Corporación Ciudad Accesible. (2014). *Guía de accesibilidad universal.*

<https://es.scribd.com/document/225801873/Guia-de-Accesibilidad-Universal-2014>

Federación Española de Municipios y Provincias [FEMP]. (2018). *Guía de buenas prácticas de accesibilidad universal en las Entidades Locales.* http://femp.femp.es/files/566-3650-archivo/Guia%20de%20buenas%20practicas%20de%20accesibilidad%20en%20municipios_%20accesible.pdf

Fundación ONCE, & Fundación ACS. (2019). *Manual técnico de accesibilidad en municipios* (2.ª ed.).

<https://fundacionacs.com/descarga/manual-tecnico-de-accesibilidad-en-municipios.pdf>

Fundación ONCE, & Fundación Arquitectura COAM. (2011). *Accesibilidad universal y diseño para todos. Arquitectura y urbanismo.*

https://www.fundaciononce.es/sites/default/files/docs/Accesibilidad%2520universal%2520y%2520dise%C3%B1o%2520para%2520todos_1.pdf

International Council on Monuments and Sites. (1999). *International cultural tourism charter. Managing tourism at places of heritage significance.*

https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/INTERNATIONAL_CULTURAL_TOURISM_CHARTER.pdf

International Council on Monuments and Sites. (2021). *Heritage and the sustainable development goals: Policy guidance for heritage and development actors.* <https://climateaction.icomos.org/wp->



content/uploads/2025/08/ICOMOS-2021-Heritage-and-the-SDGs-Policy-Guidance-for-Heritage-and-Development-Actors-_downloadable-version-compressed-v2.pdf

Ministerio de Cultura y Deporte. (s.f.). *Buenas prácticas - Libro verde del patrimonio cultural sostenible*. Gobierno de España. <https://www.cultura.gob.es/libro-verde-patrimonio/buenas-practicas-todas.html>

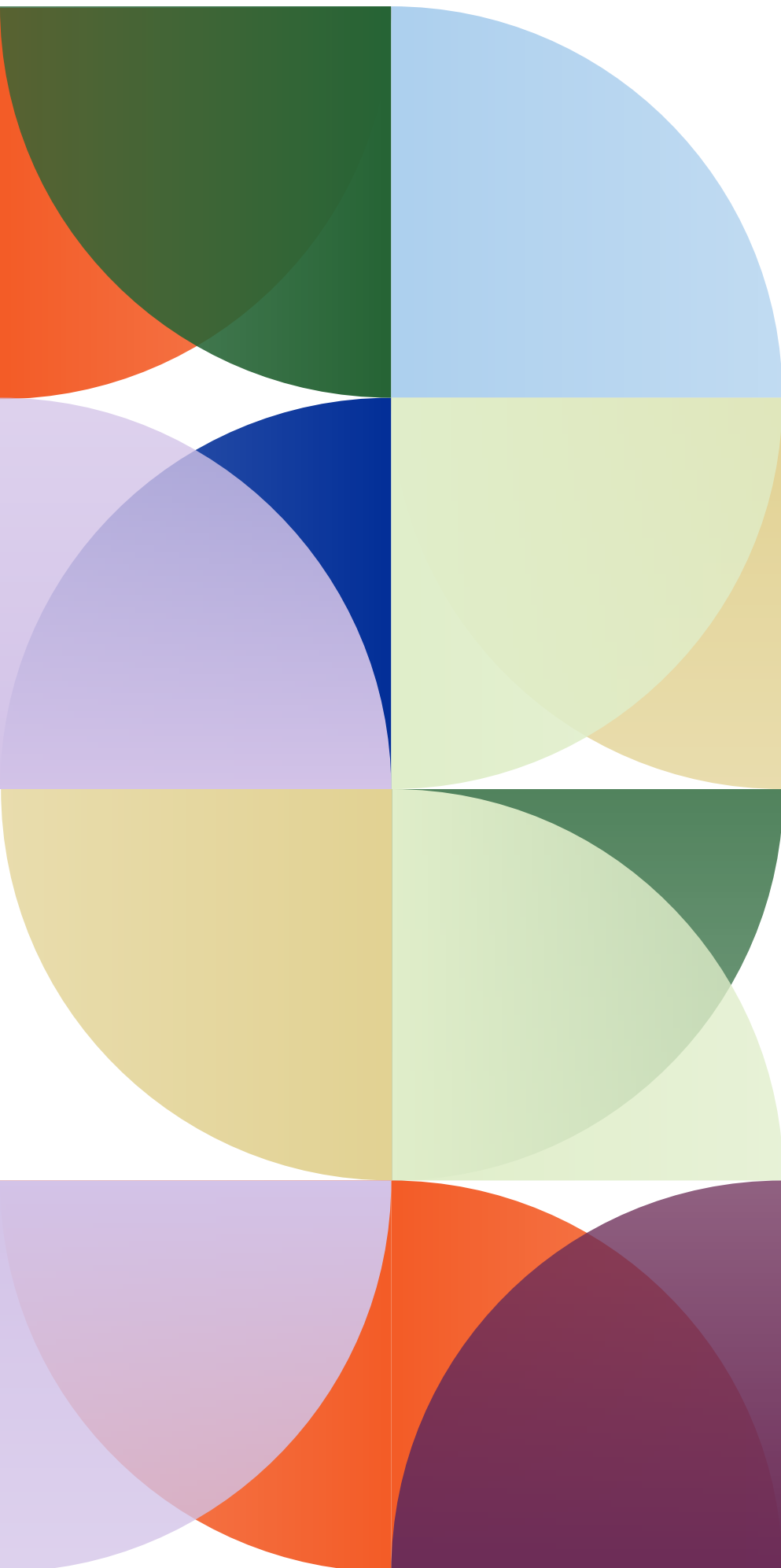
Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. (2021). *Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados v. 1.0*. Gobierno de España. https://cdn.mitma.gob.es/portal-web-drupal/estudios_y_publicaciones/guia_accesibilidad.pdf

Observatorio de la Accesibilidad Universal en España. (2022). *Manual de accesibilidad a bienes y servicios culturales*. Fundación ONCE. <https://observatoriodelaaccessibilidad.es/wp-content/uploads/2022/02/Manual-de-accesibilidad-a-bienes-y-servicios-culturales.pdf>

Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física. (2014). *Guía de buenas prácticas de accesibilidad para los recursos turísticos de las Ciudades Patrimonio de la Humanidad de España*. Grupo de Ciudades Patrimonio de la Humanidad de España.

Plena Inclusión Región de Murcia, & Equipo Específico de Autismo y otros Trastornos Graves del Desarrollo de la Región de Murcia. (2023). *Cómo hacer colegios más fáciles de entender para todas las personas. Manual de accesibilidad cognitiva para colegios de Educación Infantil y Primaria*. Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia. <https://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/accesibilidad/>

Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas. (2022). *Guía de buenas prácticas en patrimonio cultural para destinos turísticos inteligentes*. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. <https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2022/03/Guia-buenas-practicas-en-patrimonio-cultural.pdf>



Co-funded by
the European Union