







# ESTRATEGIA AMBIENTAL

**ZONA PRIORIZADA  
PARA LA CONSERVACIÓN**

**LA HABANA 2025 - 2030**



**Dirección técnica:** MSc. Pablo Fornet Gil y Dra. Martha Oneida Pérez Cortés

### **Equipo coordinador y redacción**

MSc. Pablo Fornet Gil; Dra. Martha Oneida Pérez Cortés; MSc. Ing. Noemi Alvarez Quiñones; Arq. Ayleen Robainas Barcia; Lic. Alex Ernesto Jorge Blanco; Ing. Damián Hernández Hernández; Lic. Amnia Victoria Hernández Álvarez; Lic. Karla Gutiérrez Benítez

**Cartografía:** Ing. María Victoria Rodríguez Reyna

**Fotografías:** Pablo Fornet Gil, Catherine Alvarez García, Alexis Rodríguez García, Néstor Martí, Eritk Guerra, Víctor Báez, Darío Bucci, HaBici, Naturaleza Secreta y Archivo de Plan Maestro

**Edición:** Mtr. Esther Acosta Testa

**Diseño de colección:** D.I. Glendys Cruz Wong

**Diseño y diagramación:** D.I. Catherine Alvarez García

**Imagen de cubierta:** D.I. Catherine Alvarez García

**Colaboradora:** MSc. Clara Fonseca Gómez

**Asesoría técnica:** Dra. Arq. Patricia Rodríguez Alomá y MSc. Nelys García Blanco

**ISBN:** 978-959-294-325-4

© Plan Maestro de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, 2025

La actualización de la Estrategia Ambiental y su publicación es uno de los resultados previstos por el proyecto «Arqueo-Cuba: arqueología y sostenibilidad ambiental por una cooperación territorial de enfrentamiento al cambio climático», desarrollado entre los años 2022 y 2024, y que contó con el apoyo de la Agencia Italiana para la Cooperación al Desarrollo (AICS) a través de la municipalidad de San Felice Circeo y la ONG ARCS.

Los contenidos de la publicación son exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan, necesariamente, la opinión de la AICS.

La reproducción total o parcial de cualquiera de los textos, tablas, gráficos o imágenes del presente libro deberá realizarse bajo la autorización expresa de Plan Maestro de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.

Plan Maestro de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Mercaderes No. 116, La Habana Vieja, Cuba

# ESTRATEGIA AMBIENTAL

## ZONA PRIORIZADA PARA LA CONSERVACIÓN

### LA HABANA 2025 - 2030



colección  
**ARCOS**

La Habana, 2025







# Prólogo

La Habana, faro cultural del Caribe y corazón histórico de Cuba, con su combinación única de historia palpable, arquitectura fascinante, música omnipresente, gente cálida y vibrante y esa mezcla de fuerza y alegría que impregna cada rincón, es una ciudad que no solo se ve, también se siente.

Cuenta con un Centro Histórico que constituye un extraordinario patrimonio natural y construido, su vibrante vida urbana y su identidad única coexisten hoy con disímiles problemas ambientales, ejemplo, la presencia de uno de los ecosistemas con mayor afectación en la provincia, la bahía de La Habana. También, se encuentra la vulnerabilidad por riesgos naturales, como es el caso del Malecón Tradicional, para ello, se trabaja de manera articulada y mancomunada con el objetivo de lograr la sostenibilidad futura y la calidad de vida de la población. Reconocer al Centro Histórico como «Zona Priorizada para la Conservación» no es solo un título; es un imperativo ético, un compromiso con su existencia y florecimiento en el siglo XXI y más allá.

La Estrategia Ambiental para el período 2025-2030 es el resultado de un diagnóstico riguroso que ha iluminado las complejas interacciones y desafíos que definen la relación del Centro Histórico con su entorno. El diagnóstico revela realidades ineludibles: la fragilidad de los ecosistemas costeros y urbanos ante un clima cambiante; la tensión entre desarrollo urbano y la preservación del paisaje y el suelo vital; los impactos de la gestión de los residuos sólidos y el entorno; la vulnerabilidad ante eventos extremos; y la necesidad imperiosa de transitar hacia modelos económicos y constructivos que regeneren en lugar de degradar. El turismo, motor económico crucial, debe reinventarse como una fuerza genuinamente sostenible que valore y proteja el capital natural y cultural que lo sustenta.

Esta Estrategia es, por tanto, un mapa de ruta integral y un llamado a la acción concertada. Propone una gobernanza ambiental fortalecida, que permitirá integrar políticas, coordinar actores y hacer cumplir normas. Busca ordenar el territorio con inteligencia, conservar el paisaje como identidad y proteger el suelo como base de la vida. Prioriza el enfoque de una sola salud como bienestar fundamental de la población. Impulsa un metabolismo urbano circular que minimice residuos y maximice recursos. Induce al fortalecimiento de la resiliencia mediante una gestión de riesgos proactiva. Exige una construcción sostenible que dialogue con el entorno y la historia. Reimagina un turismo sostenible que sea custodio del patrimonio. Y, transversal a

todo, impulsa una economía circular que cierre ciclos, reduzca los impactos del cambio climático y contribuya a mejorar la calidad ambiental, desafíos globales que se manifiestan con impacto en lo local.

Cabe destacar el esfuerzo incansable del grupo coordinador de esta Estrategia. En ella se logran vincular de manera armónica los intereses sociales, culturales y económicos con la dimensión ambiental y la climática. Es muy importante que este instrumento de tan alto rigor técnico, constituya un baluarte para potenciar los mecanismos de gestión en el Centro Histórico de La Habana.

Los próximos cinco años (2025-2030) son una ventana crítica. Esta Estrategia no pretende ser una solución mágica, sino un marco sólido, basado en evidencia y diseñado con participación, para guiar las decisiones, inversiones y esfuerzos colectivos, con un diálogo constante entre la política, la ciencia, la tecnología y la innovación y la sostenibilidad de los diferentes procesos. Es un compromiso con La Habana que queremos: una ciudad resiliente, saludable y económicamente viable, donde el desarrollo humano y la conservación de su riqueza natural y patrimonial caminen de la mano.

La implementación exitosa exigirá el compromiso de todos: gobierno, instituciones, formas de gestión no estatal, academia y, fundamentalmente una ciudadanía habanera activa y consciente. El futuro del Centro Histórico, como Zona Priorizada para la Conservación, depende de las decisiones y acciones que emprendamos hoy. Fidel en 1995 expresó: «No es posible esperar, pues mañana podría ser demasiado tarde. Nuestras decisiones de hoy no pueden convertirse en letra muerta; han de tener un seguimiento concreto y resultar en la creación de efectivos instrumentos de trabajo conjunto».

MSC. OSLEIDYS TORRES VALDESPINO  
Delegada del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente  
La Habana











# Presentación

Han transcurrido diez años desde que se aprobó la Estrategia Ambiental de la Zona Priorizada para la Conservación (ZPC) (2013-2020). Durante este tiempo, hemos sido testigos de cambios importantes en las condiciones ambientales del territorio, unos positivos, otros menos. Se han desarrollado programas y acciones innovadoras, con resultados muy satisfactorios. La actual estrategia debe alinearse a los instrumentos aprobados a lo largo de este período, realizados por la propia Oficina del Historiador (el Plan Especial de Rehabilitación Integral del Malecón Tradicional, en 2014; el Plan Especial de Desarrollo Integral (PEDI) del Centro Histórico, en 2016; el Plan de Manejo del Paisaje Cultural de la Bahía de La Habana, en 2021; y el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana (PPDBH), del 2021), por otras entidades locales (la Estrategia de Desarrollo Municipal de La Habana Vieja, del 2020), por instancias provinciales (la Estrategia Ambiental Territorial, 2021-2025), y por otras de nivel nacional, como los planes de Estado (la Tarea Vida, de enfrentamiento al cambio climático y la Nueva Agenda Urbana, ambas de 2017).

A lo largo de esta década se ha modificado significativamente el mapa de actores del territorio, muchos de los cuales no existían hace diez años, mientras otros se redimensionaron y adquirieron nuevas competencias. El gobierno municipal se fortaleció en su capacidad de gestión, tras la aprobación de la Constitución de 2019 y sus normas complementarias. Bajo su amparo, crece el número de proyectos de desarrollo local, con importantes aportes en las comunidades donde se establecen. Ha aumentado, además, la cifra de actores privados —trabajadores por cuenta propia; micro, pequeñas y medianas empresas— con un peso destacado en sectores como el turismo, el comercio, los servicios y la construcción. En este cambiante panorama, se mantiene la posición de liderazgo de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana (OHCH), al frente de un proyecto insignia, que ha logrado no solo la recuperación de una parte importante del Centro Histórico, sino la consolidación de un amplio programa social y cultural.

Los trabajos de la nueva estrategia comenzaron en 2022, con un taller realizado en el Jardín Botánico Quinta de los Molinos. Se conformó un grupo gestor, integrado por especialistas del Plan Maestro de la OHCH, la Sociedad Civil Patrimonio, Comunidad y Medio Ambiente, el gobierno municipal de La Habana Vieja y el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). Le siguieron otros talleres y encuentros técnicos, en los que participaron autoridades del territorio, expertos de instituciones de gobierno, investigadores, empresas y pequeños emprendimientos. El proceso permitió evaluar el cumplimiento de las metas propuestas

hace diez años, recoger gran cantidad de información actualizada, así como incorporar conceptos y enfoques novedosos en materia ambiental.

Como resultado de este proceso, se identificaron cinco ejes estratégicos: gobernanza, territorio, salud ambiental, metabolismo urbano y gestión de riesgos, de los cuales se derivan veinticinco líneas de trabajo, algunas que ya estaban en la estrategia del 2013 y otras nuevas. Adicionalmente, se incluyen por primera vez cuatro programas que abordan temáticas de alta relevancia para el territorio, y a las que se les da un enfoque más integral: construcción sostenible, turismo sostenible, economía circular y cambio climático. Para cada una de las líneas de trabajo se han identificado los principales problemas y también las metas (107 en total), con horizonte al 2030.

El Centro Histórico y en general la Zona Priorizada para la Conservación, han sido objeto de un importante proceso de rehabilitación de su patrimonio, lo que llena de orgullo a los habaneros y a los cubanos en general, pero queda mucho aún por hacer, sobre todo desde el punto de vista ambiental. De eso trata esta estrategia, de la ciudad de hoy y del futuro, de las buenas prácticas por afianzar y de las acciones imposterables, las que se deben impulsar en el próximo lustro, para sentar con ello las bases del desarrollo en las décadas por venir.

Un agradecimiento a todos los que colaboraron a lo largo de este proceso y aportaron sus saberes y sus sueños, junto con el sincero deseo de que esta estrategia se convierta en una útil herramienta para todos los que viven, trabajan y visitan este sitio entrañable de nuestra ciudad.

MSC. PABLO FORNET GIL  
Subdirector de Plan Maestro













# 1. Introducción

# 1.1. ¿Por qué una estrategia ambiental?

En 2001, y a partir de un trabajo conjunto con el gobierno de La Habana Vieja, Plan Maestro aprobó una Estrategia Integral de Actuación para el Centro Histórico que contemplaba diez «componentes de la gestión urbana», uno de los cuales era «medioambiente y sostenibilidad».<sup>1</sup> Era la primera vez que el tema aparecía, de manera independiente, en un instrumento de planeación en el Centro Histórico. Diez años más tarde, el Plan Especial de Desarrollo Integral salía a consulta pública justo en el momento en que se iniciaba un ambicioso proyecto en el Malecón Tradicional, como respuesta a tensos años marcados por activas temporadas ciclónicas, que amenazaban los procesos inversionistas en este emblemático sector de la ciudad. El proyecto concluyó con la aprobación de un nuevo plan y regulaciones urbanas, y llamó la atención sobre la urgencia de construir de forma diferente en un sitio que debía adaptarse de manera radical a los impactos del cambio climático.

<sup>1</sup> Plan Maestro de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana: *Desafío de una utopía: una estrategia integral para la gestión de salvaguarda de La Habana Vieja*, Ediciones Boloña, La Habana, 2002.

<sup>2</sup> La Constitución de la República de Cuba, aprobada en 2019, en su artículo 75, establece que todas las personas tienen derecho a disfrutar de un medioambiente sano y equilibrado, así como el deber del Estado de proteger el medioambiente y los recursos naturales del país; su estrecha vinculación con el desarrollo sostenible de la economía y la sociedad, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras.

Figura 1. Cubierta de Estrategia ambiental Zona Priorizada para la Conservación La Habana 2013-2020.

La culminación del PEDI y los trabajos desarrollados en el Malecón, unidos a la aprobación de una estrategia ambiental para la ciudad (2011-2015), fueron estímulo suficiente para echar a andar un proceso de concertación orientado a la elaboración de una estrategia, para todo el territorio de la ZPC, cuyo horizonte llegaría hasta el 2020. Con ese instrumento se ha venido trabajando hasta hoy. Cumplido el plazo —sobrepasado realmente, por la pausa obligatoria que impuso la COVID-19—, se tomó la decisión de actualizar la Estrategia. Era una oportunidad, no solo para hacer una parada y evaluar los resultados del instrumento vigente, sino además para alinearlo con otros aprobados a lo largo de estos años (en el Centro Histórico, en el municipio La Habana Vieja, la Bahía y su entorno, la ciudad), así como para incorporar enfoques y conceptos que no aparecían hace diez años (resiliencia, metabolismo, soluciones basadas en la naturaleza, etc.).

El proyecto de rehabilitación en la ZPC cumple treinta años y los resultados son claramente visibles: casi cuatrocientos edificios recuperados, gran cantidad de espacios públicos puestos a favor de los ciudadanos, el centro histórico convertido en polo cultural y turístico del país. Sin embargo, a pesar de estos logros indiscutibles, en una parte del territorio son apreciables altos niveles de deterioro físico y pobre calidad ambiental, con cientos de edificios en mal estado constructivo, incluso con riesgo para la población residente. Es una situación de alta complejidad, que merece una atención especial, también desde el punto de vista ambiental.

En 2020, se comenzó a trabajar en la Estrategia de Desarrollo Municipal (una exigencia a partir del fortalecimiento de las instancias locales, prevista en la Constitución de 2019).<sup>2</sup> La EDM incorporó el enfoque de gestión del desarrollo integral, que considera la articulación con los cinco pilares o dimensiones: institucional, social, económico, cultural y ambiental.

En 2021, siguiendo los ciclos establecidos por el CITMA, se aprobó la nueva Estrategia Ambiental Territorial (EAT) hasta el 2025, para la provincia de La Habana, de suma importancia para los territorios que la integran, incluida por supuesto, la ZPC.





Al poner en marcha el proceso de actualización de la nueva estrategia, en 2022, quedaron definidos sus cuatro objetivos fundamentales:

- 1. integrar, desde el punto de vista de la dinámica ambiental, los instrumentos de planeación y gestión de la ZPC y otros ámbitos territoriales;
- 2. proponer mecanismos de gobernanza y financiación que garanticen su implementación, especialmente en lo referido a educar y sensibilizar a la población;
- 3. promover buenas prácticas y enfoques innovadores en materia ambiental, sobre todo aquellos que se desarrollan en zonas urbanas;
- 4. sistematizar y transferir la experiencia a otras ciudades patrimoniales del país.

La Habana Vieja ha sido por años una suerte de «laboratorio» donde se han implementado experiencias innovadoras de proyectos que han demostrado su factibilidad y la posibilidad de ser replicados. Se ha demostrado que es posible recuperar el patrimonio a partir de una gestión integral, donde sean los ciudadanos los principales sujetos y actores del proceso, lo cual también se incluye en esta estrategia que ahora se actualiza: sumar, participar de manera activa y establecer los mecanismos para monitorear y reorientar el camino. Consolidar estos instrumentos, garantizar su continuidad y regularidad, y sobre todo, definir y gestionar las metas y acciones para el corto y mediano plazo, contribuyen a lograr mayor efectividad y de paso recabar apoyos en cuanto a recursos materiales, financieros y humanos.

LA PERCEPCIÓN DE LOS PROBLEMAS (LOS DEL 2013 Y DIEZ AÑOS DESPUÉS)<sup>3</sup>

No.	2013	No.	2023
1	Vulnerabilidad del fondo construido.	1	Acumulación de desechos en el espacio público.
2	Deterioro del ecosistema costero.	2	Vulnerabilidad del fondo construido.
3	Baja cultura ambiental.	3	Baja cultura ambiental.
4	Deterioro de la salud ambiental.	4	Insuficientes espacios verdes.
5	Limitaciones en el servicio de agua y saneamiento.	5	Uso inadecuado de los recursos energéticos.
6	Acumulación de desechos en el espacio público.	6	Limitaciones en el servicio de agua y saneamiento.
7	Uso inadecuado de los recursos energéticos.	7	Red vial en mal estado y conflictos de accesibilidad.
8	Insuficientes espacios verdes.	8	Deterioro de la salud ambiental.
9	Limitado aprovechamiento del suelo urbano.	9	Deterioro del ecosistema costero.
10	Red vial en mal estado y conflictos de accesibilidad.	10	Limitado aprovechamiento del suelo urbano.

<sup>3</sup> La «percepción de los problemas» toma en cuenta los diez principales que quedaron definidos en el documento del 2013, y que fueron consultados, nuevamente, a nivel de expertos, en 2023. Esta tabla debe entenderse como una aproximación comparativa entre los momentos de realización de ambas estrategias. Como puede observarse, existen coincidencias en el nivel de prioridad, tal es el caso de la «vulnerabilidad del fondo construido» y la «baja cultura ambiental», pero hay otros, más dependientes de circunstancias, como el «deterioro del ecosistema costero», que baja entre ambas consultas, o la «acumulación de desechos en el espacio público», que, por el contrario, empeora.

## 1.2. El territorio

La Ley General de Protección al Patrimonio Cultural y al Patrimonio Natural definió la Zona Priorizada para la Conservación como «el territorio que comprende (los) sitios culturales, conjuntos, construcciones [...] que integran el Patrimonio Cultural de la Nación, (y que) requiere ser gestionada de forma especial para su protección y sostenibilidad...», y donde ejercen sus funciones las Oficinas del Historiador y del Conservador (art. 146-147). La Ley sintetiza así, un concepto que ya había sido esbozado en el Decreto-ley 143 de 1993, sobre la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, que reconocía de esta manera el territorio comprendido por el Centro Histórico de la ciudad y su Sistema de Fortificaciones.

El Centro Histórico ocupa alrededor del 50 % de la superficie del municipio La Habana Vieja, y concentra la mayoría de su población, que se estima en unos ochenta mil habitantes.<sup>4</sup> Ocupa el área más antigua de la ciudad (lo que fue La Habana intramuros), más una parte de la zona de expansión del siglo XIX (el conocido reparto Las Murallas). Comprende la totalidad de los consejos populares de Catedral, Plaza Vieja, Belén, San Isidro y Prado, así como una pequeña parte del de Jesús María. Cuenta con unos tres mil quinientos inmuebles, en su mayoría edificios construidos a

lo largo del siglo XIX y las tres primeras décadas del XX. Una parte importante de ese fondo se encuentra en mal estado, debido a su antigüedad, la falta de mantenimiento constructivo y la intensidad de uso de sus viviendas, muchas de ellas ubicadas en ciudadelas o cuarterías.

El Centro Histórico fue, por mucho tiempo, el gran centro social, económico y político del país. Con la rápida expansión de la ciudad desde mediados del siglo XIX, primero hacia el sur, con nuevos repartos y barrios populares, y más tarde hacia el oeste, con la urbanización de repartos de clase media y alta, a lo largo de la línea de la costa, fue perdiendo parte de su centralidad y atractivo. Mantuvo, sin embargo, una fuerte actividad comercial y de almacenes, en buena medida asociada a la cercanía del puerto, así como las principales instituciones financieras y del poder político.

Luego del triunfo de la Revolución en 1959, la ciudad antigua experimentó un declive en la actividad comercial y de servicios, y muchos de los antiguos locales dedicados a esos fines se fueron convirtiendo en otros usos (generalmente viviendas) o quedaron subutilizados o sin uso, lo cual contribuyó a acelerar

<sup>4</sup> Durante el período de realización de la estrategia, la ONEI ajustó los datos de la población cubana, a partir de la implementación del concepto de «residencia efectiva». Véase nota 5 (p. 22).

Figura 2. El Paseo del Prado separa la antigua ciudad intramuros y lo que fueron los terrenos del Reparto Las Murallas (actualmente parte del municipio La Habana Vieja), del municipio Centro Habana, donde se inicia el paseo del Malecón.



su deterioro. En las últimas décadas, y gracias al proyecto de rehabilitación patrimonial que desarrolla la Oficina del Historiador, el Centro Histórico ha recuperado su centralidad funcional, con prioridad en instalaciones culturales, comerciales y de servicios.

En el año 2001, se incluyó el Malecón Tradicional dentro de la ZPC. Se trata de una franja de unos 1 500 metros —tramo inicial del emblemático y extenso frente costero de la ciudad— que corre a lo largo de los ejes Malecón y San Lázaro, desde el Paseo del Prado (límite con el Centro Histórico) hasta el entorno del parque Maceo. Comprende parte de los consejos populares de Colón, Dragones y Cayo Hueso, en el municipio de Centro Habana.

El sector está marcado por la fuerte presencia del eje Malecón, con su sección de 30.00 m de ancho, que articula la movilidad de la ciudad en sentido este-oeste. Las manzanas que tributan a este eje son atravesadas por calles estrechas, con la excepción de las dos avenidas que nacen en él: Galiano y Belascoaín. La mayor parte de su fondo edificado fue construido antes de 1920, muchos de los inmuebles se encuentran hoy en avanzado estado de deterioro, por su antigüedad, su cercanía al mar y la falta de mantenimiento.

A pesar de su importancia a escala metropolitana, el sector destaca por el predominio de viviendas y una notable ausencia de actividades de uso público.

Por último, la ZPC incluye también los elementos que conforman el excepcional sistema defensivo de la ciudad, construido entre fines del siglo xvi y finales del xix, todos ellos incluidos, conjuntamente con el Centro Histórico, en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO. Algunos se encuentran dentro de los límites del Centro Histórico (La Fuerza, La Punta), otro en el área del Malecón Tradicional (el Torreón de San Lázaro), varios en el entorno de la bahía (el Morro, la Cabaña, Atarés, San Diego, el Polvorín de San Antonio) y otros más distantes de esta (el Príncipe y los reductos de Cojimar y La Chorrera).

Una parte importante de la ZPC está incluida, desde el 2013, dentro de la Zona de Protección Bahía de La Habana. Aunque la relación entre ambos territorios es muy estrecha, y los problemas y propuestas a menudo se superponen, esta Estrategia que ahora presentamos se circunscribe al territorio de la ZPC, esto es, el Centro Histórico (La Habana Vieja), el Malecón Tradicional y los elementos que conforman el Sistema de Fortificaciones de la ciudad (ver mapa en la página 21).

PRINCIPALES INDICADORES DEL CLIMA (2019)

INDICADORES	ESTACIÓN DE CASABLANCA	MEDIA PROVINCIAL
Lluvia (total mm)	1095,7	1235
Lluvia (días)	116	126
Temperatura máxima media (gc)	30,1	30,2
Mínima media	22,5	21,8
Viento predominante	ENE	
Rapidez del viento (kph)	15,3	
Humedad relativa (%)	76	78
Temperatura máxima registrada (2015)	38,2 °C	
Temperatura mínima registrada (1970)	8,5 °C	

ONEI: *Panorama ambiental Cuba 2022*, edición 2023.

ZPC: DATOS GENERALES

INDICADOR	TOTAL
Superficie (ha)	250
Área edificada (ha)	110
Manzanas	311
Manzanas edificadas	268
Parcelas	3700

LA HABANA VIEJA: SUPERFICIE DE LOS CONSEJOS POPULARES

CONSEJOS POPULARES	SUPERFICIE (Km²)
Prado	0,50
Catedral	0,41
Plaza Vieja	0,42
Belén	0,40
San Isidro	0,33
Jesús María*	0,08

Figura 3. Límites de los consejos populares. Tornado de la «Estrategia de Desarrollo Municipal de La Habana Vieja», 2022.

Figura 4. Imagen satelital donde se muestra una gran porción de la ciudad de La Habana, y sobre ella los principales elementos que conforman la ZPC: el Centro Histórico, el Malecón Tradicional y los elementos del Sistema de Fortificaciones.

CONSEJOS POPULARES DE LA HABANA VIEJA



\* Solo una pequeña parte de este Consejo Popular se encuentra dentro de la ZPC.





Fuerte de Cojímar

Batería No 1

Fortaleza San Carlos  
de la Cabaña

Hornabeque de San Diego

Castillo de los Tres Reyes del Morro

Malecón Tradicional

Torreon de San Lázaro

Castillo de Santa Dorotea  
de Luna de la Chorrera

Castillo del Príncipe

Centro Histórico

Castillo de Santo Domingo de Atares

Polvorín de San Antonio

ZONA PRIORIZADA PARA LA CONSERVACIÓN

Centro Histórico

Malecón Tradicional

Sistema de Fortificaciones



# 1.3. La población

A diferencia de otras áreas de valor patrimonial en América Latina, el Centro Histórico de La Habana y en general las zonas centrales de la ciudad han mantenido por décadas su carácter eminentemente habitacional y su alta densidad poblacional. Hasta la década de 1920, los diez barrios que conformaban la antigua ciudad intramuros mantuvieron un volumen de población similar al que tenían desde finales del siglo XVIII, entre 40 000 y 50 000 habitantes. Desde entonces, la zona experimentó un importante crecimiento, hasta 1943, momento en que alcanzó el umbral máximo de 72 000 habitantes (más de 500 hab./ha de densidad bruta). A partir de ese año, comenzó a descender hasta estabilizarse en alrededor de 60 000 que, con mínimas fluctuaciones, se mantuvo hasta finalizar la década de 1990.

## LA POBLACIÓN EN LA ZPC<sup>5</sup>

ZONA	2001	2012	2022 (ESTIMADA)
Centro Histórico	66 752	55 484	50 000
Malecón Tradicional	7 021	5 887	3 500
Total ZPC	73 773	61 371	53 500

En los primeros años del nuevo siglo, comienza a apreciarse una tendencia nueva, común a otros municipios del país, que vieron detener su crecimiento poblacional. Entre los censos de 2002 y 2012, La Habana Vieja y Centro Habana fueron dos de los siete municipios que experimentaron las mayores tasas de decrecimiento a nivel nacional, como resultado, por un lado, de los bajos niveles de fecundidad y el consecuente envejecimiento poblacional, pero también por el deterioro constructivo que obligaba al desplazamiento de muchas familias hacia otras zonas de la ciudad. La aprobación de la compra-venta de viviendas y el auge de la actividad comercial y de servicios asociada al turismo, sobre

todo entre los años 2011 y 2018, generó un nuevo proceso de movimiento de la población residente.

### A manera de resumen:

1. Durante los últimos veinte años, la población del municipio La Habana Vieja se redujo el 17 %: de 97 000 habitantes en 2002 a 88 000 en 2012, y a poco menos de 80 000 en 2022. En el Centro Histórico se estima que puede haber decrecido hasta el 25 % en el mismo período, contabilizando unos 50 000 habitantes en la actualidad. Se trata de una tendencia generalizada en muchos territorios a nivel nacional, pero que ha tenido un mayor impacto en las áreas centrales de la capital del país.
2. La población del Centro Histórico se reparte, aproximadamente, a partes iguales entre los consejos populares del norte (Prado, Catedral, Plaza Vieja), donde se concentra la mayor cantidad de monumentos y los mayores atractivos turísticos, y los del sur (Belén, San Isidro y Jesús María). No obstante, a partir de 2002, esta relación parece estar cambiando, y el proceso de transformación de viviendas en negocios y casas de alquiler para turistas —que ha tenido lugar en los últimos años, principalmente hacia el centro y norte del territorio— podría estar inclinando la balanza.
3. Aunque no se dispone de cifras precisas, el territorio muestra claramente la incongruencia entre viviendas que se transforman con mayor o menor éxito para usos comerciales y de servicios (alojamiento para turistas, gastronomía, puntos de venta) y, por otro lado, antiguos locales comerciales que se transforman de manera impropia para viviendas, como una vía para solucionar su déficit crónico en el territorio.
4. La familia tradicional, con varios hijos y un promedio de entre tres y cuatro personas por vivienda, no existe más. En 2012 este número se redujo a 2,7 y ha seguido disminuyendo en los últimos años. El 53 % de todas las viviendas estaban ocupadas por una o dos personas.

<sup>5</sup> Las cifras de población para el año 2001 proceden del Censo de Población y Viviendas realizado por la OHCH, de conjunto con la ONEI. Los del 2012 resultan de un procesamiento realizado por la ONEI de los datos del Censo nacional de ese año. Los datos de 2022 son estimados a partir de los datos municipales de La Habana Vieja y Centro Habana. La población del municipio La Habana Vieja, ajustada al concepto de «residencia efectiva» (aplicado por primera vez en 2024), se calculó para el cierre de este año en poco más de 64 000 habitantes, una disminución de casi el 20 % respecto a las cifras que se venían manejando para este territorio.

5. En 2012, casi el 21 % de la población estaba conformada por personas de más de sesenta años (cinco puntos más que en 1995), superaba, por primera vez, a la población menor de quince años. Muy relacionado con el aumento de la edad, el 7 % de los entrevistados declara tener algún tipo de discapacidad (motora, visual, auditiva, etc.).
6. El porcentaje de mujeres asciende al 53 %, un valor que se ha mantenido estable a lo largo de los años y es ligeramente superior al que se observa en la ciudad en su conjunto (52 %).
7. En 2012, poco menos de la mitad de la población residente en el territorio (46 %) había nacido en otra provincia del país. Una cifra notablemente superior al conjunto de la ciudad, donde apenas superaba el 25 %.
8. La Habana Vieja es el segundo municipio del país con mayor proporción de población de piel negra (20 %), solo por detrás de Songo-La Maya, en la provincia de Santiago de Cuba. La suma de población negra y mestiza alcanza una proporción del 51 %.
9. Si bien el promedio de grados vencidos es similar al conjunto de la ciudad (once grados), se aprecian valores inferiores cuando se trata de la proporción de graduados de nivel superior (11 % frente a 14 %).
10. En 2012 el 97 % de la población se encontraba trabajando, una cifra ligeramente superior al conjunto de la ciudad. Tres sectores (comercio, administración pública y salud pública) concentran el 40 % de los trabajadores. Se aprecia, por otro lado, una gran disparidad en cuanto a la «incorporación laboral» por sexo: 74 % los hombres y 45 % las mujeres.



Figura 5. Trabajo inter-generacional en el antiguo Convento de Belén, sede de la Dirección de Asuntos Humanitarios de la OHCH.



## 1.4. El marco normativo e institucional

El Decreto-Ley 143 de 1993 «Sobre la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana» marcó un momento decisivo en el escenario institucional y normativo del Centro Histórico. Colocó a esta entidad bajo la subordinación del Consejo de Estado, y le otorgó competencias en materia de planificación y gestión dentro de lo que se denominó como «zona priorizada para la conservación». En 2001, se incorporó a la ZPC el Malecón Tradicional (Decreto-Ley 216). A lo largo de tres décadas, la ZPC se convirtió en un laboratorio para la implementación de buenas prácticas e ideas innovadoras desde el punto de vista urbano. Sucesivas normas fueron aprobadas para adaptar la institución a los nuevos escenarios: los decretos-ley 283 (2011), 325 (2014) y 368 (2018).

Al amparo del Código Civil y asociada al proyecto de rehabilitación del Centro Histórico, surgió en el año 2004 la Sociedad Civil Patrimonio, Comunidad y Medioambiente, que vendría a desempeñar un importante papel en relación con la gestión ambiental y comunitaria.

En 1998 se creó el Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana (Acuerdo 3300 del CECM), una entidad con la misión de diseñar, coordinar y gestionar recursos para la ejecución de acciones preventivas y de restauración ambiental en la bahía, su cuenca tributaria y la zona de interacción.

El Centro Histórico cuenta con otros actores clave, incluso órganos de la Administración Central del Estado que tienen su sede aquí (los casos del Ministerio de Finanzas y Precios y el Ministerio de Comercio Interior), o con fuerte incidencia en él (como los Ministerios de Turismo y de Cultura).

Destaca la presencia del Complejo de Museos Histórico-Militares, que gestiona el Parque Morro-Cabana —fundado en 1991—, así como el Museo de la

Revolución, sitios de alto valor patrimonial y gran afluencia de turistas y visitantes.

Entre los años 2016-2017 el gran entramado de instalaciones que gestionaba la OHCH a través de las empresas Habaguanex (hoteles, tiendas, gastronomía) y Fénix (inmobiliaria), fue traspasado al Grupo de Administración Empresarial (GAE), un consorcio formado por empresas como ALMEST, Gaviota, CIMEX, TRD e Inmocaribe, todas ellas con un peso importante en la economía del Centro Histórico.

En el año 2017 se aprueban a nivel nacional dos «planes de Estado», con una alta incidencia en el territorio: la Nueva Agenda Urbana, bajo el auspicio del Instituto de Planificación Física —actual Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo (INOTU)— y la Tarea Vida, para el enfrentamiento al cambio climático, que conduce el CITMA.

La aprobación de la nueva Constitución de la República (2019) generó un intenso «calendario legislativo». Entre las nuevas normas cabe destacar la Ley 145 «Del Ordenamiento Territorial y Urbano, y la Gestión del Suelo» y su Reglamento complementario (Decreto 68), ambos de 2022, que ratifican el papel de la OHCH como entidad competente para planificar y gestionar los procesos urbanos, así como para ejercer el control dentro de la ZPC. La Ley 155/2022, Ley General de Protección al Patrimonio Cultural y al Patrimonio Natural y su Reglamento (Decreto 9/2022), reconocen a la OHCH entre las principales entidades gestoras a nivel nacional, con amplias competencias para impulsar instrumentos de planificación y gestión en su ámbito de actuación. En el propio año 2022, se aprueba la Ley 150 del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente (que sustituyó la No. 81, de 1997).

Con la aprobación en 2020 de la Ley 138 «De Organización y Funcionamiento del Gobierno Provincial» y la 139 referida a los Consejos de Administración

Municipal, se definen las nuevas atribuciones que corresponden a ambos niveles de gobierno, y especialmente las que asume el nivel municipal para planificar y gestionar recursos en su territorio.<sup>6</sup>

En 2011, Plan Maestro coordinó y elaboró el Plan Especial de Desarrollo Integral con horizonte al 2016. Ese propio año entran en vigor nuevas normas a nivel nacional, que flexibilizaban, por un lado, la compra-venta de viviendas, y por otro, el impulso a los pequeños emprendimientos privados, lo que provocaría en el Centro Histórico una intensa dinámica urbana.

En 2013, Plan Maestro y la SCPCMA coordinaron los trabajos de la nueva Estrategia Medioambiental (EMA) y, paralelamente, se trabajó en el nuevo Plan Especial de Rehabilitación Integral y las Regulaciones Urbanas para el Malecón Tradicional, con un fuerte enfoque ambiental y de gestión de riesgo.

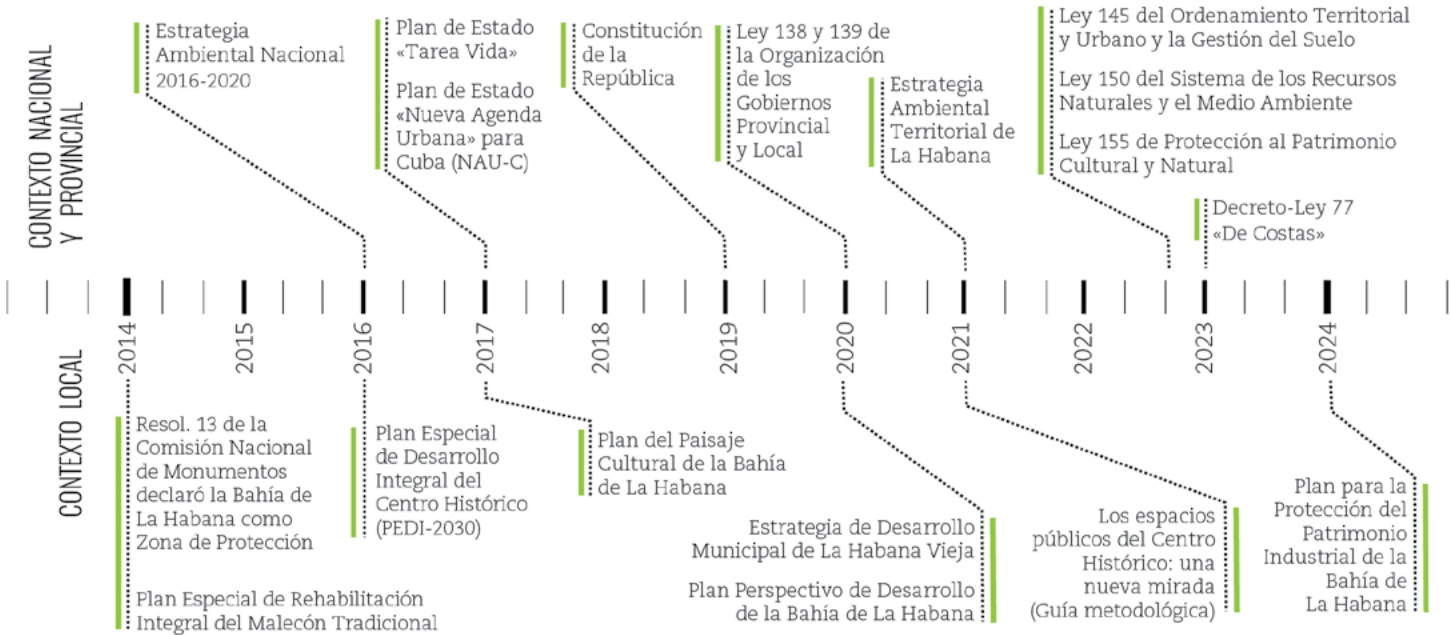
La declaración, en 2014, de la bahía de La Habana y su entorno como Zona de Protección de la República de Cuba, dio lugar a la creación del Grupo Ejecutivo de la Comisión Gubernamental de la Bahía de La Habana,

que sería liderado por el Ministerio de Transporte y la OHCH (Decreto Presidencial No. 22/2018). La decisión de trasladar gran parte de la actividad comercial hacia Mariel, propició la liberación de instalaciones industriales y portuarias, así como de grandes espacios con un alto potencial de transformación. A partir de entonces, una serie de estudios y planes se han venido realizando en este territorio, entre los que cabe destacar el Plan de Paisaje Cultural (2018), el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana (2020) y un Plan para la Protección del Patrimonio Industrial (2023).

En 2016, se inició un nuevo proceso de actualización del PEDI, con un horizonte de largo plazo (2030), otra vez con fuerte enfoque participativo y en alineación con otros planes y programas promovidos a nivel nacional. El PEDI detonó en otros planes sectoriales para el Centro Histórico (accesibilidad, movilidad sostenible, etc.).

En 2020, en coordinación con autoridades e instituciones de La Habana Vieja, se elaboró y aprobó la Estrategia de Desarrollo Municipal.

<sup>6</sup> «Los órganos locales del Poder Popular desarrollan acciones para mejorar y gestionar progresivamente la calidad ambiental en los asentamientos humanos, en estrecha consulta y coordinación de sus habitantes mediante la implementación de los instrumentos de ordenamiento territorial y urbano. Estas acciones incluyen las relacionadas con el cumplimiento de las regulaciones urbanísticas, arbolado urbano, zonas verdes, gestión del agua, protección de la atmósfera, la contaminación acústica y los servicios de salud, de recogida y disposición final de desechos líquidos y sólidos, entre otros servicios públicos provistos de manera segura, inclusiva y accesible a la comunidad» (art. 81 de la LRNMA).



## 1.5. El proyecto

Con la aprobación en 1981 de un financiamiento del gobierno nacional, dio inicio el Primer Plan Quinquenal de Restauración. Se identificaron treinta y una obras y se creó un grupo de trabajo, bajo la coordinación de la Oficina del Historiador, del que formaban parte el Gobierno Provincial, el Ministerio de Cultura y otras entidades. Las obras comenzaron en el entorno de las plazas de la Catedral, de Armas y Vieja, en su mayoría para destinarlas a usos culturales y vivienda. La decisión de peatonalizar el eje comercial de Obispo constituyó un hito del proyecto, y la restauración de una primera cuadra, colindante con la Plaza de Armas, despertó la conciencia de las instituciones y los ciudadanos sobre la importancia del patrimonio y su recuperación.

En 1982, la UNESCO incluyó al Centro Histórico y su Sistema de Fortificaciones en la Lista del Patrimonio Mundial, lo que dio un amplio reconocimiento al proyecto. Un segundo Plan Quinquenal fue aprobado para el período 1986-1990.

Un momento importante de este proceso fue la Campaña Internacional lanzada por la UNESCO por la salvaguarda de la Plaza Vieja (1983), donde vivían unas doscientas familias en estado de precariedad. El proyecto de rehabilitación demoraría veinticinco años, e iba a convertirse en una muestra, a pequeña escala, del Centro Histórico diverso e inclusivo al que se aspiraba: una escuela, centros culturales, comercios, un hotel y cien viviendas totalmente rehabilitadas son una muestra de ello.

La severa crisis económica que afectó al país a partir de 1991 prácticamente paralizó la economía cubana y detuvo el proceso de restauración.

En 1993, mientras el país tomaba una serie de medidas para salir de la crisis, el Consejo de Estado promulgó el Decreto-Ley 143 que reconocía a la Oficina del Historiador como «entidad líder» del proyecto,

con facultades especiales para gestionar suelo urbano, planificar, conceder permisos de obras y usos y, sobre todo, la capacidad de gestionar sus propios recursos financieros a partir de un sistema empresarial propio y la aplicación de un mecanismo fiscal especial. Se crearon dos empresas en régimen de «sociedad anónima», con participación mayoritaria de capital por el Estado cubano: Habaguanex, que se encargaría de gestionar la actividad comercial y turística; y Fénix, encargada de la gestión inmobiliaria. Se identificaron los primeros inmuebles para su conversión en hostales, tiendas y restaurantes. Comenzó a trabajarse en las cuatro plazas principales (Armas, San Francisco, Vieja, Catedral), así como en los ejes que las conectaban (Oficios, Mercaderes), con una actividad cultural y comercial que iba a atraer un número cada vez mayor de turistas y visitantes.

La aprobación del primer Plan de Desarrollo Integral del Centro Histórico (1998) y las nuevas Regulaciones Urbanas (2007), coordinados por Plan Maestro, fortaleció los mecanismos para la intervención en los inmuebles, según su tipología, grado de protección y ubicación. Ello garantizaba un proceso de intervención ordenado, una optimización de los recursos y, sobre todo, una diversidad de usos que favorecía el equilibrio entre «usos rentables» y otros de carácter más social (viviendas, escuelas, instituciones de salud).

En ese primer lustro se dio un fuerte impulso a las actividades económicas, con grandes casonas que se convertían en hostales y locales que eran transformados en tiendas de *souvenirs*, cafeterías y restaurantes. En pocos años, los ingresos brutos del sistema empresarial alcanzaron los cien millones de CUC (equivalente a USD) anuales, de los que unos veinticinco-treinta millones eran utilidades que se reinvertían en el propio proceso de rehabilitación. Definitivamente, el patrimonio había dejado de ser visto exclusivamente como un gasto del Estado, para



convertirse en un recurso económico puesto en función del desarrollo local.

A partir del 2000 las prioridades dan un giro dentro del plan de inversiones de la OHCH. Consolidado el sistema empresarial —el número de unidades de hospedaje llegó a veinticinco (con unas quinientas habitaciones) y las tiendas y establecimientos gastronómicos hasta ciento cincuenta— y con una estabilidad en los ingresos, una proporción cada vez mayor de las inversiones empezaron a orientarse hacia el llamado «sector social», para cubrir las principales necesidades de la población, empezando por la vivienda, el tema más crítico del territorio.

Con el paso de los años el proyecto fue abriendo nuevos espacios de actuación, a diversas escalas. Se han emprendido grandes proyectos como la Bahía de La Habana y su entorno (actualmente en fase de estudio), y el Malecón Tradicional. Se consolida, hacia el interior del Centro Histórico, el sector de las cuatro plazas principales, donde se prioriza la conservación de edificios ya restaurados, el mejoramiento de la imagen urbana y los espacios públicos. Se continúan las labores sobre el Corredor Obispo-O'Reilly, ejes con una importante tradición comercial. Se trabaja, así-

mismo, en el entorno del Paseo del Prado-Parque Central-Capitolio, hacia la periferia de la antigua ciudad intramuros, con predominio de espacios públicos.

Por otro lado, se ha iniciado la restauración de grandes conjuntos patrimoniales dentro de la trama urbana, como los antiguos conventos de Belén (epicentro de la acción social, orientado especialmente a la tercera edad), Santa Clara (en proceso de rehabilitación para crear un centro de formación en especialidades de la restauración) y Santa Teresa (que funcionará como alojamiento para estudiantes y profesores).

#### El proyecto en cifras:

- 400 edificios restaurados o rehabilitados;
- 2000 viviendas entregadas;
- 50 nuevas instituciones culturales (museos, teatros, salas de conciertos, galerías de arte);
- 15 instituciones educativas y de salud recuperadas (escuelas primarias, secundaria, de oficios y preuniversitario), un centro geriátrico, hogar materno, clínica pediátrica y policlínico;
- 1,000,000 de personas asisten cada año a actividades del programa cultural;
- 4 millones de turistas y visitantes, nacionales y extranjeros, cada año.



Figura 6. Plaza Vieja. La rehabilitación de este importante espacio urbano demoró veinticinco años, y se convirtió en una muestra, a pequeña escala, del Centro Histórico diverso e inclusivo al que se aspiraba: una escuela, centros culturales, comercios, un hotel y cien viviendas totalmente rehabilitadas.



Figura 7. La estrategia a corto plazo. El Malecón Tradicional (Plan Especial de Rehabilitación Integral y Regulaciones Urbanísticas).

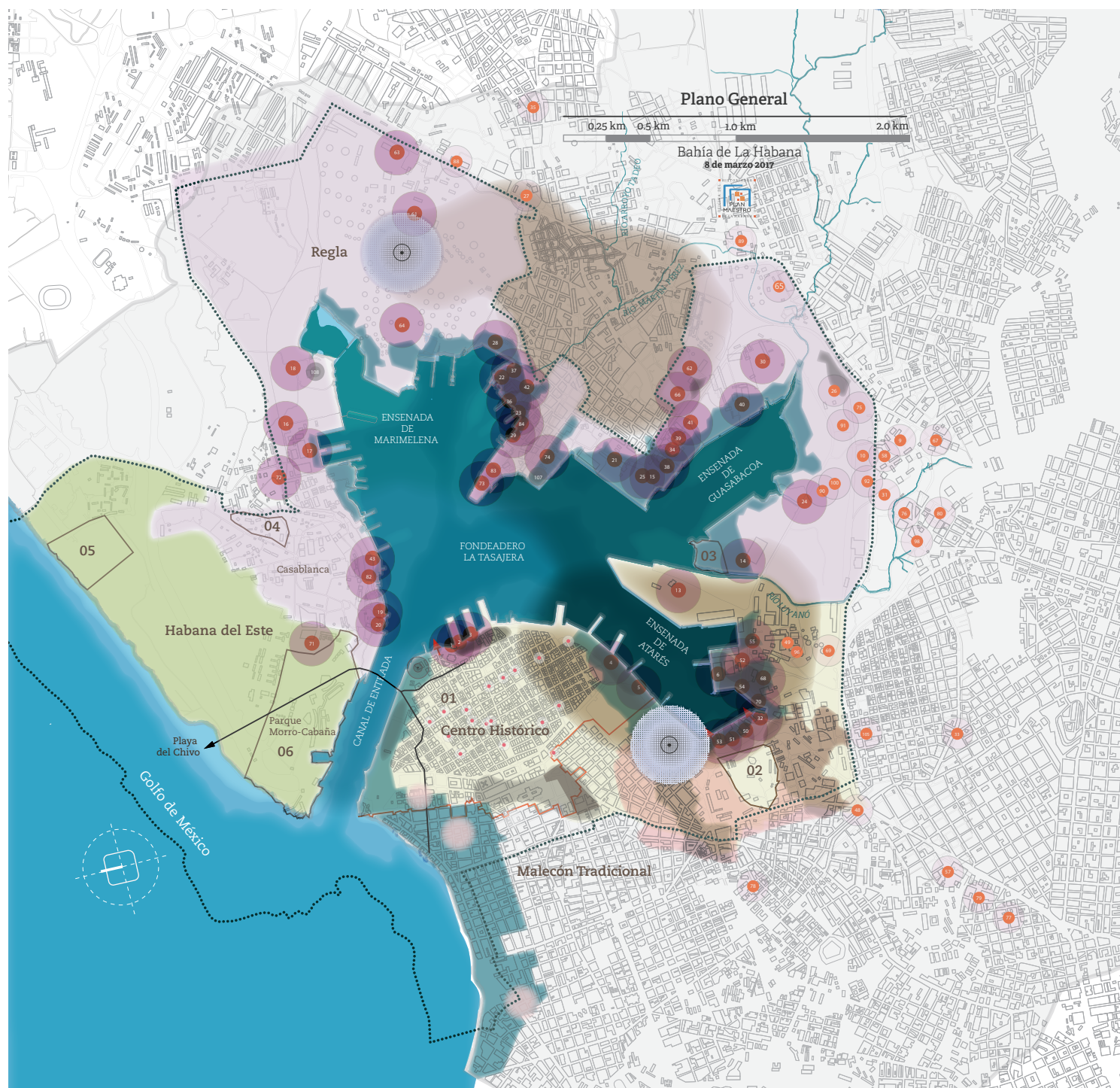


Figuras 8 y 9. La estrategia a mediano plazo. Prioridades del PEDI (2011-2016 y 2016- 2030).

Figura 10. La estrategia a largo plazo. Plan de Manejo Paisaje Cultural Bahía de La Habana. Plano General.









## 1.6. Los pilares de la sostenibilidad

Los debates en relación con el «desarrollo sostenible» cobran fuerza a partir de la década de 1960, y especialmente tras la celebración de la Conferencia de Naciones Unidas (Estocolmo, 1972), que puso sobre la mesa, por primera vez, la preocupación por la problemática ambiental a nivel global. En 1987, después de varios años de debates de la Comisión sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas (que produjo el conocido Informe Brundtland), el concepto adquirió relevancia internacional y empezó a ser manejado por la opinión pública. Según el Informe, desarrollo sostenible es aquel «que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades». El Informe evoluciona de un enfoque centrado en la preservación del medioambiente y el consumo responsable de los recursos naturales no renovables, a la idea de los «tres pilares» que deben ser conciliados: el progreso económico, la justicia social y la preservación del medioambiente.

A partir de 1992, con la llamada «Cumbre de la Tierra» y otros encuentros internacionales auspiciados por Naciones Unidas, se debatió y aprobaron nuevos instrumentos encaminados al logro de la sostenibilidad a nivel planetario. Diez años después, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, 2002) expresó el compromiso de «promover y fortalecer, en los planos local, nacional, regional y mundial, el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección ambiental, pilares interdependientes y sinérgicos del desarrollo sostenible».

En 2001, la Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural, promovida por la UNESCO, aporta un nuevo elemento al afirmar que «la diversidad cultural es tan necesaria para el género humano como la diversidad biológica para los organismos vivos», por lo que debe tratarse como el cuarto pilar de la política de desarrollo sostenible, lo que fue refrendado

durante la Cumbre Mundial de Líderes Locales y Regionales (Ciudad de México, 2010).

La relación entre cultura y medioambiente se refuerza con la inclusión del concepto de «paisajes culturales» en varios encuentros y documentos internacionales, y evoluciona hasta la adopción de la «Recomendación de la UNESCO sobre el Paisaje Urbano Histórico» (2011), en la cual:

- se entiende por paisaje urbano histórico la zona urbana resultante de una estratificación histórica de valores y atributos culturales y naturales, lo que trasciende la noción de «conjunto» o «centro histórico» para abarcar el contexto urbano general y su entorno geográfico;
- se incluyen otros rasgos del sitio, principalmente su topografía, geomorfología, hidrología y características naturales; su medio urbanizado, tanto histórico como contemporáneo; sus infraestructuras, tanto superficiales como subterráneas; sus espacios abiertos y jardines, la configuración de los usos del suelo y su organización espacial; las percepciones y relaciones visuales; y todos los demás elementos de la estructura urbana; también incluye los usos y valores sociales y culturales, los procesos económicos y los aspectos inmateriales del patrimonio en su relación con la diversidad y la identidad;
- la noción de «paisaje urbano histórico» responde al objetivo de preservar la calidad del medio en el que viven las personas, mejorando la utilización productiva y sostenible de los espacios urbanos, sin perder de vista su carácter dinámico, y promoviendo la diversidad social y funcional; en ella confluyen los objetivos de la conservación del patrimonio urbano y los del desarrollo social y económico; es un planteamiento basado en una relación equilibrada y sostenible entre el medio urbano y el medio natural, entre las necesidades de las generaciones presentes y venideras y la herencia del pasado.

Con la aprobación, en 2015, de la Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, Naciones Unidas da continuidad a los programas y acciones que se venían implementando desde los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Con su aprobación, comienza a

hablarse con más fuerza de un nuevo pilar: la gobernanza o sostenibilidad institucional. El 2015 es también el año de la firma de dos instrumentos de gran importancia a nivel internacional: el Acuerdo de París sobre Cambio Climático y la Nueva Agenda Urbana.



En el ámbito local, en 2011 Plan Maestro publicó, a manera de «avance», el primer Plan Especial de Desarrollo Integral. En su presentación, expresaba que se trataba de «una guía para continuar los trabajos de revitalización (...) no solo desde el ámbito físico, sino también desde las dimensiones estratégicas presentes en el ámbito urbano; es decir, política, cultura, medioambiente, economía y sociedad».

Entre los años 2015-2016 se pone en marcha el proceso de actualización del PEDI hasta el 2030, el cual incorporó a un mayor número de actores locales, población, entidades estatales y no estatales. Una nueva metodología<sup>7</sup> explicaba que «la doctrina del PEDI se afilia al criterio de garantizar uno holístico, próspero y sostenible, considerando la cultura como eje vertebrador del desarrollo y al ser humano como sujeto fundamental de la obra rehabilitadora. Es por



ODS 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

#### Metas

- 11.1- Acceso a vivienda y servicios básicos seguros y asequibles.
- 11.2- Sistemas de transporte asequibles y sostenibles.
- 11.3- Urbanización inclusiva y sostenible.
- 11.4- Proteger el patrimonio cultural y natural del mundo.
- 11.5- Reducir los efectos adversos de los desastres naturales.
- 11.6- Reducir el impacto ambiental de las ciudades.
- 11.7- Proporcionar acceso a espacios públicos.
- 11.a- Fortalecer la planificación nacional y regional del desarrollo.
- 11.b- Implementar políticas de inclusión, recursos eficientes para la reducción de riesgos de desastres.
- 11.c- Apoyar a los países menos adelantados en construcciones sostenibles y resilientes.

Figura 11. Los cinco pilares del desarrollo integral sostenible (tomado de Plan Maestro-OHCH: *Aunar voluntades*, p.106).

Figura 12. El ODS 11 de Naciones Unidas: Ciudades y Comunidades Sostenibles. Objetivo y Metas.

ello que parte de la base de definir cinco dimensiones estratégicas: la sostenibilidad institucional, cultural, social, económica y medioambiental, que devienen pilares del desarrollo urbano integral sostenible».

La elaboración de nuevos instrumentos de planificación para el entorno de la bahía, permitió ampliar la escala de actuación más allá del estrecho e intensamente urbanizado marco del Centro Histórico, para incluir elementos novedosos en relación con el paisaje (cursos de agua y costa, relieve, espacios seminaturales). El entorno de la bahía, reconocido como Zona de Protección por la legislación nacional, es vista a su vez como una potencial «zona de amortiguamiento» del sitio declarado Patrimonio Mundial, un territorio que debe ser gestionado en el futuro considerando los potenciales impactos de cualquier proyecto de renovación urbana, siempre sobre la base de los cinco pilares.

<sup>7</sup> Plan Maestro-OHCH: *Guía para la elaboración de Planes de Desarrollo Urbano Integral Sostenible*.

# 1.7. El medioambiente en los instrumentos urbanos

ESTRATEGIA DE DESARROLLO MUNICIPAL LA HABANA VIEJA (2021)	ESTRATEGIA AMBIENTAL TERRITORIAL LA HABANA, 2021-2025 (2021)	NUEVA AGENDA URBANA-CUBA NAU-C (2017)
<p>Objetivos (sostenibilidad ambiental)</p> <p>Potenciar la capacidad de recuperación y adaptación ante los riesgos y problemas ambientales del territorio.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Lograr mayor renaturalización creando más áreas verdes y favoreciendo la diversidad de la flora y la fauna.</li><li>Garantizar la protección al patrimonio y al medioambiente con el uso de medios de transporte como bicicletas y ciclos eléctricos.</li><li>Gestionar de manera correcta los residuos sólidos urbanos y mejorar las condiciones ambientales.</li><li>Educar por un cuidado responsable del medioambiente.</li><li>Modernizar y completar las redes de electricidad, agua, telefonía, radio y televisión, gas manufacturado.</li></ol>	<p>Direcciones estratégicas</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Garantizar el crecimiento económico considerando el uso racional de los recursos naturales, la disminución de los impactos ambientales y la degradación del medioambiente.</li><li>Asegurar la conservación, la restauración y uso sostenible de los ecosistemas terrestres y marinos para evitar los efectos adversos, aumentar su resiliencia, recuperar su salud y productividad.</li><li>Reducir/eliminar los impactos negativos al medioambiente y a la salud de las personas, mediante el desarrollo y reconversión de la infraestructura, la integración de los principios del consumo y la producción sostenibles, la Producción Más Limpia, para lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</li></ol>	<p>Líneas de trabajo</p> <p>LT 1. Coordinar la movilidad, la estructura urbana y el diseño del espacio público mediante el planeamiento.</p> <p>LT 15. Promover la rehabilitación del parque de viviendas.</p> <p>LT 19. Reducir el impacto ambiental y paisajístico de la infraestructura.</p> <p>LT 20. Desarrollar un sistema de movilidad eficiente que mejore la productividad de las ciudades.</p> <p>LT 22. Reducir la exposición de los asentamientos humanos frente a los riesgos.</p> <p>LT 23. Aumentar la resiliencia de los asentamientos humanos.</p> <p>LT 24. Aplicar medios para reducir la vulnerabilidad basados en la naturaleza.</p>



PLAN ESPECIAL DE DESARROLLO INTEGRAL PEDI-2030 (2016)	NUEVA METODOLOGÍA PEDI (2019)	PLAN PERSPECTIVO DE DESARROLLO. BAHÍA DE LA HABANA. PPDBH (2021)
<p>Objetivo general</p> <p>1.5. Garantizar procesos coherentes y armónicos con el ambiente y los valores patrimoniales.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1.5.1. Desarrollar una conciencia acerca del uso racional de los recursos y la necesidad de preservar y cuidar el entorno.</p> <p>1.5.2. Promover el empleo de tecnologías, técnicas y materiales, acordes a los conceptos ambientalistas.</p> <p>1.5.3. Mitigar la vulnerabilidad del territorio y actualizar y perfeccionar sistemáticamente los planes de prevención, enfrentamiento y recuperación en caso de desastre.</p> <p>1.5.4. Monitorear la integralidad del proceso de desarrollo (dimensiones institucional, cultural, medioambiental, económica y social) y el cumplimiento de los parámetros urbanos establecidos.</p> <p>1.5.5. Aplicar estudios de impacto y de costo-beneficio.</p>	<p>Compromiso ambiental (atributos)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Promoción de políticas ambientales de cercanía.</li><li>• Desarrollo de una cultura ambientalista.</li><li>• Fomento de la resiliencia.</li><li>• Monitoreo de la integralidad y la sostenibilidad del desarrollo urbano.</li><li>• Aplicación de estudios de impacto y de costo/beneficio.</li></ul> <p>Renaturalización (atributos)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Infraestructura verde. Interacción entre masas verdes y diversidad de especies.</li><li>• Reducción de la vulnerabilidad. Enfrentamiento a riesgos causados por fenómenos antrópicos. / Enfrentamiento a riesgos causados por fenómenos naturales.</li><li>• Metabolismo urbano. Autosuficiencia hídrica y energética. / Gestión eficiente de residuos sólidos urbanos. / Fomento de construcciones sostenibles.</li></ul>	<p>Objetivos (sostenibilidad ambiental)</p> <p>XXI. Implementar el Plan de Manejo Ambiental de la BH y otros como la NAU-C.</p> <p>XXII. Facilitar la participación y promover conciencia sobre el uso racional de los recursos.</p> <p>XXIII. Asimilar tecnologías, materiales y conceptos en función de la rehabilitación y el medioambiente. e) Reciclaje de desechos sólidos urbanos domésticos. f) Soberanía alimentaria. g) Reciclaje de elementos de edificios. h) Nuevos materiales y tecnologías constructivas. i) Clasificación de desechos sólidos urbanos. j) Uso de energías alternativas. k) Higiene ambiental.</p> <p>XXIV. Mitigar la vulnerabilidad del fondo habitado mediante programas de reducción de riesgos. l) Planes de prevención por entidad. m) Programa de mitigación de riesgos en edificaciones habitadas. n) Programa de reserva para casos de contingencia. ñ) Implementar programa de evacuación.</p> <p>XXV. Implementar el Sistema Integrado de Control y Monitoreo Ambiental (aire, cuerpos de agua y suelo).</p>

## 1.8. El proceso de concertación

El proceso de actualización de la Estrategia tuvo su punto de partida en un taller realizado en octubre de 2022, en el Jardín Botánico Quinta de los Molinos, que fue inaugurado por el intendente municipal de La Habana Vieja. Contó con la participación de sesenta expertos de diversas entidades relacionadas con la dinámica ambiental, a nivel municipal y provincial. Se creó un grupo gestor, que durante la primera etapa orientó su trabajo a dos tareas principales: 1) recopilar y evaluar la documentación existente, sobre todo los instrumentos de planeación y gestión que rigen hoy en el territorio, y 2) identificar los actores vinculados a los temas ambientales, especialmente a nivel local y provincial. Incluyó, asimismo, encuentros de trabajo con entidades clave del territorio, como la Delegación Provincial del CITMA y el GTE-Bahía de La Habana.

Durante el primer semestre de 2023, el grupo regularizó encuentros semanales de trabajo, con dos objetivos principales:

1. Trabajar en el diagnóstico ambiental del territorio, incluyendo la evaluación de los instrumentos existentes y las consultas con los organismos.

2. Estudiar y proponer una estructura del nuevo instrumento, tomando en cuenta los resultados de la estrategia vigente, otros instrumentos aprobados desde 2013, y los nuevos enfoques y prioridades que guían el trabajo ambiental en el país y la ZPC.

En julio de 2023, un segundo taller fue inaugurado por la directora general de la OHCH y contó con la participación de noventa y seis expertos, los que trabajaron en siete grupos, organizados a partir de los diez temas de la estrategia anterior. Esto permitió identificar, por cada uno de los temas, los principales problemas, buenas prácticas y prioridades del territorio.

Entre enero y febrero de 2024 se realizaron varios encuentros del grupo gestor y conciliaciones técnicas con otros expertos y entidades, para llegar a una propuesta definitiva de estructura de la estrategia, que fue presentada y validada en un tercer taller que se realizó en febrero de 2024 y en el cual participaron cuarenta y cuatro personas. Se validó la propuesta de cinco Ejes Estratégicos y veinticinco Líneas de Trabajo, para las cuales se identificaron los principales «problemas» y «metas» con vista al 2030.



Figura 13. Proceso de concertación de la Estrategia. Participación en los talleres.

Este tercer taller introdujo un aspecto nuevo respecto a la estrategia ambiental: la selección de prioridades territoriales, un proceso que comenzó con unas sesenta propuestas de todos los consejos populares, y que se fue filtrando sucesivamente hasta alcanzar las diez propuestas definitivas.

Durante todo el mes de abril, la propuesta estratégica fue presentada en la Sala de la Diversidad, de la SCPCMA, como parte del proceso de consulta para que pudiera ser conocida por un público mayor.

Un cuarto taller, enfocado exclusivamente en el tema de «turismo sostenible», convocó a diferentes actores de todos los ámbitos para debatir sobre este tema de tanta importancia para el Centro Histórico y su futuro.

En mayo de 2024, la propuesta fue presentada y aprobada por el Consejo Técnico Asesor del Gobierno Municipal de La Habana Vieja.

## La consulta pública

En el marco de la consulta se realizaron un total de 52 encuestas, de ellas 30 mujeres y 22 hombres, con una edad promedio de 38 años. Solo el 23 % reside en La Habana Vieja.

Prácticamente la totalidad de los encuestados valoró positivamente la consulta, aunque se expresaron insatisfacciones por la «falta de objetividad en metas y objetivos, la escasa divulgación y la baja participación de la comunidad en las tareas medioambientales». Como resultado, se formularon una serie de recomendaciones que incluyen la divulgación inmediata de los resultados, el fortalecimiento de la educación ambiental tanto en entornos formales como no formales, la expansión de la experiencia más allá del territorio, la realización de conversatorios comunitarios sobre temas ambientales, la implementación de leyes, la concreción de proyectos, el establecimiento de metas más realistas y la creación de más espacios verdes.

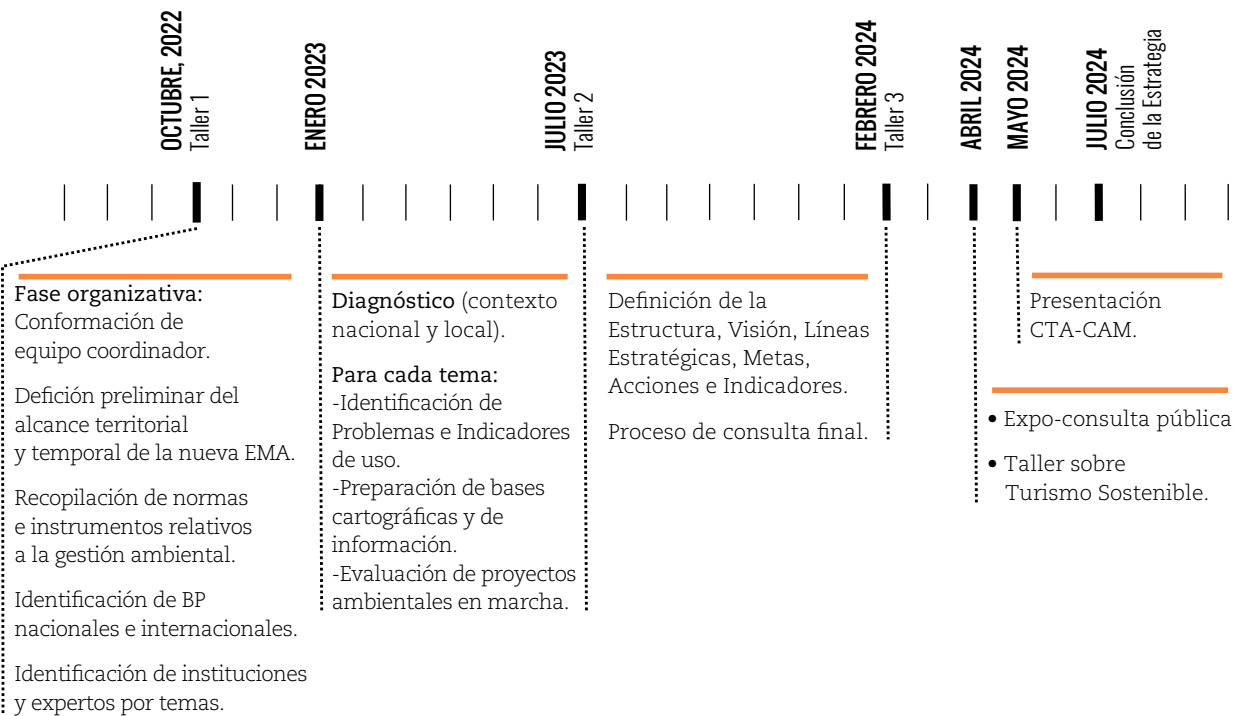


Figura 14. Cronograma del proceso de concertación de la Estrategia.



Actores institucionales que participaron en el proceso de concertación

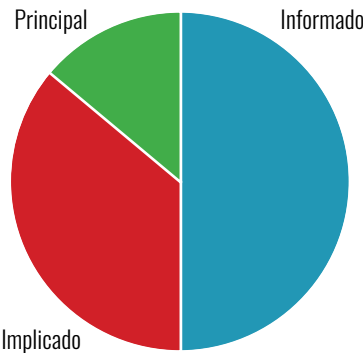
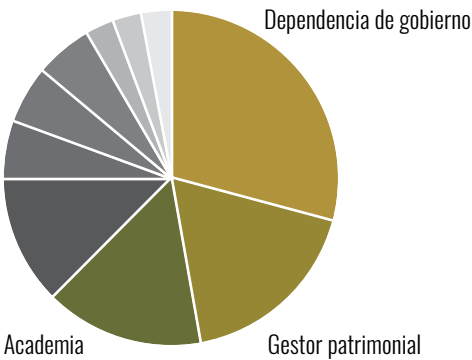
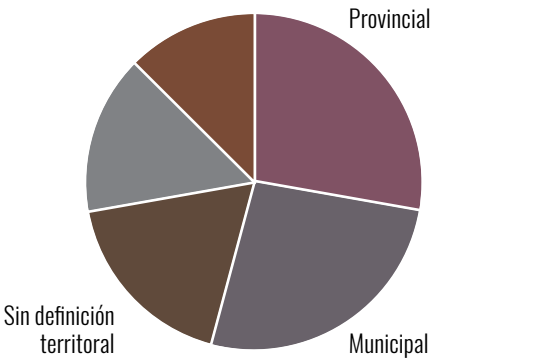
Un total de 250 personas pertenecientes a 72 entidades participaron en los cuatro talleres que se desarrollaron a lo largo del proceso de concerta-

ción (ver listado en Anexo I). El mapa de actores (página siguiente) muestra la distribución de los mismos según el alcance territorial, el ámbito de actuación institucional y el grado de participación, según diversas metodologías de análisis de stakeholders y de partes interesadas.

ALCANCE TERRITORIAL	TOTAL	%
Provincial	20	27,8
Municipal	19	26,4
Sin definición territorial	13	18,0
ZPC	11	15,3
Nacional	9	12,5
Total	72	100

ÁMBITO DE ACTUACIÓN INSTITUCIONAL	TOTAL	%
Dependencia de gobierno	21	29,2
Gestor patrimonial	13	18,0
Academia	11	15,3
Empresa de servicios urbanos	9	12,5
Gran empresa estatal	4	5,5
Pequeño emprendimiento	4	5,5
Gobierno local	4	5,5
Grupo gestor inter-institucional	2	2,8
Sociedad civil	2	2,8
OACE	2	2,8
Total	72	100

GRADO DE PARTICIPACIÓN	TOTAL	%
Informado	36	50,0
Implicado	26	36,1
Principal	10	13,9
Total	72	100



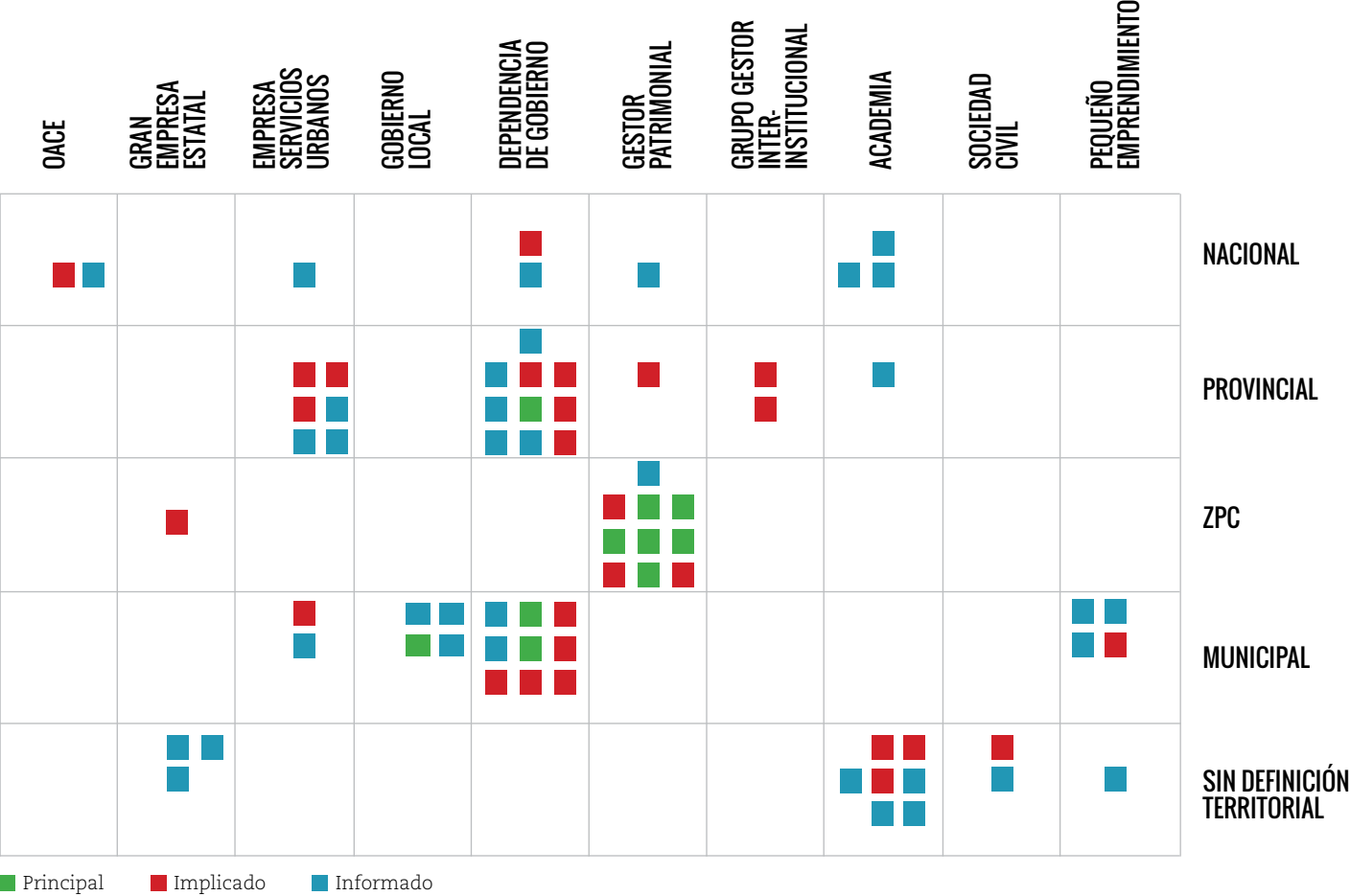


Figura 15. Mapa de actores. Distribución según alcance territorial, ámbito de actuación institucional y grado de participación.

Figura 16 y 17. Momentos de los talleres.









## 2. Diagnóstico



## 2.1. Los temas de la Estrategia 2013-2020

El diagnóstico de la situación ambiental en la ZPC se realizó a partir de los diez temas de la Estrategia Ambiental 2013-2020, fue sobre esa estructura que trabajó inicialmente el grupo gestor con las diferentes instituciones, y por la que se organizaron los primeros talleres de concertación. Para cada uno de los temas se hizo un balance de la situación general, se evaluaron las metas propuestas en la estrategia anterior, se identificaron los principales problemas (posteriormente actualizados a partir de los nuevos temas de la propuesta) y buenas prácticas, así como los actores, grupos de trabajo e instrumentos (normas, planes)

vinculados a la temática. Se extrajeron, asimismo, aquellas propuestas relacionadas con el tema en los diferentes instrumentos que sirvieron como insumos para esta Estrategia (Plan Especial de Desarrollo Integral, Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana, Nueva Agenda Urbana, Estrategia Ambiental Territorial). El diagnóstico se acompaña por un mapa que permite visualizar la situación desde el punto de vista territorial, para el Centro Histórico y el Malecón Tradicional. Un grupo de temas no comprendidos en la estrategia anterior (los llamamos «emergentes») aparecen de manera destacada al final del capítulo.

### Modelo de ficha-diagnóstico

#### Balance de una década

Hace una síntesis de lo realizado en relación con el tema en los últimos diez años, los resultados positivos y las brechas pendientes.

#### *Las metas de la EMA-2020 y su cumplimiento*

Se evalúa, mediante un gráfico de colores, el grado de cumplimiento de las metas correspondientes a este tema en la EMA-2020. Se divide en cinco categorías:

- 1. Franco retroceso
- 2. Retroceso
- 3. Se mantiene igual
- 4. Avance
- 5. Franco avance

#### En otros instrumentos

Se muestra una selección de referencias al tema en los instrumentos que han servido de base para esta estrategia (el PEDI, el PPDBH, la EAT, la NAU-C, el Plan de Urbanismo Ecosistémico).

#### Problemas identificados

Se enuncian los principales problemas identificados en los talleres iniciales del proceso de concertación de esta estrategia.

#### Buena práctica

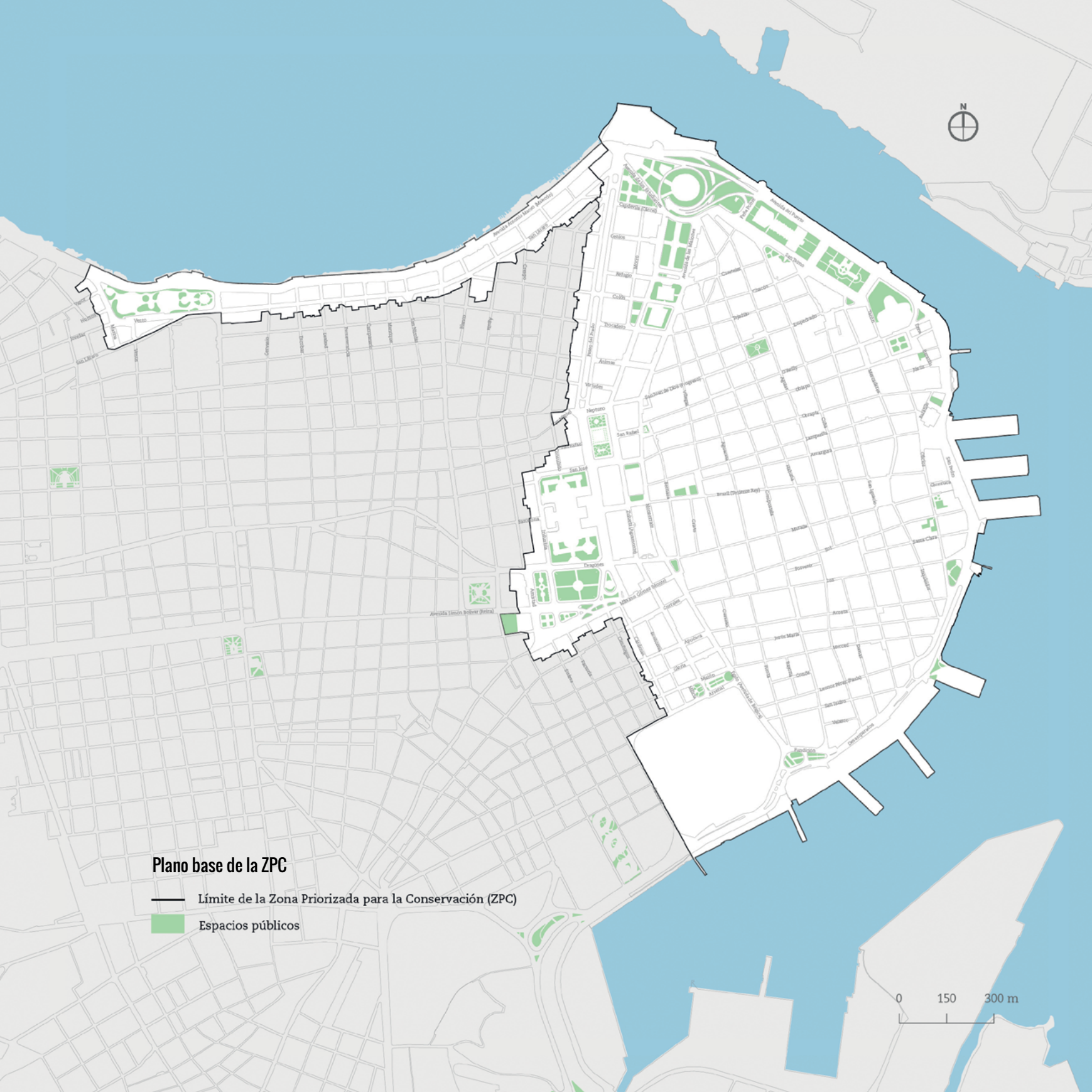
Se identifica y hace una breve explicación de una experiencia exitosa e innovadora que se haya implementado dentro de la ZPC, y que puede servir de referencia.

#### Actores, normas y planes

Se mencionan los principales actores (instituciones) y «espacios» (grupos, comisiones) involucrados en el tema, así como las normas y planes asociados al mismo.

#### En cifras

Se muestran datos de interés en relación con el tema, para la ZPC, lo que complementa y expresa de manera sintética su situación en la actualidad. No deben confundirse con los indicadores que aparecerán posteriormente en la propuesta estratégica.



## Plano base de la ZPC

- Límite de la Zona Priorizada para la Conservación (ZPC)
- Espacios públicos



## 2.1.1. Ecosistema costero

### Balance de una década

Con la inclusión del Malecón Tradicional en la ZPC, cobraron impulso los trabajos en este importante sector urbano. Cientos de familias fueron reubicadas en viviendas que la OHCH construyó en la periferia de la ciudad, mientras comenzaban a levantarse obras nuevas en el frente costero. Pero los efectos de varias temporadas ciclónicas muy activas pusieron sobre la mesa la factibilidad de construir en este sitio tan vulnerable. Después de un largo proceso de conciliación institucional, salió a la luz en 2014 un nuevo Plan y Regulaciones Urbanas, que definieron dónde, qué y cómo construir en este sitio tan especial de la ciudad.

Por otro lado, continuaron los trabajos en la margen oeste de la bahía, con nuevas obras en su sección sur (emboque de Luz, muelle flotante frente a la Alameda de Paula, Nave de la Madera y Nave San José), y se avanza en la rehabilitación del edificio Sierra Maestra (para centro comercial y terminal de cruceros), mientras se inician los trabajos en el conjunto de naves conocidas como Los Picos.

El programa de enfrentamiento a la contaminación de la bahía se ha visto afectado por la lentitud en los procesos de preparación y ejecución del plan de inversiones, lo que se refleja en la presencia de altos niveles de hidrocarburos y aceites usados en el espejo de agua.

Desde 2023, el territorio es objeto de estudio en el marco del proyecto «AdaptHabana», que abarca los seis municipios costeros de la ciudad y que cuenta con el apoyo del Fondo Verde del Clima y es implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en alianza con la Agencia del Medio Ambiente.

### Las metas de la EMA-2020 y su cumplimiento

- 
1. Proteger el frente costero y el paisaje.
  2. Rehabilitar la imagen visual del frente costero.
  3. Conservar el patrimonio en el litoral costero.
  4. Mejorar la calidad del agua de la bahía.
  5. Desarrollar actividades recreativas y otras.
  6. Preservar el patrimonio de la bahía.

### En otros instrumentos

#### PEDI (2016)

6.1. Identificación de la matriz biofísica de la bahía y su entorno.

#### NAU (2017)

LT9. Promover la renaturalización como forma de articular los temas ambientales, el suelo y los paisajes.

LT14. Acceso universal a las infraestructuras, y reducir el impacto de éstas en el paisaje y el territorio.

#### PPDBH (2021)

XXI. Implementar el Plan de Manejo Ambiental de la bahía de La Habana y otros como la NAU-C.

CN-51. Conectar el sistema de espacios públicos en el frente de agua.

PT-01. Plan de saneamiento marítimo-portuario.

PP-09. Espacios públicos (Manglar de Tricornia, Cayo Cruz, Atarés, Escarpe de Casablanca).

#### EAT 2021

13. Restaurar ecosistemas, aumentar la resiliencia, proteger el patrimonio natural y ecosistemas frágiles.

14. Se aplica el Manejo Integrado de Cuencas y Zonas Costeras para reducir y prevenir la contaminación.

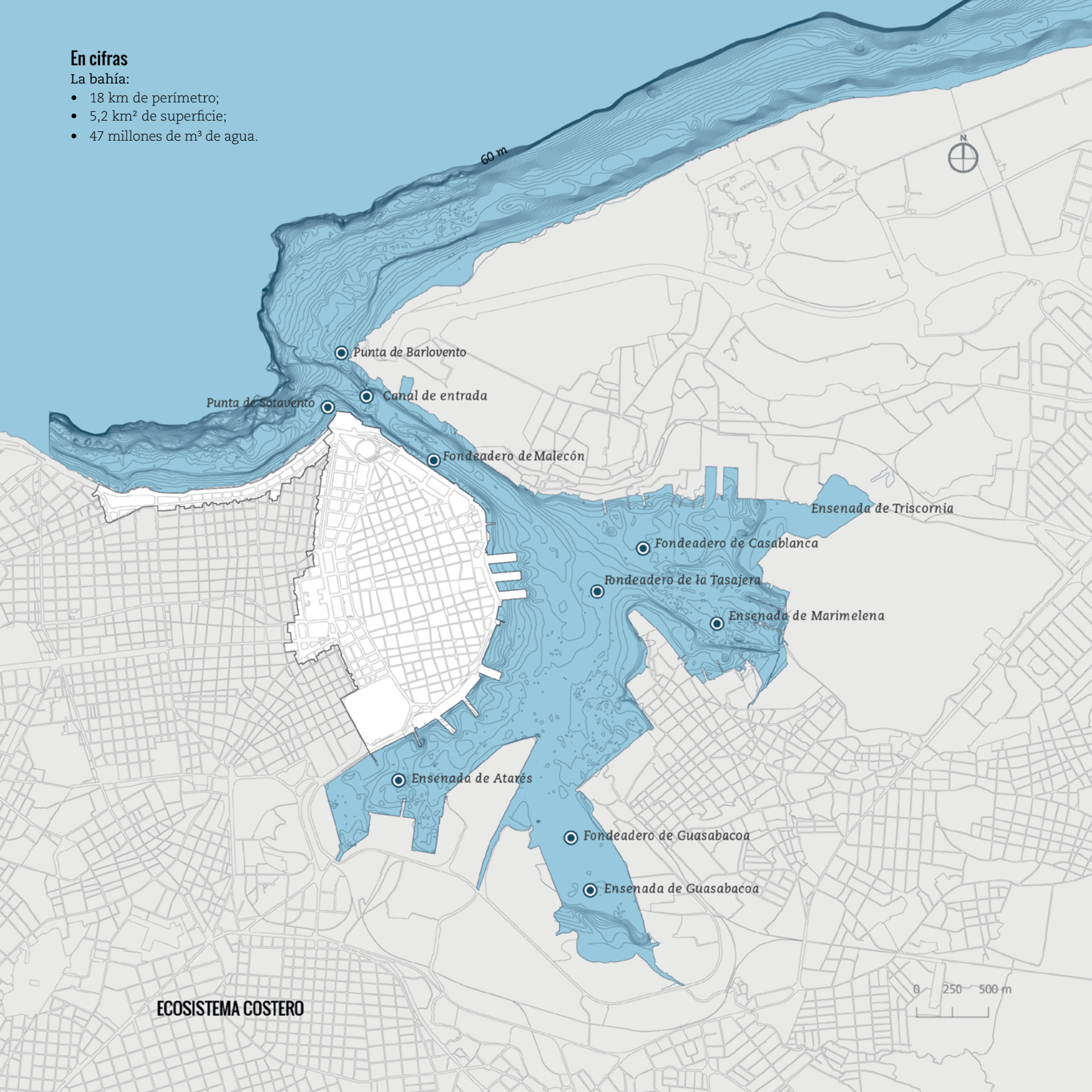
#### El paisaje histórico portuario

El «paisaje histórico portuario» es uno de los atributos que expresan el Valor Universal Excepcional de La Habana Vieja y su Sistema de Fortificaciones como sitio Patrimonio Mundial.

## En cifras

La bahía:

- 18 km de perímetro;
- 5,2 km<sup>2</sup> de superficie;
- 47 millones de m<sup>3</sup> de agua.



## Actores

- Grupo de Trabajo Estatal-Bahía de La Habana.
- Dirección de Inversiones de la OHCH (Grupo Malecón).
- Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente.

## Normas y planes

- Plan Especial de Rehabilitación Integral y Regulaciones Urbanas del Malecón Tradicional. Plan Maestro (2014).
- Plan del Paisaje Cultural de la Bahía de La Habana. Plan Maestro (2017).
- Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana. Plan Maestro (2021).
- Decreto-Ley 77 De Costas y su Reglamento, de 2023.

## Problemas identificados

1. Vulnerabilidad ante el impacto de eventos climáticos, especialmente en el Malecón Tradicional.
2. Contaminación de las aguas de la bahía, por el vertimiento de aguas negras de la red urbana y de sólidos provenientes de los ríos que conforman su cuenca tributaria.
3. Infraestructuras técnicas (redes hidrosanitarias) insuficientes y deterioradas.

## Buena práctica: un proyecto para mejorar las condiciones de vida en el Malecón Tradicional

Entre los años 2011-2013, la OHCH de conjunto con otras entidades como el CITMA, la Defensa Civil, las autoridades del municipio Centro Habana y el Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (ISPJAE), desarrollaron un proyecto de adaptación al cambio climático, que se enfocó en cinco ejes: la elaboración de un nuevo plan de ordenamiento urbano, con enfoque de riesgo; el estudio de alternativas de protección costera; la realización de un diseño de edificación adaptado al entorno; el estudio del patrimonio arqueológico costero; y el fortalecimiento de un modelo de gestión local con participación ciudadana.

El proyecto, que fue auspiciado por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), incluyó la realización de un grupo de talleres institucionales (incluso uno de carácter internacional), así como otros de sensibilización con la población residente y autoridades locales. Un taller final convocó a expertos de otras ciudades costeras de Cuba.

El proceso de trabajo fue publicado en el año 2013 bajo el título: *El Malecón Tradicional de La Habana: sistematización de una experiencia*.

Figura 18. A pesar de las acciones desarrolladas desde hace varios años, persiste el deterioro de la calidad del agua de la bahía, claramente apreciable desde el litoral del Centro Histórico. La baja percepción de riesgo por parte de muchas personas, le añade una complejidad adicional al problema.





EL MALECÓN TRADICIONAL  
Plan Especial de Rehabilitación Integral  
Regulaciones Urbanísticas  
Centro Habana

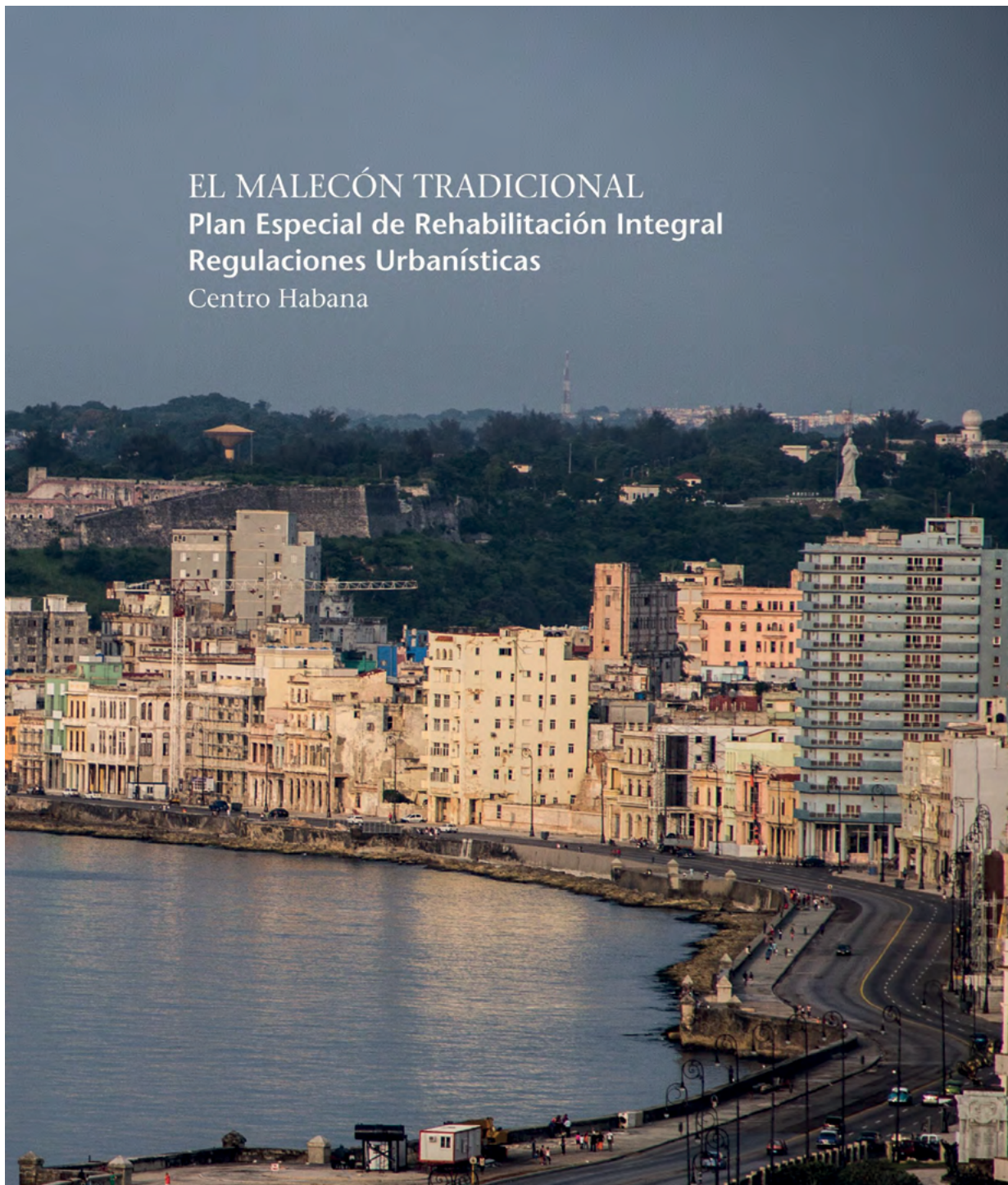


Figura 19. El Plan Especial de Rehabilitación Integral y las Regulaciones Urbanas del Malecón Tradicional aportaron herramientas para el ordenamiento urbano, el control del suelo y la gestión del emblemático frente costero de la ciudad.

## 2.1.2. Uso del suelo

### Balance de una década

Lograr el máximo aprovechamiento del suelo urbano ha sido uno de los grandes desafíos del territorio en los últimos años. El deterioro del fondo construido y varios derrumbes totales han dado lugar al incremento de parcelas libres o ruinosas que, en su mayoría, están sin uso o con usos inadecuados. Esto es particularmente crítico en el Malecón Tradicional. Lo mismo sucede con muchos locales ubicados en plantas bajas de edificaciones, donde el mal estado constructivo impide su uso y eso provoca mayores niveles de deterioro.

Por otro lado, y a pesar de lo establecido en las regulaciones urbanas, se hace poco aprovechamiento del potencial de suelo disponible, cuando se construye en altura por debajo de los niveles máximos permitidos (son excepción, las nuevas instalaciones hoteleras construidas en el Paseo del Prado).

En los últimos años, la puesta en marcha de un proceso de arrendamiento de locales estatales a emprendimientos privados y cooperativas ha favorecido la reactivación, sobre todo, de actividades comerciales y de servicio, y ha propiciado un cambio importante de la imagen urbana.

Desde el año 2013 la OHCH construyó unas quinientas viviendas nuevas dentro del Centro Histórico, después de haber construido de manera masiva y durante quince años en áreas periféricas de la ciudad (Alamar y Capdevila).

### Las metas de la EMA-2020 y su cumplimiento

- 1. Articular planes territoriales y sectoriales.
- 2. Promover el uso mixto del suelo urbano.
- 3. Distribución balanceada de la población.
- 4. Recuperar inmuebles con uso incompatible.

### En otros instrumentos

#### PEDI (2016)

- 4.4. Explotación eficiente del suelo urbano.
- 5.1. Promoción de políticas ambientales de cercanía.
- 8.1. Fomento de la diversidad funcional.
- 8.5. Optimización de la densidad poblacional.

#### Urbanismo Ecosistémico (2017)

V.1. Incrementar la diversidad urbana. Reforzar las actividades de uso cotidiano: red de mercados de abasto y comercio de proximidad.

#### NAU (2017)

- LT1. Coordinar la movilidad, la estructura urbana y el diseño del espacio público a través del planeamiento.
- LT2. Aprovechar el valor económico del suelo.

#### PPDBH (2021)

PT-69. Desarrollar proyectos «mientras tanto» en inmuebles identificados.

### El suelo: recurso económico a favor del desarrollo urbano

Entre 2021-2023, expertos de la OHCH y el INOTU, conjuntamente con expertos de la CEPAL, trabajaron en un proyecto que permitió evaluar novedosos instrumentos de captación de recursos económicos y plusvalías urbanas, tanto en zonas de alta densidad —el Centro Histórico, por ejemplo— como en nuevas urbanizaciones. El proyecto concluyó con la propuesta de un Plan de Acción para implementar en la ZPC, que prevé la incorporación de diversos instrumentos financieros en los futuros planes y regulaciones urbanas del territorio.



## En cifras

- 60 000 m<sup>2</sup> (6 ha) de parcelas libres.
- 12 % de los «locales» de planta baja subutilizados.
- 73 % de los edificios tienen entre 1 y 3 plantas.





## Actores

- Plan Maestro (OHCH).
- DMOTU.
- Comisión de Uso de Suelo (adscrita a Plan Maestro).
- Comisión de Inmuebles de la OHCH.

## Normas y planes

- Ley 145 de Ordenamiento Territorial y de Gestión del Suelo (2022).
- Plan de Acción Local para la incorporación de instrumentos de financiamiento en la planeación y la gestión urbana, 2023-2025. OHCH-CEPAL (2023).

## Problemas identificados

1. Gran cantidad de parcelas sin uso o subutilizadas, muchas de las cuales presentan malas condiciones higiénico-sanitarias.
2. Gran cantidad de locales vacíos o con usos incompatibles dentro del Centro Histórico.
3. Se diseñan y construyen nuevos edificios que no logran el máximo aprovechamiento del espacio (alturas, dimensiones de las viviendas, etc.).

## Buena práctica: espacios libres rehabilitados bajo la modalidad de «mientras tanto»

En los últimos años, se ha puesto en marcha una nueva forma de gestionar parcelas y locales sin uso, bajo la modalidad de «mientras tanto». Es así que, en poco tiempo y con limitados recursos materiales y financieros, se le da al espacio una función social, se mejora la imagen urbana y, en muchos casos, se logra un incremento importante de la higiene ambiental.

En la esquina de Compostela y Luz, justo a un lado de la plazuela de Belén, se rehabilitó una parcela de 1200 m<sup>2</sup> que era usada como depósito de materiales, y se construyó un espacio que incluye parqueo, área deportiva, contenedores de RSU y una cafetería. En Avenida de las Misiones y Cuarteles, se rehabilitó una parcela que se convirtió en parque infantil, con gran aceptación por la comunidad. En la calle O'Reilly, una parcela abandonada se transformó en una atractiva pajarera.

En la esquina de O'Reilly y San Ignacio, a solo unos metros de la Plaza de la Catedral, se rediseñó un espacio de uso gastronómico que amplió las capacidades del sitio y mejoró la imagen de esta importante esquina de la ciudad.

Figura 20. El territorio destaca por la gran cantidad de parcelas libres y locales sin uso. En el Malecón Tradicional, prácticamente todas las manzanas exhiben espacios libres, escasamente aprovechados y con una pobre imagen urbana.





Figura 21. En El Bosquecito, un nuevo diseño potenció el uso del espacio y mejoró la imagen urbana, en uno de los principales accesos a la Plaza de la Catedral.



## 2.1.3. Movilidad

### Balance de una década

Las limitaciones que ha experimentado el transporte público de la ciudad en los últimos años han tenido un fuerte impacto en la ZPC, sobre todo en la periferia del Centro Histórico, donde se ha incrementado la circulación de vehículos privados y autos de muchos años de antigüedad, como servicio de taxi colectivo. La incorporación de nuevas rutas que funcionan con pequeños microbuses, están lejos de cubrir la demanda.

Desde el año 2020, comenzó a operar un servicio de ecotaxis (pequeños vehículos eléctricos de seis pasajeros), que realiza dos recorridos con salida desde la Terminal de Ferrocarriles, y destino en la Terminal de Ómnibus Nacionales y en el Hospital Hermanos Ameijeiras, respectivamente.

Una propuesta de ciclovía fue diseñada dentro del Centro Histórico, pero fracasó por la falta de integralidad, y hoy la zona central de la ciudad sigue adoleciendo de vías con facilidad para la circulación de bicicletas.

Persiste la incidencia de vehículos de carga, especialmente en vías con alta concentración de almacenes, como la calle Muralla.

En varios puntos de la periferia del Centro Histórico, donde es más intensa la actividad turística, persisten conflictos por la incidencia de diversos medios (ómnibus, taxis, autos clásicos, coches de caballos). El recientemente aprobado proyecto «Sistema de transporte bajo en carbono en la ciudad de La Habana» (conocido como Neo-Movilidad), promueve la utilización de sistemas de transporte más eficientes y que reducen las emisiones de gases contaminantes.

### Las metas de la EMA-2020 y su cumplimiento

- 
1. Favorecer la accesibilidad urbana.
  2. Mejorar la organización y seguridad vial.
  3. Articular las modalidades del STP.
  4. Reducir el tráfico vehicular.
  5. Movilidad de personas con discapacidad.
  6. Crear espacios adecuados de parqueo.
  7. Reducir la transportación de carga.

### En otros instrumentos

- PEDI (2016)**
- 9.4. Diversificación, integración y cobertura del transporte.
  - 9.5. Seguridad y convivencia.
  - 9.6. Gestión de carga, descarga y estacionamiento.

- Urbanismo Ecosistémico (2017)**
- III.1. Fomentar una movilidad segura y sostenible.
  - III.3. Crear red de itinerarios ciclistas y servicio de bicicletas públicas.
  - III.4. Gestión de parqueos y de la actividad de carga y descarga.

- NAU (2017)**
- CLT20. Desarrollar un sistema de movilidad eficiente que mejore la productividad de las ciudades.
  - LT20d. Desarrollo de proyecto piloto de integración multimodal en 2-3 ejes de movilidad de La Habana.

- PPDBH (2021)**
- CN-01. Desarrollar infraestructura de conexión entre la bahía y el resto de la ciudad.
  - CN-26. Desarrollar modelo de transporte integrado.
  - CN-44. Incrementar los estacionamientos públicos.

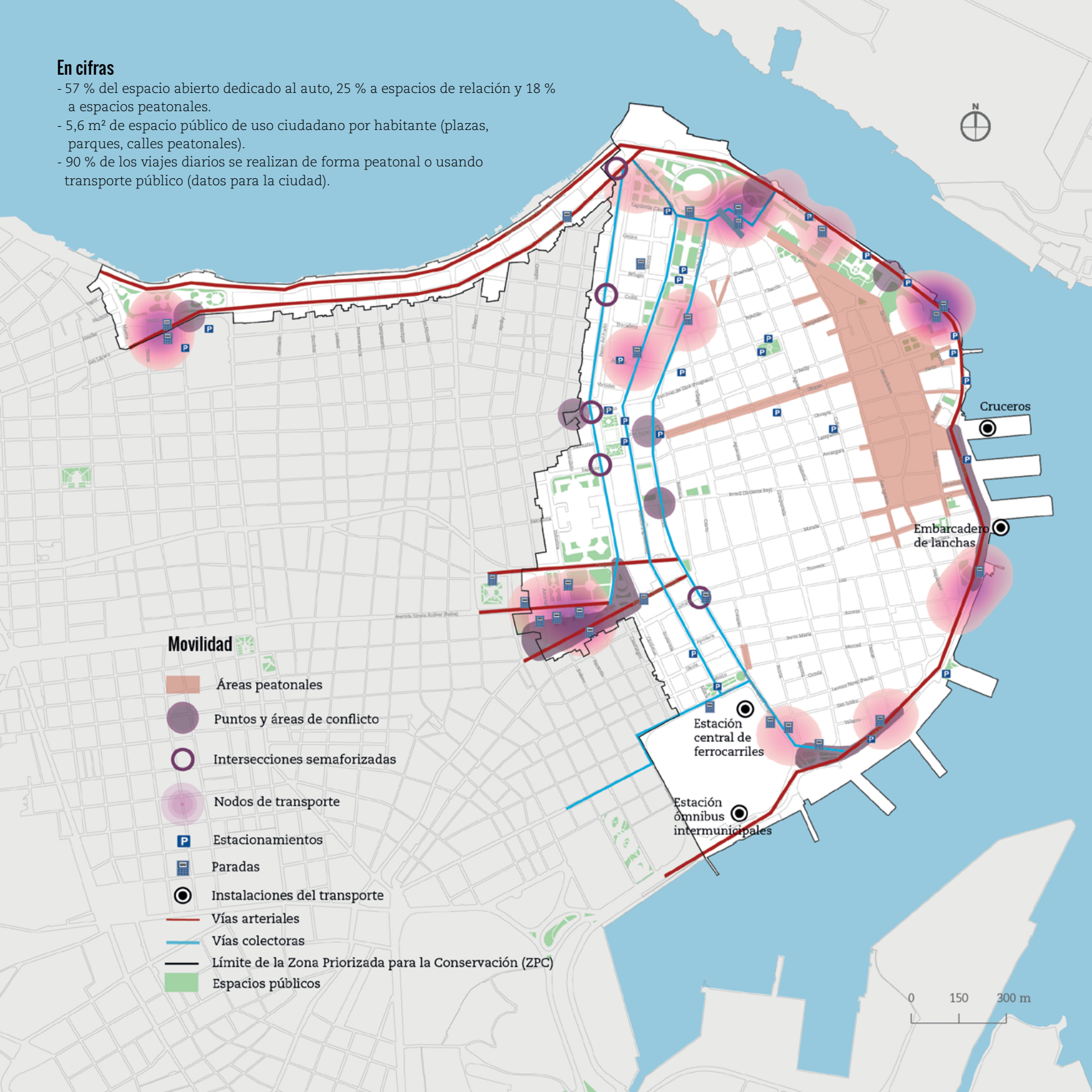
#### La red de transporte público urbano

Circulan por el territorio once de las diecisiete rutas de la red principal de la ciudad, veintisiete de las cien rutas de la red alimentadora y dieciséis de las treinta rutas de microbuses (datos obtenidos de la DGT).



## En cifras

- 57 % del espacio abierto dedicado al auto, 25 % a espacios de relación y 18 % a espacios peatonales.
- 5,6 m<sup>2</sup> de espacio público de uso ciudadano por habitante (plazas, parques, calles peatonales).
- 90 % de los viajes diarios se realizan de forma peatonal o usando transporte público (datos para la ciudad).



## Actores

- Dirección General de Transporte de La Habana (DGT).
- Dirección de Ingeniería Vial.
- Comisión Municipal y Provincial de Vialidad.

## Normas y planes

- Los espacios públicos, una nueva mirada. Centro Histórico de La Habana. Plan Maestro (2020).
- Plan Integral de Accesibilidad en el Sistema de Plazas y Ejes Conectores. Centro Histórico de La Habana. Plan Maestro (2020).
- Plan de Movilidad Urbana Sostenible de La Habana. DGT (2022).

## Problemas identificados

1. Conflictos viales, de tráfico pesado y parqueo dentro de la trama urbana.
2. Transporte público insuficiente. Situación crítica por la limitada capacidad del servicio de lanchas entre La Habana Vieja, Casablanca y Regla, y por la falta de organización en el nodo que forman el Parque del Curita y el Parque de la Fraternidad.

3. Tráfico intenso e inaccesibilidad para el cruce de peatones en el eje Malecón.
4. Pésimo estado de las fajas de rodamientos y aceras.

## Buena práctica: Ha'Bici, un modelo innovador de movilidad sostenible

En el año 2014, un pequeño emprendimiento integrado mayormente por mujeres («Velo-Cuba»), fue pionero en el uso de la bicicleta como medio de transporte a disposición del público. Con el apoyo de la OHCH se habilitaron cinco estaciones, en puntos de alta afluencia peatonal. Se crearon espacios para la reparación y mantenimiento de los equipos, una asignatura no resuelta cuando se extendió el uso de la bicicleta en la ciudad, a inicios de los años noventa. En su primer año se registraron 13 400 viajes (de ellos 9700 de clientes habituales y 3700 ocasionales).

En el año 2018, y gracias a la alianza entre VeloCuba, la OHCH y la Dirección General de Transporte de La Habana, nació Ha'Bici, un proyecto que contó con el apoyo de la Agencia de Cooperación Vasca y la empresa Tecnalia, y que ha devenido un proyecto de desarrollo local de alcance provincial, pues ha alcanzado doce estaciones (con 320 bicicletas) en los municipios de La Habana Vieja y Regla.

Figura 22. En ciertas zonas, como el callejón de Jústiz, los vehículos estacionados en la vía obstaculizan la circulación peatonal y afectan las visuales hacia sitios de alto valor patrimonial.







Figura 23. Servicio de bicicletas públicas: una modalidad que se ha venido consolidando y debe ser una prioridad para la movilidad del futuro en el Centro Histórico.



## 2.1.4. Verde urbano y biodiversidad

### Balance de una década

El Centro Histórico mantiene una alta concentración de verde urbano en su periferia, en los parques de la Avenida del Puerto y a lo largo del Consejo Popular Prado (el Paseo, el Parque Central, el conjunto del Parque de la Fraternidad). Persisten, sin embargo, grandes déficits dentro de la trama urbana, especialmente hacia el sector sur.

En el área rehabilitada, a lo largo de las calles peatonales, se han ubicado macetas de mediano porte, sembradas con arbustos, aunque en muchos casos se trata de especies exóticas y de escasa variedad.

Se trabaja en el estudio de fachadas, patios y azoteas, donde existe un gran potencial para acoger espacios verdes de diversos tipos, pero con resultados limitados hasta el momento. Igualmente, se dan los primeros pasos para la inserción de huertos dentro de la trama urbana.

La escasa dotación de espacios verdes ha limitado el potencial de biodiversidad deseable (especialmente en relación con las aves), para un ámbito urbano como este.

Los intentos por insertar verde en el Malecón Tradicional y el parque Maceo, donde el impacto del clima es más severo, han sido infructuosos, al igual que en el tramo del Paseo del Prado más cercano al mar, entre las calles San Lázaro y Colón.

### Las metas de la EMA-2020 y su cumplimiento

- 1. Manejo integral del arbolado urbano.
- 2. Favorecer la permeabilidad del suelo.
- 3. Potenciar el verde en fachadas e interiores.
- 4. Manejo de la fauna doméstica y silvestre.
- 5. Incorporar áreas de producción agrícola.

### En otros instrumentos

#### PEDI (2016)

10.1. Interacción entre masas verdes y diversidad de especies.

#### Urbanismo Ecosistémico (2017)

IV.2. Incrementar la superficie verde y la biodiversidad urbana. / Fomentar la permeabilidad en el espacio público y el verde en altura.

#### PPDBH (2021)

PP-58. Infraestructura verde: Conservación del patrimonio natural, espacios públicos, jardines históricos, zonas verdes como espacio de salud y ocio.

#### EAT 2021

2. Aplicados los principios de la agricultura orgánica, y manejo integrado de plagas con medios biológicos y productos naturales.

### El listado feliz del arbolado urbano

En 2019, expertos de la Oficina del Historiador, la Sociedad Cubana de Botánica, el Jardín Botánico Nacional, el Grupo de Trabajo Estatal-Bahía de La Habana y la Fundación Antonio Núñez Jiménez, se reunieron en la sede de la SCPCMA, para reflexionar sobre la situación del arbolado en la ciudad y especialmente en el Centro Histórico. Se identificaron nueve tipologías de intervención (balcones, macetones, micro-parques, macro-parques, calles, patios, jardines, paredes verdes y paseos) para las que se hicieron sugerencias de especies que sembrar, a partir de criterios como endemismo, belleza, respeto con el entorno y adaptación al clima urbano.

### En cifras

- 15 ha de espacio verde público.
- 2200 árboles inventariados.
- 2,6 m<sup>2</sup>/hab. de áreas verdes de acceso público.

### Promedio de espacios verdes por habitante en territorios:

- Consejos populares (CP) Prado y Catedral: 8,0 m<sup>2</sup>.
- Resto de los CP del Centro Histórico: 0,8 m<sup>2</sup>.
- Malecón Tradicional descontando el Parque Maceo: 0 m<sup>2</sup>.
- 81 % del verde urbano se concentra en los CP Prado y Catedral.

### VERDE URBANO

- Parques urbanos
- Microparques
- Otras
- Paseos
- Plazas
- Plazuelas
- Arbolado
- Canteros y jardines
- Límite de la Zona Priorizada para la Conservación (ZPC)



0 150 300 m



## Actores

- Dirección de Inversiones de la Oficina del Historiador.
- Grupo Provincial de Arbolado Urbano.
- Empresa Provincial de Áreas Verdes.
- Delegación Municipal de la Agricultura.

## Normas y planes

- Situación Actual y Medidas para la Mejora de la Gestión del Arbolado Urbano de La Habana, 2022.
- NC 677-6. Norma cubana sobre Áreas Verdes Urbanas: Requisitos en zonas de valor patrimonial, 2010.

## Problemas identificados

1. Insuficientes y deteriorados espacios verdes dentro de la trama urbana.
2. Falta de mantenimiento sistemático hacia el verde existente (árboles envejecidos, sin poda adecuada, especies improcedentes y exigentes de mucha agua).
3. Limitado aprovechamiento de fachadas, patios y cubiertas de edificaciones para desarrollar el verde y favorecer la biodiversidad.

## Buena práctica: microparques en parcelas libres

Con el reinicio del proceso de rehabilitación, a mediados de los años noventa, se decide concentrar la mayor parte de las nuevas inversiones en el sector más antiguo del Centro Histórico, incluyendo las cuatro plazas principales y los ejes que las conectaban. Se restauraron y rehabilitaron grandes casonas de la etapa colonial y otros edificios construidos a lo largo del siglo xx, pero en algunas parcelas se había perdido la edificación y quedaba un espacio vacío que no podía ser construido en el corto plazo.

La decisión de convertir dos parcelas de la calle Mercaderes en espacios verdes de uso público (en principio un uso supuestamente temporal), produjo un impacto muy positivo en la población y los visitantes. Con ello, el sitio cambiaba radicalmente su imagen, se introducía un elemento de alto valor ambiental y se generaban nuevos lugares de encuentro social.

El éxito de estos primeros proyectos se extendió a otros espacios similares del Centro Histórico, que funcionan hoy como refugios climáticos y son remansos de paz y confort.

Figura 24. En el emblemático Paseo del Prado, en un largo tramo entre la calle Colón y el mar, no se logra —a diferencia del resto del Paseo— mantener el arbolado debido a las inclemencias del clima marino y las afectaciones del suelo.







Figura 25. Con el reinicio del proyecto de rehabilitación a mediados de los años noventa, varias parcelas libres del llamado Kilómetro de Oro fueron convertidas en espacios verdes. Lo que en principio pareció tratarse de una propuesta temporal, terminó consolidándose para beneficio de la imagen de la ciudad y el bienestar de residentes y visitantes.



## 2.1.5. Residuos sólidos urbanos

### Balance de una década

En los últimos años se aprecia un deterioro significativo en relación con el manejo de los RSU, lo cual se considera uno de los principales problemas que enfrenta hoy el territorio. Proliferan los microvertederos en la vía y la acumulación de escombros en espacios públicos por obras de construcción y demoliciones.





El mobiliario para la recogida es insuficiente e inadecuado, y con frecuencia provoca problemas de insalubridad y afectaciones a la accesibilidad de transeúntes y vehículos.

Aunque se han promovido numerosas acciones de sensibilización, los procesos de separación selectiva y reciclaje se han limitado a las que realiza la OHCH en la zona ya restaurada, lo que impide que se reduzcan las operaciones y sus costos, para su disposición final.

Se aprecia un retroceso en el manejo de los desechos peligrosos, especialmente de tipo electrónico, con frecuencia presentes en los depósitos urbanos. Se observan discretos avances en el uso de envoltorios, embalajes y otros materiales no biodegradables en el sector comercial.

Desde el año 2013 funcionan en la periferia del territorio (CP Tallapiedra), bajo la gestión de la OHCH, un centro de clasificación de RSU y una planta de reciclaje enfocada en el procesamiento de materiales de y para la construcción.

### Las metas de la EMA-2020 y su cumplimiento

-  1. Reducir vertederos en el espacio público.
-  2. Reducción, reciclaje y reúso de los RSU.
-  3. Uso de materiales reciclables en envoltorios.
-  4. Recogida de desechos peligrosos.

### En otros instrumentos

#### PEDI (2016)

1.5. Gestión eficiente de Residuos Sólidos Urbanos.

#### Urbanismo Ecosistémico (2017)

VII.3. Residuos sólidos urbanos. / Crear dos ecocentros: Plaza del Cristo y Convento de Santa Clara. / Sistema de recogida puerta a puerta. / Punto piloto para compostaje en parque San Juan de Dios.

#### NAU (2017)

LT19. Introducir soluciones ambientales, como el metabolismo circular: reciclaje de desechos, etc.

#### PPDBH (2021)

XXIII. a) Reciclaje de desechos domésticos. / c) Reciclaje de elementos de edificios. / d) Materiales y tecnologías constructivas. / e) Clasificación de desechos sólidos.

PT-17. Plan de gestión de RSU.

#### EAT 2021

19. Implementadas nuevas formas de gestión para el manejo integral de los RSU en la ciudad.

20. Se logra recogida estable en todos los municipios.

24. Implementadas soluciones para el manejo de desechos peligrosos.

### Actores

- Dirección Municipal de Servicios Comunes.
- Empresa Aurora.
- Dirección de Higiene (OHCH).
- Empresa Logística (OHCH).
- Empresa de Servicios de la Construcción (SECONS).
- Unión de Empresas para la Recuperación de Materias Primas.

## En cifras

- Volumen de RSU generados por día: 630 m<sup>3</sup> (60 % de origen domiciliario).
- Generación de residuos por persona (Kg/hab./día):
  - Por residente: 0,7.
  - Por turista: 2,0.
- Promedio de escombros recogidos por año (2017-2021): 43 064 m<sup>3</sup>.
- Total de contenedores en la vía: 294 (1 por cada 180 habitantes).





## Normas y planes

- Ley No. 1288 «Ley de materias primas» (1975).
- Estudio del Plan de Manejo Integral de los Residuos Sólidos Urbanos en la Ciudad de La Habana. JICA (2004).
- Política para Incrementar el Reciclaje de Materias Primas. MINDUS (2012, actualizada en 2014).

## Problemas identificados

1. La falta de cultura, incentivos y medios para la separación en origen de los residuos domiciliarios (tanto secos como húmedos), provoca que grandes volúmenes de desechos se viertan en contenedores (mezclados) y en la vía pública.
2. Aumento en los volúmenes de escombros, por el colapso o demolición de partes de edificaciones.
3. Deficiente articulación entre actores involucrados en la cadena de valor, lo que unido a problemas logísticos (transporte fundamentalmente), reduce las posibilidades de procesamiento de los residuos.

## Buena práctica: reciclando por una vida mejor (ReViMe)

Entre los años 2012-2014, se desarrolló en el Centro Histórico un proyecto para el manejo sostenible de los desechos, que contó con la participación del Consorzio Baccino-Salerno, con fondos de la Unión Europea, y que se convirtió en la primera experiencia de clasificación en origen de los residuos sólidos urbanos secos en la ciudad. El trabajo permitió hacer un diagnóstico de la situación de los RSU y su impacto, a partir del cual se llegó a implementar un sistema de recogida diferenciada y de clasificación que incluyó más de un centenar de instalaciones comerciales y de servicios, así como un número similar de viviendas en el entorno de la Plaza Vieja y la calle Obispo. El éxito de la experiencia favoreció su continuidad con un nuevo proyecto, en el 2020, que se extendió a otros sectores del Consejo Popular Plaza Vieja.

Esta experiencia ha incluido un importante trabajo en materia de sensibilización, sobre el manejo de los residuos en nuestra ciudad.

Figura 26. Equipos electrónicos arrojados directamente en los puntos de recogida de desechos domiciliarios, un claro ejemplo de mal manejo de residuos, con afectaciones para la salud humana por los componentes contaminantes que contienen.





Figura 27. Una de las prioridades del proyecto de rehabilitación ha estado enfocada en el manejo de los residuos de la construcción, con vista a su transformación en materiales que puedan emplearse nuevamente en las obras. La cadena recogida-traslado-procesamiento-reúso se ha apoyado en la puesta en marcha de una planta procesadora, ubicada muy cerca del Centro Histórico. Esta línea ha contado con el valioso aporte de la cooperación internacional.



## 2.1.6. Agua y saneamiento

### Balance de una década

Entre 2013-2015 se ejecutó un proyecto de rehabilitación integral de las redes de agua, lo que redujo las pérdidas que se producían en el servicio de abasto. En 2019 se construyó una conductora para dar servicio a las nuevas instalaciones turísticas del borde portuario y la zona norte del Centro Histórico, así como a la población de los barrios aledaños. Con la normalización del servicio (calificado como crítico por la estrategia ambiental anterior), ha disminuido significativamente el servicio de pipas.

En el Sistema Central de Alcantarillado —concebido originalmente para 600 000 habitantes—, fue necesario añadir nuevos colectores, lo que generó disfuncionalidades en algunos tramos. En 2012 se realizaron acciones en la Cámara de Rejas de la Avenida del Puerto y en la Estación de Bombeo de Aguas Residuales de Casablanca, donde las aguas reciben un pretratamiento de cribado y sedimentación, antes de ser bombeadas, mar adentro, para su disposición final.

El aumento de las conexiones ilegales en los sistemas de drenaje de los edificios, el vertimiento de residuos sólidos y el derrame de residuales líquidos aguas arriba, con frecuencia provocan la obstrucción de la red y afectan la calidad de las aguas de la bahía.

### Las metas de la EMA-2020 y su cumplimiento

1. Rehabilitar las redes de abasto de agua.
2. Ahorro mediante el control e incentivos.
3. Calidad del agua en entidades y viviendas.
4. Promover el uso de fuentes tradicionales.
5. Rehabilitar redes sanitarias.
6. Reúso de aguas residuales en instalaciones.
7. Monitoreo de la Cámara de Rejas.

### En otros instrumentos

#### PEDI (2016)

- 9.7. Calidad y cobertura de las redes de infraestructura.
- 10.4. Autosuficiencia hídrica y energética.

#### Urbanismo Ecosistémico (2017)

- VII.2. Autosuficiencia hídrica. / Promover uso de fuentes tradicionales (freáticas). / Tratamiento y reúso de aguas residuales en instalaciones productivas y de servicios.

**Acueducto:** Mejorar la red para reducir las pérdidas. / Usar tecnologías de bajo consumo en viviendas.

**Alcantarillado:** Rehabilitar red y reducir vertimientos, rebosos y conexiones ilegales. / Construir nuevo colector.

**Drenaje pluvial:** Mejorar funcionamiento de la red. / Reutilizar las aguas pluviales. / Garantizar el retorno de las aguas de lluvia al manto freático.

#### PPDBH (2021)

PT-05. Plan de obras magistrales de alcantarillado, drenaje pluvial y plantas de tratamiento.

#### EAT 2021

10. Se utiliza eficientemente la infraestructura construida, se reducen los niveles de pérdidas en conductoras y redes.
11. Se incrementa el tiempo de servicio y se garantiza el servicio por redes al 100 % de la población.
27. Incrementar la proporción de residuales tratados en entidades productivas y de servicios, priorizando las ubicadas sobre la cuenca de Vento y la cuenca tributaria de la bahía de La Habana.

## En cifras

- 630 litros/hab./día de suministro de agua al territorio (60 % dirigido al sector habitacional).
- 80 % del agua servida se convierte en residual líquido.
- 28 pozos, de ellos 15 con potencial uso.



## Agua y saneamiento

- ➡ Colector de drenaje
- Colector norte
- Colector sur
- - - Colector propuesto
- Pozo potable
- Pozo no potable
- Pozo potable con tratamiento
- Cámara de rejás
- Límite de la Zona Priorizada para la Conservación (ZPC)
- Espacios públicos



## Actores

- Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos.
- Empresa Aguas de La Habana.
- Dirección de Inversiones de la OHCH.
- Comisión Provincial de Redes Técnicas.

## Normas y planes

- Política Nacional del Agua. INRH (2012).
- NC 973: 2013 Determinación de la demanda de agua potable en poblaciones urbanas.
- Resolución No. 287. Índices de Consumo de Agua. INRH (2015).

## Problemas identificados

1. Restricciones periódicas en el abasto por estrés hídrico en la cuenca, unido a las pérdidas en el interior de las edificaciones y uso desmedido en instituciones y viviendas.
2. Poco aprovechamiento de las fuentes de agua locales.
3. Vertimientos de residuales líquidos hacia el espacio público, en buena medida por conexiones ilegales, contaminando el ambiente urbano.
4. Fallas recurrentes en la estación de bombeo, que provoca el vertimiento de aguas negras en la bahía.

## Buena práctica: reúso del agua en edificio restaurado (Centro ReDi-Taller Roberto Gottardi)

La antigua casa de San Ignacio 314 fue rehabilitada en el marco de un proyecto de cooperación con el gobierno de Italia, con el propósito de acoger un centro de formación para la restauración y el diseño. Como novedad, se diseñó un sistema tecnológico que favorecía el reúso del agua de lluvia, de gran importancia en una ciudad que no dispone de un aprovisionamiento regular y estable de este recurso.

Las instalaciones hidráulicas fueron proyectadas para alcanzar, en su punto más alto, un nivel de recolección de aguas pluviales para uso sanitario, aprovechando las pendientes de las cubiertas —de madera y tejas criollas— y los patios pavimentados, para hacerlas converger en un único punto de recolección —cisterna— desde la cual se asisten las descargas sanitarias de los retretes y el riego de la jardinería.

En la temporada seca, cuando las lluvias son escasas, la cisterna que abastece los retretes se alimenta por un sistema que conduce las aguas de manera automática, de una cisterna a otra, con lo cual se evita la interrupción de los servicios sanitarios. Por otra parte, cada retrete dispone de un sistema de descarga diferenciado, lo que permite regular el volumen de agua.

Figura 28. El estado de las redes de agua y saneamiento, especialmente en el interior de las viviendas, provoca pérdidas significativas en el agua abastecida y numerosos salideros que vierten en el espacio público.





Figura 29. La construcción del cubo de cristal para «enmascarar» la cámara de rejillas del sifón de la bahía, se convirtió en un hito visual en el borde costero del Centro Histórico, y modernizó uno de los elementos más importantes del sistema de alcantarillado de la ciudad.



## 2.1.7. Energía

### Balance de una década

El sistema eléctrico soterrado fue rehabilitado a partir del año 2012, cuando se sustituyó el servicio *network* por eléctrico radial soterrado, favoreciendo suministros y voltajes más estables y mayor seguridad en las operaciones. La zona sur del Centro Histórico, que funciona con sistema aéreo, en buen estado, presenta deficiencias en la distribución de las instalaciones.

El territorio cuenta con una red de alimentadores primarios y cámaras de transformadores relativamente estable, aunque se mantienen zonas de bajo voltaje. Los déficits experimentados en los últimos tiempos en el sistema energético nacional, han obligado a tomar medidas radicales para controlar el consumo en las instalaciones públicas.

La iluminación pública es, en general, deficitaria. Ciertas plazas y ejes cuentan con una iluminación aceptable, pero una parte del territorio se mantiene relativamente oscura. Se han implementado diseños de «iluminación de realce» en edificios emblemáticos, con un impacto positivo en la imagen nocturna de la ciudad.

Con la rehabilitación de la red de gas manufacturado, se sustituyeron las antiguas tuberías de hierro por otras de Polietileno Expandido de Alta Densidad, lo que garantiza una presión estable y una reducción de las fugas y la contaminación que estas provocan.

En 2023 se instalaron 180 paneles sobre la cubierta de dos naves en la avenida Desamparados (1640 m<sup>2</sup> en total), con una capacidad fotovoltaica de 81 kWp, en lo que constituye la mayor inversión de su tipo en el territorio.

### Las metas de la EMA-2020 y su cumplimiento

1. Uso de fuentes de energía renovables.
2. Consumo de combustible en el transporte.
3. Rehabilitar las redes eléctricas y equipos.
4. Plan sostenible de iluminación pública.
5. Racionalidad energética en los edificios.
6. Rehabilitar la red de gas.
7. Uso racional de combustible para cocinar.

### En otros instrumentos

**PEDI (2016)**  
10.4. Autosuficiencia hídrica y energética.

**Urbanismo Ecosistémico (2017)**  
VII.1. Autosuficiencia energética. / Reducir el consumo energético (hábitos de consumo, confort, eficiencia de los equipos). / Mayor uso de las energías renovables locales (energía fotovoltaica).

**PPDBH (2021)**  
XXIII. Asimilar tecnologías, materiales y conceptos en función de la rehabilitación y el medioambiente: f) Uso de energías alternativas.

### Actores

- Unión Eléctrica (UNE).
- Oficina Nacional para el Control del Uso Racional de la Energía (ONURE).
- Empresa de Gas Manufacturado.
- Consejo Energético Municipal de La Habana Vieja.
- Departamento de Energía OHCH.

#### Un plan de luz para el Centro Histórico

A pesar de los avances en la recuperación del patrimonio, la percepción de la ciudad se transforma en el horario nocturno. Un trabajo conjunto entre la OHCH y la empresa iGuzzini, concluyó con la elaboración de un plan de iluminación nocturna en el Centro Histórico, que persigue una recalificación de los valores patrimoniales, una mejora de la imagen urbana y mayor seguridad para vecinos y visitantes.

En cifras

- 1736 KWh/hab./año de consumo total de energía (62 % residencial y 38 % transporte).
- 68 % del consumo energético residencial basado en electricidad.
- La Habana Vieja, con 7 % por encima de la media provincial para el sector residencial, es el segundo municipio con mayor consumo, solo por detrás de Playa (datos del primer semestre de 2025).
- 95 % de los hogares utilizan gas manufacturado para cocinar.



Energía

- Radial soterrado 115/200V
- Radial aéreo y soterrado 115/230V
- Radial aéreo 115/230V
- Paneles solares
- Proyectos de iluminación inteligente
- Cámara de transformadores
- Límite de la Zona Priorizada para la Conservación (ZPC)
- Espacios públicos



## Normas y planes

- Decreto Ley 345, Del desarrollo de las fuentes renovables y el uso eficiente de la energía, 2019.
- Decreto 110, Sobre el uso eficiente de los portadores energéticos y las Fuentes Renovables de Energía (2024).
- Estrategia Nacional para la Transición Energética en Cuba. MINEM (2024).

## Problemas identificados

1. Alto consumo energético por deterioro en las redes y el uso de equipos obsoletos e ineficientes (viviendas, bombeo de agua, oficinas, climatización de los inmuebles).
2. Limitada aplicación de fuentes renovables de energía, especialmente por desconocimiento en cuanto a su posible utilización en edificios patrimoniales.
3. Red de gas en mal estado y con presiones no estabilizadas. Uso indiscriminado del gas manufacturado por parte de la población.

## Buena práctica: iluminación pública inteligente en espacios públicos

A partir del año 2023, aprovechando la infraestructura tecnológica instalada, se inició el despliegue de un sistema de iluminación pública inteligente en las principales plazas y calles del Centro Histórico, empezando por la plazuela de Belén. El sistema permite reducir los niveles de consumo energético a partir del uso de luminarias LED, con la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para el control y monitoreo de los sistemas de iluminación. Con ello se logra mejorar la seguridad ciudadana en los espacios públicos, así como integrar otros servicios y dispositivos tecnológicos asociados, como pueden ser sensores ambientales, contadores de flujos de personas y cámaras de seguridad, entre otros.

En la actualidad, el sistema se ha extendido a otros espacios urbanos como la Plaza de San Francisco y la Plaza Vieja.

Figura 30. Algunos grandes edificios construidos o rehabilitados han incorporado fachadas de vidrio que no aprovechan la ventilación natural, y resultan en grandes consumidores energéticos.





Figura 31. La rehabilitada y muy visitada Plaza de San Francisco fue objeto de un proyecto de iluminación inteligente, que favorece la imagen nocturna y el ahorro energético, una de las acciones que pudieran extenderse a otras partes del Centro Histórico.



## 2.1.8. Salud ambiental

### Balance de una década

Lejos de cumplir lo que establecen el plan y las regulaciones urbanas, y como resultado del crónico déficit de viviendas en el territorio, persiste la tendencia de ocupar antiguos locales comerciales, con malas condiciones de iluminación y ventilación natural, para su uso habitacional. Una política nacional puesta en marcha en el año 2019 (Acuerdo 8574 del Consejo de Ministros), con el fin de legalizar inmuebles usados como vivienda, ha tenido en La Habana Vieja uno de sus resultados más bajos.<sup>8</sup>

Predominan los espacios poco cualificados y con mala calidad ambiental al centro y sur del Centro Histórico (acumulación de residuos en la vía y salideros de aguas negras), con potenciales implicaciones en la proliferación de vectores y plagas.

Persisten los problemas relativos a la calidad del aire y los altos niveles de ruido, derivados principalmente del tráfico vehicular en las zonas de borde, y como resultado de la actividad de carpinterías y talleres, así como por obras constructivas dentro de la trama urbana y por la actividad social (música alta en instalaciones de servicios, por ejemplo).

La actividad sostenida de la Oficina del Historiador en el llamado Kilómetro de Oro, ha favorecido que se mantenga una buena calidad ambiental. La Directiva No. 1 del CDN identifica a La Habana Vieja como uno de los municipios de la provincia con mayores problemas de contaminación atmosférica.

<sup>8</sup> Entre 2019 y 2022, fueron evaluados un total de 1005 locales del Centro Histórico que estaban siendo usados con fines habitacionales, sin aprobación legal. El análisis arrojó que solo el 57 % reunía las condiciones arquitectónicas y de habitabilidad adecuadas y podían legalizarse como viviendas (dato aportado por la Dirección Municipal de Vivienda de La Habana Vieja).

### Las metas de la EMA-2020 y su cumplimiento

- 1. Recuperar tipologías habitacionales.
- 2. Mejorar la higiene urbana.
- 3. Mejorar la calidad del aire.
- 4. Reducir la contaminación por ruido.
- 5. Mejorar indicadores de salud.
- 6. No usar materiales contaminantes.
- 7. Reducir la presencia de roedores y plagas.
- 8. Habilitar baños públicos.

### En otros instrumentos

#### PEDI (2016)

8.6. Diversificación de ofertas habitacionales con garantía de confort y seguridad.

#### Urbanismo Ecosistémico (2017)

La habitabilidad en la vivienda: dimensiones, salubridad, higiene, seguridad y confort climático.

#### PPDBH (2021)

XXIII. g) Higiene ambiental.

PT-19. Mejorar la calidad del aire.

PT-20. Programa de reducción de ruidos.

#### EAT 2021

18. Disminuir la generación de residuales líquidos, sólidos y emisiones gaseosas en la planta industrial existente.

23. Disminuir los efectos ambientales negativos generados por las fuentes móviles (transporte urbano).







### El impacto de la COVID-19

Un estudio realizado en La Habana entre marzo y diciembre de 2020, a partir de 4913 personas diagnosticadas con COVID-19, encontró una tasa de incidencia de 249,6 por 100 000 habitantes, la segunda más alta del país. Dentro de la ciudad, La Habana Vieja ocupó el noveno lugar entre los quince municipios (tasa de 209,3), mientras la tasa de mortalidad fue de 8,5 por 100 000 habitantes (segundo lugar) y la de letalidad del 4 % (primer lugar). En el impacto del SARS-CoV2 sobre la población habanera, parece haber influido de manera decisiva la densidad de población, la movilidad y el acceso a los servicios de salud. (Francisco Durán, 2022).

## En cifras

- 26 % del espacio público (sumando áreas de estar y vías de circulación) recuperado.
- 16 % de la población reside en zonas con niveles de ruido por debajo de 65 dB.
- 73 % de la población reside en zonas con aceptable calidad del aire.
- 58 % de las viviendas no tratan el agua en el hogar.

## Salud ambiental

-  Fuentes de contaminación directa
-  Fuentes de contaminación indirecta
-  Focos insalubres
-  Contaminación por transporte automotor e industrias cercanas
-  Ruido urbano
-  Espacios públicos recuperados
-  Arbolado
-  Límite de la Zona Priorizada para la Conservación (ZPC)





## Actores

- Oficina del Historiador.
- Gobierno municipal (Dirección Municipal de Salud y Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología).
- Grupo Provincial contra el Ruido.

## Normas y planes

- Ley 150 «Del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente» (2024).
- NC 26:2007. Ruido en Zonas habitables-Requisitos Higiénicos Sanitarios.
- NC 827: 2017. Agua potable. Requisitos sanitarios.
- NC 1226: 2017. Calidad del aire. Opacidad aparente del humo. Método visual.

## Problemas actuales

1. Gran cantidad de viviendas ocupando locales sin condiciones de ventilación e iluminación adecuadas.
2. Parcelas libres y espacios públicos con microvertederos y salideros de aguas negras, lo que propicia la proliferación de plagas y enfermedades.

3. Focos con contaminación del aire (por industrias ubicadas en el entorno de la bahía y el parque vehicular obsoleto) y sónica (por presencia de talleres, tráfico vehicular y música alta en instalaciones gastronómicas).
4. Ausencia de baños públicos.

## Buena práctica: espacios públicos de uso peatonal

El proyecto de rehabilitación del Centro Histórico definió desde un primer momento, como una de sus prioridades de actuación, la recuperación de edificios de alto valor patrimonial, y paralelamente, la reanimación de los espacios públicos circundantes. Desde el punto de vista espacial, la estrategia de priorizar los principales espacios urbanos, permitió no solo optimizar recursos y generar un mayor impacto social en el corto plazo, sino lograr una mejora importante en la calidad ambiental, la imagen urbana y las condiciones de accesibilidad y seguridad.

Hoy, la zona peatonal abarca cuatro de las cinco plazas principales (cubriendo un área de unas cuarenta manzanas), a lo que se suma el eje de la calle Obispo y el Paseo del Prado, convertidos en lugares de encuentro, cultura y ocio, espacios de convivencia de la comunidad y los visitantes.

Figura 32. En ocasiones, la crítica situación en los puntos de recogida de RSU se ve agravada por la acumulación de escombros que provienen de derrumbes en edificaciones, a lo que se suma la indisciplina social y una débil presencia institucional y de participación social. Los resultados son francamente negativos, para la imagen urbana y la salud humana.







Figura 33. La recuperación de espacios públicos a medida que avanza el proceso de rehabilitación, ha propiciado sitios de alta calidad para el ocio y disfrute de la población. La tradicional Fiesta de Reyes se ha convertido en uno de los principales atractivos que se aprecian cada año en las calles del Centro Histórico.



## 2.1.9. Riesgo y vulnerabilidad

### Balance de una década

El territorio presenta una alta vulnerabilidad por el mal estado del fondo construido, especialmente en edificios de vivienda. Esto se agrava por la recurrencia de eventos meteorológicos extremos, especialmente huracanes, intensas lluvias y penetraciones del mar (particularmente intensas en el Malecón Tradicional). Los últimos años estuvieron marcados por la incidencia de varios eventos de este tipo, como el huracán Irma, que bordeó la ciudad en 2017, y el tornado que afectó cinco municipios de la ciudad en 2019.







En 2022, un accidente por escape de gas en el hotel Saratoga, provocó la destrucción parcial de varios inmuebles y la lamentable pérdida de vidas humanas.

El territorio enfrenta de forma recurrente epidemias de dengue y otras enfermedades tropicales, especialmente en los meses de verano. En 2020, la pandemia de COVID-19 paralizó el planeta, también al Centro Histórico.

Se trabaja en el fortalecimiento técnico de los equipos de bomberos y de rescate y salvamento.

Cada año, en el mes de mayo, la ciudad desarrolla el ejercicio Meteoro, coordinado por la Defensa Civil, en la preparación para caso de desastre. Se trabaja, asimismo, en la preparación de la ciudad y sus instituciones para el eventual impacto de un huracán de gran intensidad. La Directiva No. 1 del CDN identifica a la provincia como la de mayor riesgo en relación con el peligro por derrumbes de edificaciones.

### Las metas de la EMA-2020 y su cumplimiento

-  1. Reducir riesgo por colapso de edificaciones.
-  2. Evaluar factibilidad de protección costera.
-  3. Minimizar las instalaciones peligrosas.
-  4. Fortalecer el Centro de Gestión de Riesgos.
-  5. Fortalecer la prevención contra incendios.
-  6. Minimizar el riesgo sanitario.

### En otros instrumentos

#### PEDI (2016)

5.3. Fomento de la resiliencia. Incluir en los planes económicos medidas encaminadas a reducir la vulnerabilidad ante desastres.

#### NAU (2017)

LT13. Proteger (aplicando programa de emergencia) y mejorar las condiciones de la vivienda precaria.

LT23. Aumentar la resiliencia de los asentamientos./ 23a Realizar estudios de PVR. / 23b Desarrollar planes que contribuyan a la adaptación al cambio climático./ 23c Perfeccionar planes de prevención y sistemas de alerta temprana.

LT24. Aplicar medidas basadas en la naturaleza para reducir la vulnerabilidad.

#### PPDBH (2021)

XXIV. Mitigar la vulnerabilidad del fondo habitado mediante programas de reducción de riesgos.

PT-27. Programa de reducción de riesgos tecnológicos.

#### EAT 2021

25. Se mejora el manejo de desechos peligrosos en los centros de salud.

36. Garantizar eficiencia de la infraestructura de drenaje.

37. Identificados y controlados los riesgos sanitarios, biológicos y asociados a radiaciones ionizantes.

### Actores

- Oficina del Historiador.
- Centro Municipal de Gestión de Riesgo.
- Defensa Civil.
- Dirección del Cuerpo de Bomberos.
- Dirección Municipal de Vivienda.
- DMOTU.
- Empresa SECONS.
- Instituto de Meteorología.
- Facultades de Arquitectura e Ingeniería Civil (ISPJAE).
- Agencias de Cooperación Internacional.

## En cifras

- 42 % de los edificios y 59 % de las viviendas se encuentran en mal o pésimo estado constructivo (datos Centro Histórico).
- 23 % de los núcleos familiares tienen «anuencia de albergue» (dato para el municipio La Habana Vieja).
- 150 derrumbes de diversa magnitud como promedio anual (2017-2021).
- 13 % de la población vive en zonas inundables.
- 3 incendios como promedio por año (2017-2021).

### Riesgo y vulnerabilidad

- Estado constructivo malo
- Estado constructivo pésimo
- Inundaciones por penetración del mar
- Niveles de peligro. Inundaciones por lluvia
  - Alto
  - Medio
  - Bajo
- Límite de la Zona Priorizada para la Conservación (ZPC)
- Espacios públicos





## Normas y planes

- Directiva No. 1 para la gestión de la reducción del riesgo de desastre en la República de Cuba. Consejo de Defensa Nacional (2022).
- Sistematización de los Centros de Gestión para la Reducción de Riesgo. Mejores prácticas en reducción de riesgo. PNUD-Cuba (2020).
- Guía para la realización de la inspección técnica de edificaciones. Raimundo de la Cruz (2021).

## Problemas actuales

1. Gran cantidad de edificios en mal estado constructivo y con peligro de colapso, en su mayoría de uso habitacional.
2. Vulnerabilidad del frente costero ante el eventual impacto de eventos climatológicos extremos (huracanes, penetraciones del mar, inundaciones).
3. Malas condiciones higiénicas, que favorecen la aparición de epidemias y enfermedades.
4. Vulnerabilidad en caso de incendio, por las características de los edificios (antigüedad, materiales), los valores patrimoniales que atesora el territorio y los problemas de accesibilidad dentro de la trama urbana.

## Buena práctica: Sistema de Información Territorial, una plataforma para gestionar el riesgo urbano

A partir del año 2012, Plan Maestro desarrolló, con el apoyo de la Fundación Tecnalia, un proyecto nombrado «Actuaciones de conservación para la habitabilidad del patrimonio arquitectónico de La Habana Vieja», cuyo resultado fue el desarrollo de una plataforma para el manejo de datos territoriales, que permitió hacer una evaluación integral del estado técnico de las edificaciones (4000 aproximadamente) y sus patologías, así como definir las «acciones de emergencia» recomendadas para cada uno y las prioridades de actuación.

Se trata de una herramienta flexible y que reduce la subjetividad en los análisis, lo que es de gran importancia en los procesos de toma de decisión en relación con el fondo inmobiliario del Centro Histórico.

La aplicación permite, asimismo, relacionar mediante mapas, el estado de los inmuebles con otros factores de riesgo, como las zonas de inundación por penetración del mar, el peligro de incendio y el nivel de ocupación habitacional.

Figura 34. Los embates del clima provocan enormes impactos en el deteriorado frente costero del Malecón Tradicional. Durante varios meses del año, el sitio sufre afectaciones de diversa magnitud por causa de huracanes o frentes fríos, mientras se da un proceso acelerado de pérdida de edificios y viviendas.



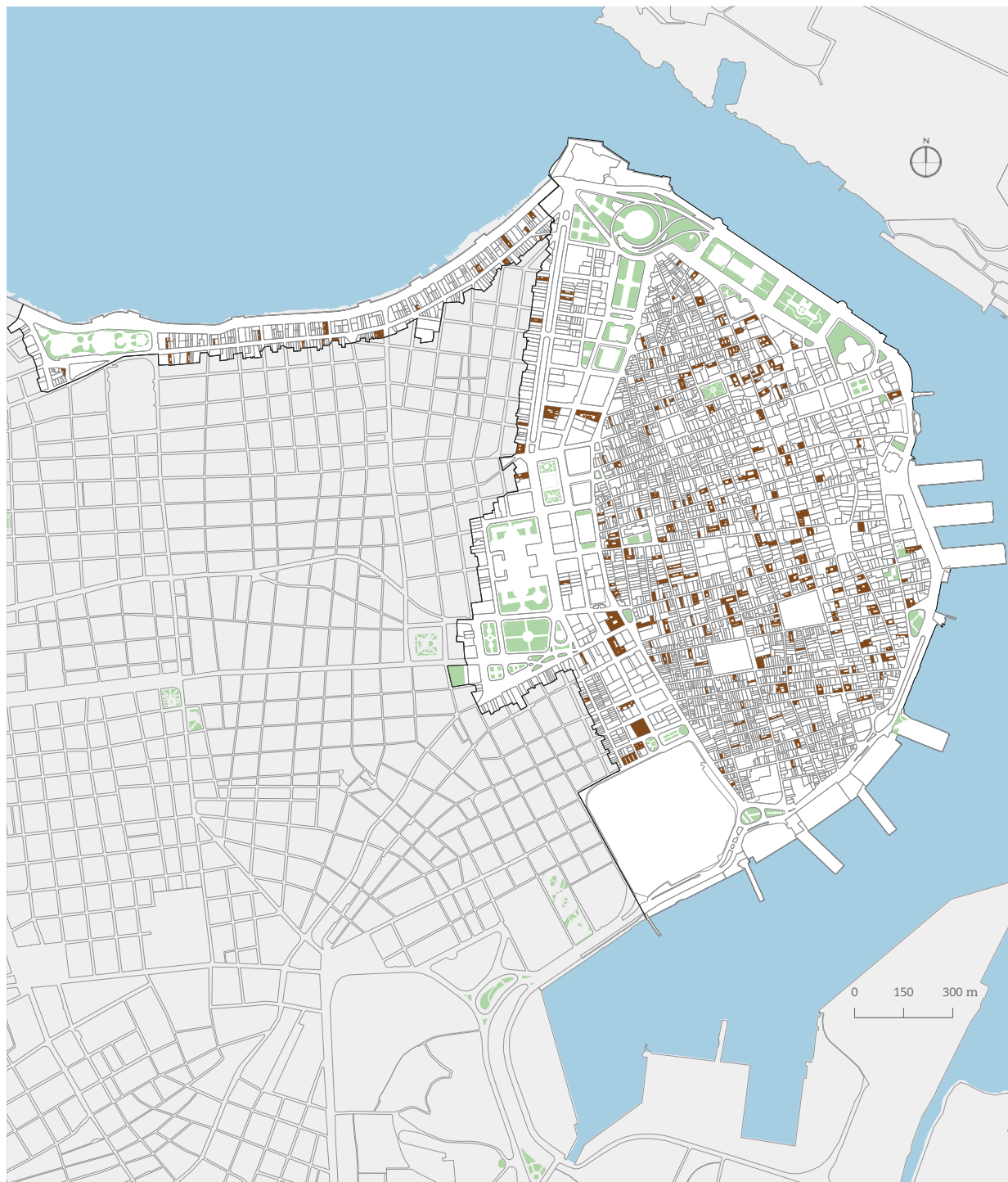


Figura 35. Desde el 2015, Plan Maestro desarrolló una herramienta informática (disponible online) que permite evaluar y ponderar la situación de casi 4000 inmuebles a partir de criterios técnico-construtivos, sociales y ambientales. Un total de 224 edificios (50 % de ellos en los CP Plaza Vieja y Belén) tienen la más alta prioridad para un eventual «programa de emergencia».



## 2.1.10. Política ambiental

### Balance de una década

En esta etapa han visto la luz nuevas normas e instrumentos relacionados con la temática ambiental: en primer lugar, la Ley 150 sobre los Recursos Naturales y el Medioambiente, la puesta en marcha de un macroprograma sobre recursos naturales y medioambiente, dentro del Plan Nacional de Desarrollo (PNDES-2030), y planes de Estado, como la Tarea Vida, de enfrentamiento al cambio climático. Desde el año 2021, la provincia inició un nuevo ciclo de la Estrategia Ambiental Territorial, con horizonte al 2025.

En los últimos años crecen las acciones de sensibilización y formación, especialmente entre niños y jóvenes, así como el compromiso de muchas instituciones en materia ambiental. Un papel destacado en este sentido lo desempeña el Jardín Botánico Quinta de los Molinos, institución de referencia, asociada a la OHCH.

Los mecanismos en relación con las licencias ambientales y los estudios de impacto ambiental se fortalecen.

Paradójicamente, se aprecia un aumento de las disciplinas sociales y el poco respeto por el cuidado de los espacios públicos, con una alta incidencia en la calidad ambiental en gran parte del territorio.

### Las metas de la EMA-2020 y su cumplimiento

1. Promover la certificación ambiental.
2. Socializar la legislación ambiental vigente.
3. Implementar mecanismos de control.
4. Perfeccionar procesos de licencia ambiental.
5. Insertar la dimensión ambiental en proyectos.
6. Factibilidad ambiental de las inversiones.
7. Fortalecer la dimensión ambiental en el SIT.
8. Fortalecer la cultura ambiental.
9. Crear sitios de información ambiental.
10. Educación ambiental en las escuelas.
11. Fomentar aplicación de buenas prácticas.

### En otros instrumentos

#### PEDI (2016)

- 3.2. Participación y corresponsabilidad ciudadana.
- 4.2. Aplicación de instrumentos fiscales y financieros.
- 5.2. Desarrollo de una cultura ambientalista.
- 5.4. Monitoreo del desarrollo urbano.

#### NAU (2017)

- LT4. Promover la conciencia y cultura ambiental.
- LT5. Fortalecer las regulaciones urbanísticas, sus mecanismos de control y evaluación de impactos.
- LT8. Fortalecer las capacidades municipales de gestión económica y desarrollo de recursos propios.

#### Urbanismo Ecosistémico (2017)

Creación de un observatorio de la ciudad.

#### PPDBH (2021)

- I. Confeccionar y aprobar un *corpus legal*.
- II. Crear unidad de gestión.
- XXII. Promover conciencia sobre el uso racional de los recursos.
- XXV. Implementar sistema integrado de monitoreo ambiental.

#### EAT 2021

31. Capacitados los cuerpos de inspección.
32. Realizadas acciones de educación ambiental y sensibilización comunitaria.

### Actores

- OHCH (Plan Maestro, Dirección de Patrimonio Cultural, Dirección de Ciencia e Innovación, Colegio San Gerónimo).
- SCPCMA.
- CITMA.
- Gobierno municipal de La Habana Vieja.
- Gobierno municipal de Centro Habana.
- Museo Nacional de Historia Natural.
- INOTU.

## En cifras

- 596 millones de CUP invirtió el país como promedio anual entre 2014-2019 (29 % en La Habana):
  - 60 % en gestión de las aguas.
  - 27 % en protección de la biodiversidad y los paisajes.
  - 7 % en protección del aire y del clima.
  - 3 % en residuos.
  - 2 % en protección y rehabilitación de los suelos.
  - 0,2 % en investigación y desarrollo.





## Instrumentos

- Plan de Estado Tarea Vida, de Enfrentamiento al Cambio Climático.
- Ley 150/2022 «Del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente».
- Decreto 86/2023 «Del enfrentamiento al cambio climático».
- Resolución 90/2023 «Reglamento del proceso de evaluación ambiental estratégica». CITMA (2023).
- Resolución 93/2023 «Reglamento para el control de las emisiones y transferencias de contaminantes». CITMA (2023).
- Resolución 96/2023 «Reglamento para el trabajo en consumo y producción sostenibles, economía circular y la reducción paulatina de los plásticos desechables o de un solo uso». CITMA (2023).

## Problemas actuales

1. Poca conciencia ambiental y baja percepción de riesgo en la población.
2. Limitaciones en el control y la aplicación de lo establecido en la normativa ambiental y urbana.
3. No se cuenta con mecanismos de diagnóstico y monitoreo que permitan evaluar y corregir los problemas ambientales del territorio.

## Buena práctica: concurso Creando mi semillero

Desde el año 2008, y alrededor de las celebraciones por el Día Mundial del Medioambiente, se convoca a niños y adolescentes del municipio La Habana Vieja a un concurso que tiene como objetivo sensibilizar a los menores, e indirectamente a los adultos con los que conviven, en la reforestación del territorio, el saneamiento ambiental y el amor por la naturaleza.

Organizado por el Plan Maestro y la Sociedad Civil Patrimonio, Comunidad y Medio Ambiente, el concurso cuenta con el apoyo de la Dirección Municipal de Educación y de otras entidades como la Delegación de Agricultura Municipal, la Quinta de los Molinos y la emisora Habana Radio.

El concurso promueve la siembra de plantas ornamentales, maderables, aromáticas y medicinales, sobre todo de especies nativas. Paralelamente, ha favorecido el desarrollo de otras iniciativas, como los trabajos de manualidades, composición de canciones, lectura de poesías, realización de dibujos, etc., estimulando el aprendizaje tanto de alumnos como de maestros. Sembrar una planta y velar por su crecimiento, ha estrechado los vínculos entre escuela, familia y comunidad.

Figura 36. La baja percepción del riesgo y la debilidad de los mecanismos de control, provocan situaciones potencialmente dañinas para la salud de las personas.





Figura 37. A lo largo de casi tres lustros, el concurso «Creando mi semillero» ha contado con la participación de cientos de niños de escuelas primarias del Centro Histórico. El concurso ha sido un importante incentivo para la sensibilización ambiental, no solo para los alumnos y el personal docente, sino también para las familias del territorio.



## 2.2. Resumen del Diagnóstico

### 2.2.1. Temas emergentes

A lo largo del proceso de concertación se hizo evidente que algunos temas destacaban por su novedad y porque ejercían un fuerte impacto (social, económico, ambiental) en el territorio, por lo que debían aparecer, no solo como parte de las líneas de trabajo comprendidas dentro de los cinco ejes estratégicos, sino en un cuerpo independiente.

A diferencia de los temas individuales (gobernanza, paisaje, salud, metabolismo o riesgo), que emergían del diagnóstico y se desglosaban en líneas de trabajo con un claro enfoque temático, estos constituían temas de mayor complejidad, y que debían enfocarse de otra manera con vista a obtener resultados de mayor impacto e integralidad.

En la presente propuesta estratégica se les reconoce como «programas». En la nube de términos que puede verse en la página 83, destacan cuatro que aparecen por primera vez, o ya se mencionaban en la estrategia anterior y ahora se redimensionan y adquieren mayor relevancia. Estos son:

- Construcción sostenible;
- Turismo sostenible;
- Economía circular;
- Cambio climático.

El análisis detallado de estos cuatro temas permitió reconocer en ellos la importancia de garantizar una

mayor integración y articulación entre sus diferentes componentes, para lo cual resulta fundamental poner en práctica mecanismos como:

- las alianzas;
- los encadenamientos;
- las redes.

Cada uno de estos mecanismos debe tener diferente nivel de articulación:

- Las alianzas se producirán de forma interinstitucional promoviendo articulaciones de lo nacional a lo local y entre instituciones al mismo nivel en el caso de las provincias y los municipios.
- Los encadenamientos tendrán que ver fundamentalmente con aspectos del desarrollo económico, deben incorporar articulaciones con los niveles anteriores y con los nuevos actores públicos y privados de la economía. El rol de las micro, pequeñas y medianas empresas es fundamental, al igual que los conceptos de economías creativas y economía circular.
- Las redes incorporan actores no gubernamentales, académicos y en amplio espectro a la ciudadanía. También deben considerarse redes barriales de tipo informal a nivel de los municipios y sus consejos populares.
- Las alianzas y articulaciones inter-agenciales, sean del país o internacionales, son fundamentales en la capacitación y movilización de recursos humanos, materiales y financieros para la implementación de los proyectos.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Hay buenas prácticas en este sentido en los casos de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), la Agencia de Medio Ambiente, la Fundación Antonio Núñez Jiménez, entre otras.

En la nube de términos que aparece en la página siguiente, el tamaño de fuente refleja la frecuencia con que aparecen en la anterior y/o la presente estrategia. Los colores, por su parte, responden a:

- **Azul:** Conceptos de la Estrategia anterior que se mantienen en la nueva.
- **Verde:** Conceptos de la Estrategia anterior que se redimensionan.
- **Negro:** Conceptos que aparecen, por primera vez, en la nueva Estrategia, con poca fuerza.
- **Rojo:** Conceptos que aparecen, por primera vez, en la nueva Estrategia, con mucha fuerza.



Figura 38. Nube de términos (conceptos).



## 2.2.2. Nuevos temas y problemas identificados

La fase del Diagnóstico culminó con la definición de nueve grandes temas alrededor de los cuales se va a trabajar en lo adelante, para los cuales se definieron los principales problemas asociados a cada uno. Los temas son reflejados en la propuesta estratégica (capítulo 3), cinco de ellos como ejes y los cuatro restantes como programas. Las metas que aparecen en la propuesta estratégica están asociadas a los problemas que aparecen numerados a continuación.

### I. Gobernanza ambiental

1. Dispersión en los programas y acciones de carácter ambiental, lo que limita la implementación de la política nacional y provincial en el contexto local.
2. Limitaciones en el conocimiento de los mecanismos regulatorios, de monitoreo y control.
3. Falta de cultura ambiental a nivel ciudadano.
4. Limitado uso de los medios de comunicación para dar a conocer las buenas prácticas y promover acciones orientadas al mejoramiento ambiental.
5. Limitada aplicación de acciones de carácter ambiental (ahorro, reciclaje) en oficinas y otros establecimientos del territorio.
6. La ausencia de información económica relacionada con la actividad ambiental, limita la planificación y gestión de programas orientados a ese fin.
7. Poco aprovechamiento de fuentes de financiamiento externas para la implementación de proyectos ambientales.
8. Poca aplicación de incentivos financieros, para potenciar acciones de beneficio ambiental.
9. Falta de vinculación entre investigaciones dirigidas a temáticas ambientales y su aplicación en los procesos urbanos.
10. Se desaprovechan proyectos nacionales e internacionales de carácter ambiental, y con ello el acceso a recursos financieros y capacitación.
11. No se cuenta con datos suficientes y organizados para ejercer el monitoreo ambiental.

12. Poca vinculación entre los mecanismos de información que manejan las instituciones y la población, limitando la participación ciudadana.

### II. Territorio, paisaje y suelo urbano

13. Escaso reconocimiento de los valores y potencialidades del paisaje urbano.
14. Pobre imagen del Malecón Tradicional.
15. Algunos elementos del sistema de fortificaciones muestran un pobre tratamiento paisajístico, de uso y manejo ambiental.
16. El crecimiento urbano afecta la relación de continuidad entre espacios naturales dentro de la ciudad, lo cual influye en la calidad ambiental y la diversidad biológica.
17. Las afectaciones en los ecosistemas costeros y fluviales de la zona, sobre todo por la presión humana, impactan negativamente en la preservación de la flora y la fauna.
18. Proliferación de planes territoriales y sectoriales, en su mayoría desactualizados y poco articulados entre sí.
19. Conflictos viales (circulación, parqueo), especialmente dentro del Centro Histórico.
20. Predominio del vehículo en la vía pública y proliferación de medios de transporte poco eficientes y contaminantes.
21. Deterioro de la imagen urbana y la calidad ambiental en puntos de acceso al Centro Histórico.
22. Limitado aprovechamiento del suelo urbano (gran cantidad de vacíos urbanos y locales sin uso o subutilizados).
23. Gran cantidad de inmuebles con usos incompatibles.

### III. Salud ambiental

24. Déficit de espacios públicos de calidad fuera de la zona rehabilitada.
25. Espacios urbanos ya recuperados se encuentran limitados en su uso por razones de accesibilidad, condiciones climáticas, etc.
26. Fragmentación urbana e inaccesibilidad en el Malecón Tradicional.

27. Falta de articulación para la inserción del verde en proyectos a escala urbana y arquitectónica.
28. Existencia de espacios verdes en condiciones no adecuadas.
29. Ausencia de espacios verdes, especialmente al centro y sur del Centro Histórico, así como en el Malecón Tradicional.
30. Poco aprovechamiento de los inmuebles para acoger elementos verdes.
31. No se dispone de suficientes posturas para la siembra y reposición de especies.
32. Proliferación de micro-vertederos en el espacio público (sobre todo en puntos con contenedores para la recogida de RSU) y parcelas no construidas.
33. Vertimiento de aguas negras en la vía por roturas y tupiciones en las redes.
34. Afectaciones por ruido ambiental (por tráfico vehicular, obras de construcción, talleres y música en establecimientos de servicio).
35. Proliferación de animales (en la calle, domésticos) sin atención adecuada y proclives a padecer enfermedades.
36. Aumento del número de personas que orinan en el espacio público.
37. Existencia de instalaciones productivas (carpinterías, talleres, obras de construcción) que utilizan sistemas tecnológicos obsoletos y contaminantes.
38. Gran cantidad de inmuebles y áreas de trabajo con actividades incompatibles y/o en malas condiciones para la salud humana.
39. Gran cantidad de viviendas construidas en locales en mal estado y/o deficientes condiciones de iluminación y ventilación natural.
43. Contaminación de las aguas y vertimiento de residuales líquidos contaminantes.
44. Presencia de entidades grandes consumidoras de energía y dependientes del sistema energético nacional (combustibles fósiles).
45. La complejidad para la instalación de sistemas basados en FRE en edificios de alto valor patrimonial.
46. Altos consumos de energía y/o pobres niveles de iluminación en edificios administrativos y espacios públicos.
47. Inestabilidad en el servicio de gas manufacturado.
48. La gestión ineficiente y las limitaciones en los procesos de clasificación, provocan el incremento de residuos que se dispone en vertederos al aire libre.
49. Gran parte de los residuos húmedos que se generan, especialmente en el sector residencial, se vierten en contenedores junto a los residuos sólidos secos.
50. Una parte de los residuos peligrosos (médicos, informáticos, baterías) que se generan, se vierten sin tratamiento previo en espacios públicos.
51. El sector comercial utiliza envoltorios y materiales de un solo uso y/o no degradables, que terminan acumulándose en vertederos.
52. Gran parte de los escombros y elementos constructivos, resultado de las demoliciones, no son reaprovechados por el mal manejo de los mismos en el lugar en que se generan.
53. No se aprovechan de manera óptima los materiales de construcción que llegan a la planta de reciclaje de la OHCH.
54. Débil articulación tecnológica y económica entre los diferentes actores en la cadena de reciclaje.
55. La totalidad de los alimentos naturales que se consumen en el territorio proviene de fincas situadas en la periferia de la ciudad.
56. Falta de conocimientos sobre factibilidad económica y nutricional asociados a la agricultura urbana.
57. Limitada capacidad para procesar y comercializar productos derivados de la producción de alimentos.

#### IV. Metabolismo urbano

40. Insuficiencia en el abasto de agua por estrés hídrico.
41. Consumo excesivo de agua, provocado por el mal estado de las redes y el uso irresponsable del recurso.
42. Fallas periódicas en la estación de bombeo de Casablanca, que provocan el vertimiento de aguas negras en la bahía.



## V. Gestión de riesgo

58. Peligro recurrente de inundaciones costeras en el Malecón Tradicional, con afectaciones en las plantas bajas de las edificaciones.
59. Baja percepción de riesgo por peligro sísmico, en un territorio con gran vulnerabilidad por el mal estado del fondo edificado.
60. Potencial afectación en inmuebles por descargas eléctricas.
61. Alto índice de colapsos totales y parciales en edificios, por mal estado técnico-constructivo.
62. La complejidad del trazado urbano y los cierres de vías dificultan el acceso en caso de incendio.
63. Potencial peligrosidad en el servicio de GLP (Gas Licuado de Petróleo) con que se abastecen instalaciones.
64. El territorio no cuenta con una sistematización de las afectaciones sufridas durante la COVID-19 y las acciones implementadas a nivel local.
65. Proliferación de plagas y vectores que provocan enfermedades, especialmente en los meses de verano.
66. Baja percepción de riesgo por parte de la población, especialmente la que vive en condiciones de mayor vulnerabilidad.
67. Existencia de zonas con alta vulnerabilidad ambiental, especialmente el Malecón Tradicional.
68. Limitaciones institucionales para la gestión del riesgo de manera integral.
69. Insuficiencias en las redes y servicios urbanos y baja percepción de riesgo de la población respecto a la ocurrencia de eventos naturales extremos.
70. Existen limitaciones en la comunicación con las familias que viven en condiciones de vulnerabilidad, para su traslado a lugares seguros en caso de peligro.
71. Limitada capacidad de acogida en albergues, especialmente para tiempo prolongado.
72. Demoras en la recuperación de servicios básicos, eliminación de elementos en las vías y eliminación de elementos peligrosos en las edificaciones.

## VI. Construcción sostenible

73. Desconocimiento y poca aplicación de conocimientos generados por centros de investigación en relación con la construcción.
74. Poca articulación entre urbanistas, proyectistas, inversionistas y constructores para la aplicación de prácticas ambientales innovadoras.
75. Falta de aplicación sistemática y de acciones de control en el cumplimiento de las normativas en materia de construcción.
76. Las limitaciones en la disponibilidad de materiales conlleva al empleo de algunos que son contaminantes (contienen plomo, asbesto, etc.).
77. Uso excesivo de cemento y acero, poca diversidad de materiales ecológicos (suelo, madera, fibras, aglomerados, cerámica).
78. Procesos constructivos poco eficientes en cuanto al consumo de suelo, agua, energía y materiales.
79. Incremento de la contaminación ambiental durante los procesos constructivos y de demoliciones.
80. Muchos inmuebles no cumplen los estándares de sostenibilidad, en cuanto al uso del agua, energía y materiales.
81. Se interviene en edificaciones, espacios públicos e infraestructuras sin cumplir los estándares en cuanto al uso del agua, la energía y los materiales.
82. No se planifican ni cumplen los mantenimientos sistemáticos de edificios de vivienda, en los que prima la espontaneidad, acelerando el deterioro.
83. Falta de conocimientos técnicos sobre construcciones sostenibles en los diferentes actores que participan en la gestión del hábitat.
84. No se reconocen ni promueven las buenas prácticas identificadas en materia de construcciones sostenibles.

## VII. Turismo sostenible

85. Deterioro de la calidad ambiental del territorio (imagen urbana, higiene, contaminación sónica, falta de iluminación).
86. La contaminación de las aguas de la bahía limita la explotación turística del sitio.

87. No existen garantías de seguridad y calidad de los alimentos que se expenden a turistas por parte de vendedores informales.
88. Instalaciones y servicios turísticos ubicados en zona de riesgo por peligro natural (inundaciones por penetración del mar, etc.).
89. Ausencia de un plan de desarrollo turístico integral, articulado al PEDI y otros instrumentos vigentes.
90. Gestión desarticulada de la actividad turística, a nivel sectorial (el transporte, por ejemplo), y en la relación público-privada.
91. Insuficiente comunicación sobre valores, prácticas y responsabilidad ambiental.
92. Limitado monitoreo de la actividad turística.
93. Elevada emisión de gases de efecto invernadero (GEI), por uso de combustibles fósiles en actividades asociadas al turismo.
94. Insuficiente articulación en el uso y manejo de recursos, emisiones y residuos asociados con la actividad turística.
95. Gestión insuficiente de recursos de la construcción (diseño, técnicas, materiales) y de manejo luego de la puesta en marcha (agua, energía, residuos).
96. Existe un marcado contraste entre la zona turística y el resto del territorio.
97. Limitada diversificación en la oferta turística (muy sesgada hacia productos de alto estándar).
98. Turismo poco especializado, con actividades de bajo valor agregado.

## VIII. Economía circular

99. Se desconocen las actividades y flujos productivos y no productivos con potencial para desarrollar procesos de circularidad en el territorio.
100. No se han identificado las prioridades de actuación, a nivel de territorio, en materia de economía circular.
101. Conocimientos limitados sobre los beneficios y requerimientos que permitan desarrollar procesos de economía circular.

## IX. Cambio climático

102. Aun cuando existen numerosas investigaciones sobre el impacto del clima en la zona, la misma no se encuentra sistematizada y accesible para los investigadores y el público.
103. Emisión de GEI como resultado de una movilidad soportada sobre un parque vehicular obsoleto y contaminante.
104. Alto deterioro de los ecosistemas naturales del entorno de la bahía, por el impacto de eventos climáticos y la subida del nivel del mar.
105. El frente costero presenta un alto riesgo ante el impacto de las penetraciones del mar, agravado por el mal estado de las infraestructuras y el uso inadecuado de los edificios.
106. Existencia de «islas de calor» dentro de la trama urbana compacta.
107. Baja percepción de riesgo y preparación de la población residente en los sectores con mayor vulnerabilidad climática.

<sup>10</sup> **Zona de riesgo ambiental bajo:** Comprende una pequeña área que cubre el sector virtualmente restaurado en el entorno de las cuatro plazas principales (con límite en la calle San Ignacio por el oeste), así como una porción en el extremo norte del Consejo Popular Catedral (barrio del Santo Ángel).

**Zona de riesgo ambiental medio:** Comprende tres áreas discontinuas, una hacia el extremo oeste del Malecón Tradicional (colindando con el Parque Maceo), otra mayor, que incluye el Consejo Popular Prado, parte de Catedral y gran parte de Plaza Vieja; y una tercera hacia el sur, cubriendo la parte del CP Jesús María y una pequeña sección de San Isidro, incluyendo tramos de las calles Acosta, Jesús María y Merced. También se incluye en esta categoría gran parte del borde portuario.

**Zona de riesgo ambiental alto:** Comprende dos grandes áreas, una que se extiende por el centro y este del Malecón Tradicional, y otra al sur del Centro Histórico, cubriendo gran parte de los consejos populares de Belén y San Isidro.

### Sobre el Mapa Resumen del Diagnóstico

El Mapa Resumen del Diagnóstico que se muestra en la página 89, evalúa el «riesgo ambiental» en el territorio a partir de la superposición y ponderación de los diez temas analizados, especialmente aquellos que expresan una mayor definición espacial (uso de suelo, espacio público, verde urbano, residuos sólidos, salud ambiental y vulnerabilidad). En virtud de esa evaluación, el territorio ha sido clasificado por zonas, según el nivel de conflictividad, en alto, medio y bajo riesgo. En el mapa aparecen delineados también los espacios urbanos o parcelas que fueron identificados desde el inicio del proceso de concertación como «lugares con potencial de transformación», por sus insatisfactorias condiciones actuales y la posibilidad de implementar en ellos acciones de carácter ambiental.<sup>10</sup>



## 2.2.3. Matriz DAFO y Mapa Resumen del Diagnóstico

### DEBILIDADES

- 1. Falta de conciencia ambiental en instituciones y ciudadanos, así como débiles mecanismos de control frente a las indisciplinas sociales.
- 2. Deterioro acelerado del fondo construido y las infraestructuras técnicas por sobrecarga de uso y falta de mantenimiento.
- 3. Falta de equipamiento especializado para atender tareas complejas (mantenimiento de la red hidráulica, manejo de residuos sólidos, etc.).
- 4. Presupuestos limitados en las instituciones para consolidar y extender programas y acciones de carácter ambiental.
- 5. Falta de integridad en las acciones que se ejecutan, enfoques mayormente «sectoriales» y debilidad en los análisis económicos.

### FORTALEZAS

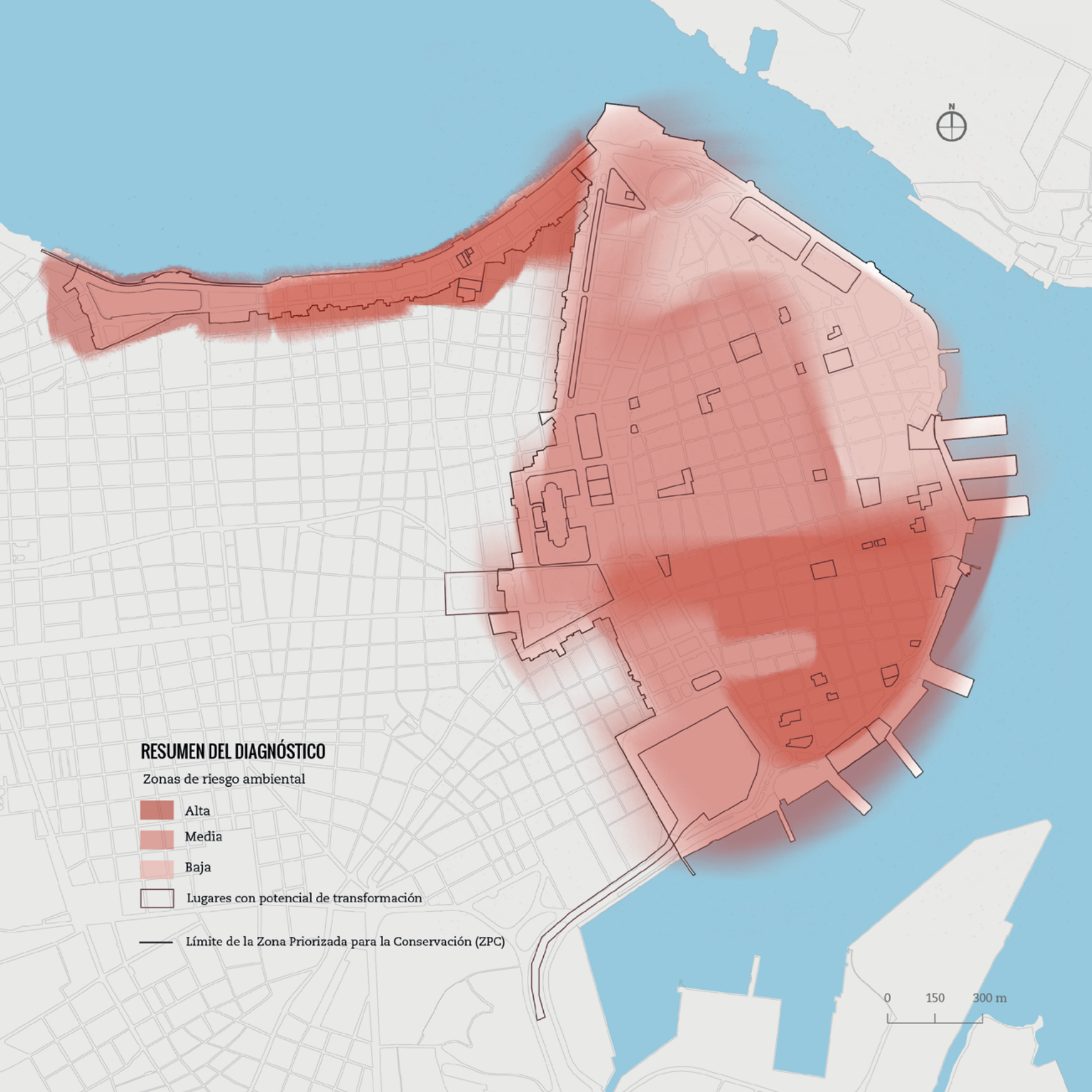
- 1. Reconocimiento del proyecto de La Habana Vieja como buena práctica de cara a la cooperación internacional. Potencial laboratorio urbano.
- 2. Infraestructura institucional consolidada y personal altamente calificado, especialmente por la presencia de la Oficina del Historiador.
- 3. El territorio cuenta con gran cantidad de estudios e investigaciones, sobre temas urbanos, sociales y ambientales. Sostenido interés académico.
- 4. Disponibilidad de normativa específica y actualizada para abordar la gestión ambiental, urbana y patrimonial.
- 5. Funciona Sistema de Información Territorial alimentado por base de datos actualizada y articulada con otros instrumentos de gestión.

### AMENAZAS

- 1. El creciente deterioro de las condiciones ambientales representa una afectación potencial para la salud de la población.
- 2. Aumento en la frecuencia e intensidad de eventos relacionados con el cambio climático (huracanes, lluvias y penetraciones del mar).
- 3. La reactivación de la actividad comercial y turística genera mayores niveles de residuos, sin capacidad para su reciclaje y reúso.
- 4. La agudización del bloqueo económico y comercial de Estados Unidos contra Cuba, limita el acceso del país a recursos materiales y financieros.
- 5. En el nuevo escenario económico del país, tendencia de muchos actores a priorizar la rentabilidad económica en detrimento de las normas ambientales.

### OPORTUNIDADES

- 1. El país se abre a buenas prácticas internacionales y alianzas. Potencial crecimiento de la cooperación internacional en temas ambientales.
- 2. Implementación exitosa de planes y programas económicos y ambientales con horizonte al 2030.
- 3. El nuevo contexto económico y jurídico facilita la actuación de nuevos actores en el campo de la construcción y la gestión ambiental.
- 4. Aprobación de nuevas normas legales enfocadas en temas de alto interés para el territorio (la vivienda, por ejemplo).
- 5. La eventual puesta en marcha del plan perspectivo de la bahía de La Habana y su entorno, que puede constituirse en detonador del desarrollo urbano.



## RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO

Zonas de riesgo ambiental

- Alta
- Media
- Baja

Lugares con potencial de transformación

Límite de la Zona Priorizada para la Conservación (ZPC)

0 150 300 m









### 3. Propuesta estratégica



# Propuesta estratégica al 2030

## Sobre este capítulo

El capítulo 3 presenta la Propuesta estratégica que resultó del proceso de concertación desarrollado a lo largo de varios meses de trabajo. Presentado en formato de tabla, consta de nueve secciones, que comprenden los cinco Ejes Estratégicos y los cuatro Programas, divididos a su vez en Líneas de Trabajo (veinticinco y quince respectivamente). Cada sección está encabezada por conceptos asociados al contenido de la misma (y que pueden verse de conjunto en el Glosario).

Las tablas presentan, para cada Línea de Trabajo, las metas que se proponen de cara al 2030 (cada una de las cuales está asociada a uno de los problemas que se enuncian en las páginas 84-87), las acciones que deben implementarse para alcanzar dicha meta, los plazos de ejecución (considerando los seis años que van del 2025 al 2030), un indicador de seguimiento para cada una de las metas y los principales actores que deben participar en el desarrollo de dichas acciones de manera directa.

Para los cinco Ejes Estratégicos, al final de cada Línea de Trabajo se presenta un Indicador de impacto que cuantifica un aspecto relevante de la mis-

ma, con su línea base (año 2024) y lo que se espera lograr al final del período. En varias Líneas de Trabajo no se cuenta con datos en estos momentos, o se prevé que se definan o calculen como parte del propio trabajo que se debe desarrollar en lo adelante.

En relación con el cronograma propuesto —y a manera orientativa—, las acciones responden al siguiente orden en cuanto a su implementación:

**Año 1:** Organización de procesos y diseño del monitoreo.

**Año 2:** Formación/capacitación de actores.

**Año 3:** Realización de estudios y diagnósticos.

**Año 4:** Inicio de tareas principales.

**Año 5:** Avance de tarea / diagnóstico y ajuste de propuestas / preparación instrumentos post-2030.

**Año 6:** Conclusión de tareas previstas / sentar bases de futuros instrumentos.

El capítulo inicia con la Visión estratégica al 2030 —actualizada a partir de la propuesta que se hizo para la Estrategia al 2020— así como la Política, con sus cinco enunciados, de los que derivaron los Ejes Estratégicos de este instrumento.

Meta		
ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
Principales actores		



## Visión

En la Zona Priorizada para la Conservación se desarrolla un proceso de gestión ambiental basado en el uso racional de los recursos naturales y culturales del territorio y su entorno, con avances en la recuperación de su valioso patrimonio tangible e intangible, que alcanza altos niveles de cohesión social y responsabilidad empresarial y ciudadana, y redonda en mejores condiciones de vida de la población.

## Política

1. Lograr un marco institucional normativo, con sostenibilidad económica y participación entre los diferentes actores, que permita implementar exitosamente las acciones propuestas.
2. Lograr una articulación en materia de planeación entre la ZPC y el conjunto de la ciudad, especialmente en relación con la centralidad funcional y la movilidad.
3. Mejorar las condiciones del medioambiente urbano, reducir la contaminación y mejorar la calidad de vida de la población.
4. Lograr mayor eficiencia en el funcionamiento urbano, a partir del uso racional de los recursos y la reducción de los desechos no reutilizados.
5. Implementar medidas que contribuyan a reducir el riesgo ante peligros de origen natural y/o antrópico, con énfasis en la adaptabilidad y resiliencia, que favorezca la protección de la población residente.



# Eje Estratégico I: Gobernanza ambiental

**Gobernanza ambiental:** La gobernanza ambiental es fundamental para lograr el desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y global. Se requieren procesos de toma de decisiones informados, coherentes, unificados e integrales, respaldados por marcos normativos adecuados. Mediante la creación de sistemas de gobernanza sólidos, se pueden proteger el medio ambiente y los derechos humanos, y se puede avanzar en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

*Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente: ¿Qué es la Gobernanza Ambiental?*

**Educación ambiental:** Es un proceso continuo y permanente, constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos y comunidades, orientada a la gestión del conocimiento, el desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes en la formación de valores, y que, a través de la innovación, propicien la adopción de decisiones fundamentadas sobre nuevos estilos de vida y prácticas de consumo, en favor de la integridad del medio ambiente, compatibles con el desarrollo sostenible.

República de Cuba: Ley 150/2022 «Del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente», artículo 148.



# LT 1. Política ambiental y estrategias de desarrollo local

**Meta 1.1.** Alinear los instrumentos ambientales de la ZPC, con los de la bahía y su entorno, los de los municipios de La Habana Vieja y Centro Habana, y provinciales. (Problema 1).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Crear y/o fortalecer el grupo de gestión ambiental permanente, asegurando una amplia participación institucional y multidisciplinaria.	2025	Total de instituciones que conforman el grupo de gestión ambiental y los procesos de monitoreo.
2. Monitorear procesos de actualización de programas y normas (municipales, provinciales y nacionales) en relación con la temática ambiental.	2025-2030	
3. Actualizar temas ambientales en el PEDI post-2030, en alineación con otros instrumentos urbanos.	2029	
4. Evaluar la pertinencia de actualizar una estrategia ambiental post-2030.	2029-2030	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro), CITMA, INOTU.

**Meta 1.2.** Sistematizar la información y aprobar el instrumento con todas las regulaciones referidas a la temática ambiental con incidencia en la ZPC. (Problema 2).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Recopilar y sistematizar información sobre regulaciones y normas ambientales con incidencia en la ZPC.	2025-2027	Se cuenta con instrumento de síntesis de regulaciones y normas ambientales.
2. Aprobar compendio y presentar a las entidades responsables del control urbano.	2028	

Principales actores: OHCH (DICU), CITMA (ORSA), INOTU.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2025
Número de entidades que participan activamente en el grupo de gestión ambiental.	4	10

## LT 2. Educación ambiental y comunicación

**Meta 2.1.** Organizar un sistema integral de educación ambiental, para fomentar la cultura y responsabilidad ambiental en la ZPC. (Problema 3).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar diagnóstico sobre «cultura ambiental» de la población residente.	2025-2026	Cantidad de personas capacitadas.
2. Identificar buenas prácticas ambientales.	2026-2027	
3. Preparar formadores para apoyar la preparación y el trabajo de maestros y líderes comunitarios.	2028-2030	
4. Capacitar a grupos con el objetivo de elaborar instrumentos y realizar talleres con niños y jóvenes.	2028-2030	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro), SCPCMA, Jardín Botánico Quinta de los Molinos, Gobierno municipal (CITMA), FANJ.

**Meta 2.2.** Extender el uso de plataformas digitales y espacios de comunicación a nivel local, para promover temas ambientales, con prioridad para las acciones en el marco comunitario. (Problema 4).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Diseñar una estrategia de comunicación ambiental dirigida a distintos públicos-meta.	2026-2027	Total de entidades incluidas en el programa de sensibilización ambiental.
2. Diseñar y consolidar un espacio permanente de divulgación ambiental, por cada medio o plataforma identificada.	2027-2028	
3. Monitorear el seguimiento e impacto de la comunicación implementada.	2028-2029	

**Principales actores:** OHCH (Dirección de Comunicación, Plan Maestro), CITMA, FANJ.

**Meta 2.3.** Sensibilizar al 100 % de las entidades subordinadas al gobierno municipal y a la OHCH, en relación con las normas y prácticas ambientales. (Problema 5).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Divulgar/capacitar sobre el paquete de normas ISO 14001 y otras normas nacionales e internacionales relacionadas con el medioambiente.	2027-2030	Total de entidades incluidas en el programa de sensibilización ambiental.
2. Diseñar, producir y distribuir impreso en las oficinas seleccionadas.	2027-2030	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro), SCPCMA, Jardín Botánico Quinta de los Molinos, Gobierno municipal (CITMA), FANJ.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2025
Total de personas que participan de manera activa en los programas de sensibilización ambiental (por año).	s/d	1000



### LT 3. Economía e incentivos financieros

**Meta 3.1.** Incrementar anualmente el monto de inversiones destinadas a la gestión ambiental en el territorio. (Problema 6).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Sistematizar y cuantificar la inversión ambiental en el territorio en años anteriores.	2025-2026	Presupuesto ambiental aprobado.
2. Estimar los montos requeridos para cumplir las metas propuestas en la presente estrategia.	2027	
3. Elaborar un presupuesto ambiental territorial para el año 1.	2027	
4. Planificar el presupuesto ambiental territorial para años siguientes.	2028	
5. Desarrollar acciones de capacitación en materia de economía ambiental y de factibilidad económico-ambiental.	2028-2030	
6. Promover estudios que permitan evaluar procesos de economía circular.	2029-2030	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro, Dirección de Economía), SCPCMA, Gobierno municipal (Dirección de Economía y Planificación, Dirección de Finanzas y Precios), CITMA.

**Meta 3.2.** Incrementar anualmente los montos de financiamiento externo para la ejecución de proyectos ambientales. (Problema 7).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Capacitar en el acceso a fuentes de financiamiento para el desarrollo de proyectos locales de tipo ambiental. Dar seguimiento al Fondo Nacional del Medio Ambiente (LRNMA, art. 172).	2025-2030	Total de personas capacitadas en la gestión de proyectos ambientales.
2. Definir e implementar criterios de factibilidad y sostenibilidad económica y ambiental en los procesos inversionistas.	2029-2030	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro, Dirección de Economía, Dirección de Inversiones, Dirección de Cooperación Internacional), SCPCMA, Gobierno municipal, CITMA, FANJ, GTE-BH.

**Meta 3.3.** Realizar el estudio y aprobar procedimiento para la aplicación de incentivos financieros por la ejecución de acciones de beneficio ambiental (art. 164 de la LRNMA). (Problema 8).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Convocar/realizar el estudio.	2027	Procedimiento aprobado.
2. Conciliar con los organismos rectores.	2027	
3. Poner en marcha una acción piloto.	2028	
4. Evaluar y extender el procedimiento.	2029-2030	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro, Dirección de Economía), SCPCMA, Gobierno municipal (Dirección de Economía y Planificación), CITMA.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Proporción de las inversiones territoriales que se destinan a temas ambientales respecto al total.	s/d	10 %

# LT 4. Investigación, innovación y gestión de proyectos

**Meta 4.1.** Crear espacio físico y virtual donde se promuevan investigaciones, prácticas innovadoras y convocatorias de proyectos de carácter ambiental, sobre todo en el ámbito de la rehabilitación urbana. (Problema 9).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Crear y/o fortalecer un grupo de trabajo para definir criterios de selección y procedimiento con el propósito de identificar lo que debe ser recogido, sistematizado y promovido.	2025-2026	Espacio creado y en pleno funcionamiento.
2. Promover el uso de tecnologías para el intercambio y difusión de información.	2026-2027	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inversiones, Dirección de Ciencia e Innovación, Dirección de Cooperación Internacional), SCPCMA, Universidades (ISPJAE, UH, Colegio San Gerónimo), Gobierno municipal, CITMA.

**Meta 4.2.** Fortalecer el personal en relación con la gestión de proyectos, y conformación de la «carpeta de proyectos» de interés ambiental para el territorio. (Problema 10).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar y diagnosticar entidades con potencial para desarrollar proyectos ambientales.	2026-2027	Total de especialistas que participan en cursos de formación orientados a la gestión de proyectos.
2. Desarrollar y/o promover cursos de formación orientados a la gestión de proyectos.	2027-2030	
3. Realizar feria anual para promover instituciones que ofertan y demandan servicios en materia ambiental.	2028-2030	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Ciencia e Innovación, Dirección de Cooperación Internacional), SCPCMA, Gobierno municipal, CITMA.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Prácticas implementadas en el territorio que son reconocidas como innovadoras desde el punto de vista ambiental.	s/d	10



## LT 5. Observatorio ambiental y participación

**Meta 5.1.** Crear un observatorio ambiental para monitorear, de forma ágil y participativa, el cumplimiento de las metas contenidas en esta estrategia y otros procesos que tienen lugar en el territorio. (Problema 11).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Diagnosticar el potencial de información en el territorio, y hacer evaluación costo-impacto de los datos disponibles.	2025	Observatorio creado.
2. Fortalecer el Sistema de Información Territorial, dando prioridad a temas de carácter ambiental.	2026-2027	
3. Concebir y diseñar Observatorio (espacio físico y virtual), así como los medios y formas para mostrar los contenidos a los visitantes.	2026-2027	
4. Diseñar mecanismo de monitoreo del flujo de datos y la demanda de los ya funcionales y otros.	2028-2030	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro, Dirección de Ciencia e Innovación, Dirección de Cooperación Internacional), SCPCMA, Gobierno municipal, CITMA, ONEI.

**Meta 5.2.** Lograr que las instituciones, comunidades e individuos interactúen regularmente por medio del Observatorio, expresen sus preocupaciones y hagan propuestas, que sean canalizadas para su evaluación. (Problema 12).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Diseñar un mecanismo para la recepción (por vía presencial y virtual) de criterios, con vistas a su evaluación y respuesta.	2025-2026	Cantidad de participantes en procesos de intercambio, presencial y virtual.
2. Establecer un espacio regular de actualización y «rendición de cuentas» por cada una de las Líneas de Trabajo de la presente estrategia.	2027	
3. Promover la creación de espacios de participación en sitios seleccionados del territorio, por su conformación urbana, interacción social y potencial de transformación ambiental (ej.: Plaza Vieja, Plaza del Cristo, calle Porvenir, calles Conde y Bayona).	2029	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro, Dirección de Ciencia e Innovación), SCPCMA, Gobierno municipal, CITMA, ONEI.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Porcentaje de personas encuestadas satisfechas con su participación en los procesos desarrollados.	No procede	75 %

## Eje Estratégico II: Paisaje, territorio y suelo urbano

**Paisaje:** Los recursos paisajísticos abarcan los sitios naturales, rurales, urbanos y periurbanos e incluye tanto a los paisajes que se consideran excepcionales como a los paisajes cotidianos o degradados. El Paisaje es el elemento fundamental del entorno humano, y se conforma como el conjunto de elementos naturales y antropogénicos que se encuentran en un espacio geográfico delimitado y en constante interacción, lo cual determina su estructura, funcionamiento, dinámica, organización y evolución como sistemas complejos, sobre él se desarrolla la actividad humana.

República de Cuba: Ley 150/2022 «Del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente», artículo 45.1.

**Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN):** Son las acciones (que se ejecutan) para proteger, gestionar de manera sostenible y restaurar los ecosistemas naturales y modificados que abordan los desafíos de la sociedad de manera efectiva y adaptativa, beneficiando simultáneamente a las personas y la naturaleza. Las SbN se centran en retos importantes como el cambio climático, la reducción del riesgo de desastres, la seguridad alimentaria e hídrica, la pérdida de biodiversidad y la salud humana, y son fundamentales para un desarrollo económico sostenible.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN): *Acerca de soluciones basadas en la naturaleza.*



## LT 6. Paisaje

**Meta 6.1.** Implementar acciones de recuperación del paisaje, en la margen este del canal del puerto y la Loma (Escarpe) de Casablanca. (Problema 13).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Actualizar el levantamiento y diagnóstico del área comprendida entre la margen este del canal del puerto y la Loma de Casablanca. Insertar en el sistema de información, con énfasis en los elementos paisajísticos y de riesgo.	2026	Plan de acción aprobado.
2. Realizar encuentros con las instituciones y las comunidades del sitio.	2027	
3. Fortalecer mecanismos de control urbano en el área.	2026-2030	
4. Elaborar plan de acción a partir de lo establecido en el Plan de Manejo del Paisaje Cultural de la Bahía.	2029	
5. Ejecutar acciones según las prioridades definidas.	2030	

**Principales actores:** Gobierno municipal de Regla, Consejo Popular de Casablanca, DPOTU, OHCH (Plan Maestro), GTE-BH.

**Meta 6.2.** Mejorar la imagen urbana del Malecón Tradicional, con prioridad al tratamiento (visual, funcional) de las parcelas libres o ruinosas. (Problema 14).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Revisar estatus patrimonial del sitio, a la luz de las transformaciones que ha tenido y su estado de conservación.	2025	Plan de usos de suelo actualizado y aprobado.
2. Actualizar el plan y las regulaciones urbanas del Malecón Tradicional, e incluir un programa de actuación a corto y mediano plazo (sobre todo en relación con la imagen urbana).	2026-2028	
3. Ejecutar acciones según prioridades definidas, sobre todo en el paseo y parcelas que tributan al Malecón.	2026-2030	

**Principales actores:** Gobierno municipal de Centro Habana, OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inversiones), DPOTU, Dirección Provincial de Transporte.

**Meta 6.3.** Recuperar —o en proceso de recuperación— todos los elementos del sistema de fortificaciones, a partir del manejo de cada uno de forma independiente y como sistema, con énfasis en los aspectos ambientales. (Problema 15).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar un diagnóstico del sistema y sus diferentes elementos de forma independiente. Evaluar, especialmente, el paisaje (entorno), su uso y capacidad de carga, la gestión de riesgos y manejo ambiental (agua, energía, residuos).	2025-2026	Procedimiento aprobado.
2. Elaborar y aprobar un plan de acción ambiental, de conjunto con los gestores de cada uno de los sitios.	2027	
3. Iniciar los proyectos de restauración y refuncionalización de los elementos del sistema aun no intervenidos: Batería No. 1, Polvorín de San Antonio y Castillo del Príncipe.	2028	
4. Elaborar, de conjunto con los actores presentes en el sitio, un plan de acción emergente para el Hornabeque de San Diego y su entorno.	2028	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro, Gabinete de Arqueología), Consejo Nacional de Patrimonio Cultural, Complejo de Museos Históricos-Militares, Gobiernos municipales de Plaza de la Revolución, Regla y La Habana del Este, ICOMOS, CITMA, otros actores locales.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2025
Elementos del Sistema de Fortificaciones certificados desde el punto de vista ambiental.	0	Todos

# LT 7. Naturaleza y biodiversidad

**Meta 7.1.** Identificar corredores que vinculen los espacios naturales y seminaturales dentro de la ZPC con su entorno marino y terrestre, lo cual potenciará los servicios ambientales y la diversidad biológica. (Problema 16).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar los principales espacios urbanos con potencial de renaturalización, dentro de la ZPC y en su entorno inmediato, a partir de lo establecido en el POU de la Ciudad y en el Plan de Infraestructura Verde.	2025	Plan de acción aprobado.
2. Diseñar corredores que favorezcan la continuidad entre los espacios identificados.	2026-2027	
3. Elaborar un plan de acción para el control y mejoramiento de las áreas contempladas dentro de los corredores.	2027	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inversiones, Jardín Botánico Quinta de los Molinos), SCPCMA, CITMA, FANJ, Grupo Provincial de Áreas Verdes.

**Meta 7.2.** Fomentar la renaturalización de dos sitios de alto valor ambiental, actualmente muy deteriorados: Cayo Blanco (entorno del Polvorín de San Antonio) y el Triángulo del Este (entorno de la Batería No. 1). (Problema 17).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar un diagnóstico ambiental de las zonas de Cayo Blanco y el Triángulo del Este, con énfasis en su biodiversidad (flora y fauna).	2027-2028	Plan de acción aprobado.
2. Elaborar un plan acción ambiental a partir de lo establecido en el PPDBH, y con prioridad a Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN).	2028-2030	
3. Establecer un mecanismo de monitoreo en relación con la biodiversidad en ambos sitios.	2029	
4. Integrar de manera especial ambas áreas en la promoción dirigida al turismo y a visitantes en general, del sistema de fortificaciones y el del patrimonio de la ciudad.	2028	

Principales actores: CITMA, GTE-BH.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Superficie verde y cualificada desde el punto de vista de la diversidad biológica (en Ha).	s/d	10

## LT 8. Articulación territorial y movilidad

**Meta 8.1.** Actualizar el Plan de Ordenamiento Urbano (POU) y la Estrategia de Desarrollo de la ciudad (EDP), redimensionando el rol del Centro Histórico, especialmente en relación con la movilidad intra-metropolitana. (Problema 18).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Participar en la realización del POU y la EDP, destacando el papel de los tres conjuntos que forman la ZPC (Centro Histórico, Sistema de Fortificaciones y Malecón Tradicional).	2025-2026	POU y EDP aprobados.
2. Desde el punto de vista de la movilidad, evaluar los potenciales nodos de transporte en el Centro Histórico. Para el transporte público urbano: Curita-Parque de la Fraternidad, Estación Central de FFCC, Túnel de la Bahía y Emboque de Luz. Para el transporte turístico: Parque Central y Plaza de San Francisco.	2025-2026	

Principales actores: CITMA, GTE-BH.

**Meta 8.2.** Reducir la concentración de vehículos, especialmente dentro del Centro Histórico, y mejorar la seguridad para la circulación vehicular y peatonal. (Problema 19).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Actualizar el plan de organización y seguridad vial, que incluya el carácter y sentido de las vías, la ubicación de parqueos y las paradas del transporte público. Evaluar de manera independiente el sistema de movilidad asociado a la actividad turística.	2027	Reglamento de funcionamiento vehicular aprobado.
2. Aprobar el reglamento de funcionamiento vehicular, con definición de vehículos permitidos, horarios de acceso y estacionamiento, actividad de carga y descarga de mercancías, etc.	2027	
3. Estudiar e implementar una solución de tránsito en el Parque de la Fraternidad.	2027-2028	
4. Estudiar e implementar la solución de tránsito y parqueo en el Malecón Tradicional.	2027-2028	
5. Reparar el 100 % de las vías.	2030	

Principales actores: Dirección de Vialidad, Dirección Provincial de Transporte, DPOTU, OHCH (Plan Maestro), CIMAB, Universidades.



**Meta 8.3.** Lograr que al menos el 50 % de los desplazamientos desde y hacia el Centro Histórico se realice utilizando medios de movilidad sostenibles (a pie, bicicleta, vehículos eléctricos). (Problema 20).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Elaborar el Plan de Movilidad para la ZPC, articulado al Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la ciudad. Incluir la ampliación de vías peatonales y de «convivencia», así como la promoción de medios de transporte accesibles y ecológicos (movilidad eléctrica), etc.	2026-2027	Plan de Movilidad aprobado.
2. Desarrollar la movilidad ciclista. Diseñar un itinerario exclusivo para ciclos dentro del Centro Histórico, y un carril continuo desde este hacia los municipios Centro Habana y Plaza. Extender el sistema de bicicletas públicas.	2026-2027	
3. Establecer vallas diferenciadas para personas con necesidades especiales en áreas de borde, así como medios para su desplazamiento dentro de la zona peatonal.	2026	
4. Modernizar el servicio de lanchas entre La Habana, Regla y Casablanca, para el servicio regular de pasajeros y el turismo.	2028-2029	

**Principales actores:** Dirección de Vialidad, Dirección Provincial de Transporte, DPOTU, OHCH (Plan Maestro), CIMAB, Universidades, Proyecto Neo-Movilidad.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2025
Porcentaje de desplazamientos que se realizan utilizando medios sostenibles (movilidad activa, vehículos eléctricos).	s/d	50

## LT 9. Accesos, imagen urbana y transición ambiental

**Meta 9.1.** Transformar los principales accesos al Centro Histórico en espacios de «transición» urbana y ambiental. (Problema 21).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar y delimitar los principales accesos al Centro Histórico.	2025	Estudio concluido.
2. Realizar diagnóstico de cada acceso, sus problemas, potencial de transformación y prioridades.	2026	
3. Definir líneas de actuación para cada acceso, con énfasis en la accesibilidad, el mejoramiento de la imagen urbana y aquellos elementos ambientales que favorezcan la «transición» entre la periferia y el Centro Histórico.	2027	
4. Seleccionar un acceso, de máxima prioridad y elaborar propuesta de transformación, tomando en cuenta los criterios de las entidades locales y la comunidad circundante.	2028	
5. Ejecutar proyecto en sitio seleccionado.	2029-2030	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inversiones, Empresa Restaura), DPOTU-DMOTU, Dirección de Vialidad, CITMA.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Accesos rehabilitados desde el punto de vista ambiental.	0	1

## LT 10. Suelo urbano

**Meta 10.1.** Lograr un uso acorde a lo establecido por el plan y las regulaciones urbanas, en el 100 % de las parcelas no construidas, así como un diagnóstico de la totalidad de locales vacíos o subutilizados. (Problema 22).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Impulsar mecanismos de asignación de usos basados en el plan, considerando el valor de la localización y de los edificios de forma justa, transparente y concertada.	2026-2027	Carpeta de Potencial de Suelo aprobada.
2. Crear Carpeta de Potencial de Suelo, que incluya parcelas y locales libres o subutilizados.	2027	
3. Elaborar mapa orientativo con valores de altura máxima por parcela, según Regulaciones Urbanas.	2027	
4. Elaborar base de datos y mapa de actividades incompatibles (talleres, almacenes, locales comerciales convertidos en vivienda, etc.).	2028	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inmuebles y Vivienda), DPOTU-DMOTU.

**Meta 10.2.** Aprobar procedimiento que permita «permutar» usos, considerando la tipología y ubicación del inmueble, a partir de las prioridades establecidas en el PEDI. (Problema 23).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar levantamiento de uso de suelo, identificando locales con usos incompatibles y predominantemente turísticos.	2025-2027	Procedimiento aprobado.
2. Estudiar y regular procedimiento de «permuta».	2028	
3. Fortalecer el control urbano.	2025-2030	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inmuebles y Vivienda), DPOTU-DMOTU, Dirección Provincial de Vivienda.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2025
Porcentaje de desplazamientos que se realizan utilizando medios sostenibles (movilidad activa, vehículos eléctricos).	s/d	50

## Eje Estratégico III: Salud ambiental

**Ciudad saludable:** «Nos comprometemos a fomentar sociedades saludables mediante la promoción del acceso a servicios públicos adecuados, inclusivos y de calidad, un medio ambiente limpio, teniendo en cuenta las directrices sobre la calidad del aire, incluidas las elaboradas por la Organización Mundial de la Salud, e instalaciones e infraestructuras sociales, como los servicios de atención de la salud, incluido el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva para reducir la mortalidad infantil y la materna».

*Nueva Agenda Urbana:* Numeral 55

**Renaturalización:** (Es) el conjunto de actuaciones dirigidas a incrementar la presencia de elementos naturales (verdes y/o azules) en las ciudades, diseñadas desde un enfoque ecosistémico que toma en cuenta las relaciones entre los elementos y organismos vivos asociados y los beneficios que produce para la salud urbana. Los beneficios asociados a este proceso se manifiestan en diferentes ámbitos y escalas. En primer lugar, otorga capilaridad a la infraestructura verde, conectando espacios urbanos entre ellos y con sus entornos naturales. Por otro lado, se consigue, por medio de soluciones basadas en la naturaleza, contribuir por sí mismas o acompañadas de otro tipo de soluciones «clásicas» a enfrentar importantes desafíos globales y locales asociados al fenómeno urbano. La renaturalización urbana bien planificada es capaz de generar múltiples beneficios en términos ambientales y sociales.

Red Española de Ciudades por el Clima: *Experiencias municipales en renaturalización de ciudades*, pp. 3-4.



## LT 11. Espacio público

**Meta 11.1.** Generar nuevos espacios públicos de calidad en todos los territorios, favoreciendo la calidad ambiental, imagen urbana, accesibilidad, así como la interconexión entre ellos. (Problema 24).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Diseñar e implementar una estrategia para revertir déficit de espacios públicos de uso ciudadano, incluyendo:  Plazuelas: Santa Clara, Espíritu Santo, Santa Catalina, San Felipe Neri, Santa Teresa y Ursulinas.  Parque: San Juan de Dios.	2025-2030	Proyectos diseñados y aprobados.
2. Estudiar y ejecutar el proyecto de «supermanzana» dentro del Centro Histórico.	2025-2030	
Principales actores: OHCH, Comisión de Vialidad municipal.		

**Meta 11.2.** Mejorar la calidad ambiental, imagen urbana y accesibilidad en espacios ya recuperados. (Problema 25).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Implementar proyectos aprobados (Plaza Vieja y eje Obispo).	2025-2027	Espacios urbanos intervenidos.
2. Evaluar e implementar soluciones de mejora en las plazas de San Francisco y del Cristo.	2025-2030	
Principales actores: OHCH.		

**Meta 11.3.** Lograr un punto de acceso seguro y ambientalmente mejorado en el eje Malecón. (Problema 26).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Estudiar una solución vial, de accesibilidad y mejora ambiental en el cruce de Malecón y Galiano. Posible concurso.	2025-2026	Puntos de cruce seguros.
2. Implementar proyecto seleccionado.	2027-2030	
Principales actores: Seguridad vial, DGT, PNR, OHCH.		

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2025
Superficie de espacio público de uso ciudadano (en m²/hab.).	5,6	8,0

# LT 12. Verde urbano

**Meta 12.2.** Conservar y reponer el arbolado existente. Gestionar y monitorear podas y plagas. (Problema 28).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar monitoreo sistemático y actualizar diagnóstico del verde urbano.	2025-2030	Árboles sembrados y/o mejorados.
2. Ejecutar acciones de conservación en espacios priorizados: Plaza de Armas / Paseo del Prado / Parques de la Avenida del Puerto / Parque Central / Parque de la Fraternidad / Parque Maceo.	2025-2030	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inversiones, Jardín Botánico Quinta de los Molinos), SCPCMA, CITMA, Grupo Provincial de Áreas Verdes.

**Meta 12.3.** Duplicar la superficie de área verde a nivel urbano dentro del Centro Histórico. Evaluar, diseñar e implementar soluciones verdes en el Malecón Tradicional. (Problema 29).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Recrear la antigua huerta en el Convento de Santa Clara.	2028-2030	Huerta de Santa Clara en funcionamiento
2. Diseñar propuesta de espacios verdes en parcelas libres del Malecón Tradicional, con vegetación adecuada a las condiciones del lugar.	2027-2028	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inversiones, Jardín Botánico Quinta de los Molinos), SCPCMA, CITMA, Dirección Provincial de Áreas Verdes.

**Meta 12.4.** Incrementar el verde en fachadas, patios y azoteas, con un ejemplo de cada tipo por Consejo Popular. (Problema 30).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar estudio y elaborar guía orientada a la siembra, de forma regulada y consciente, de especies adecuadas en patios interiores, fachadas y azoteas de edificaciones.	2026-2027	Total de nuevos inmuebles que acogen verde en patios, fachadas y azoteas.
2. Promover campaña para seleccionar inmuebles, institucionales, comerciales y habitacionales, donde introducir elementos verdes de manera participativa.	2027	
3. Ejecutar acciones propuestas. Organizar itinerario promocional.	2028-2030	
4. Controlar el crecimiento perjudicial de árboles en muros y cubiertas de edificios.	2025-2030	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inversiones, Jardín Botánico Quinta de los Molinos), SCPCMA, CITMA, Grupo Provincial de Áreas Verdes.

**Meta 12.5.** Crear un vivero que garantice el suministro estable de posturas para el territorio. (Problema 31).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Crear vivero y diseñar modelo de gestión que garantice su sostenibilidad en el tiempo.	2029-2030	Vivero creado y en funcionamiento.

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inversiones, Jardín Botánico Quinta de los Molinos), SCPCMA, CITMA, Grupo Provincial de Áreas Verdes.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2025
Superficie de área verde por habitante (m²/hab.).	2,6	3,5

## LT 13. Higiene ambiental

**Meta 13.1.** Reorganizar sistema de «depósito» de residuos sólidos domiciliarios y comerciales, así como lograr un mayor control ambiental en el espacio público. (Problema 32).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Reorganizar la recogida de desechos sólidos a nivel de Consejo Popular.	2026-2027	Porcentaje de puntos de recogida de RSU regularmente limpios.
2. Certificar sanitariamente la idoneidad de los contenedores.	2027	
3. Sistematizar campaña para reducir la presencia de roedores y plagas.	2028	

Principales actores: Dirección Municipal de Salud, Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología, Empresa Aurora, consejos populares.

**Meta 13.2.** Lograr el mantenimiento estable del sistema de alcantarillado y las redes externas en inmuebles. (Problema 33).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Fortalecer las brigadas de mantenimiento.	2025-2030	Total de reportes sobre vertimiento de aguas negras.

Principales actores: INRH, Empresa Aguas de La Habana.

**Meta 13.3.** Establecer sistema de monitoreo permanente respecto a la calidad del agua, el ruido y el aire. (Problema 34).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Revisar normativa relativa a las emisiones de ruido y la adecuación a zonas históricas urbanas.	2026	Total de reportes sobre vertimiento de aguas negras.
2. Fortalecer los instrumentos de control referidos al ruido ambiente.	2025-2030	

Principales actores: Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología, Cuerpos de inspección, consejos populares, DPOTU.

**Meta 13.4.** Realizar campañas anuales de desparasitación, incluyendo animales domésticos y otros con presencia en los espacios públicos. (Problema 35).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Divulgar campaña.	2025-2030	Total de animales atendidos.
2. Realizar acciones de desparasitación.	2025-2030	

Principales actores: SCPCMA, Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología.



**Meta 13.5.** Habilitar un baño público en cada sector identificado por la alta afluencia de personas. (Problema 36).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	
1. Delimitar sectores urbanos e identificar espacios (parcelas) donde construir los baños.	2025-2030	Baños habilitados.	
2. Definir forma de gestión y responsables.	2026		
3. Construir los baños públicos.	2027-2030		
Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inversiones), DMOTU.			
INDICADOR DE IMPACTO		2024	2030
Tasa de incidencia por enfermedades respiratorias y digestivas.		s/d	Por definir

LT 14. Reconversión tecnológica

**Meta 14.1.** Lograr que el 100 % de las instalaciones productivas que permanecen en el Centro Histórico, así como las obras de construcción en proceso, garanticen medidas para mitigar la contaminación ambiental. (Problema 37).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	
1. Estudiar e identificar las necesidades de mejoramiento tecnológico en la totalidad de los procesos relacionados con la dinámica ambiental del territorio.	2026-2028	Regulaciones aprobadas.	
2. Identificar mecanismos para la recapitalización y actualización tecnológica de talleres e instalaciones.	2027-2029		
3. Actualizar regulaciones para la mitigación de la contaminación ambiental en el territorio.	2029-2030		
Principales actores: Actualizar regulaciones para la mitigación de la contaminación ambiental en el territorio.			
INDICADOR DE IMPACTO		2024	2030
Porcentaje de instalaciones productivas y obras de construcción que eliminan o mitigan la contaminación.		s/d	75

# LT 15. Edificios y viviendas saludables

**Meta 15.1.** Aprobar plan y mecanismo que permita la recuperación gradual de inmuebles y áreas de trabajo con alta criticidad ambiental, a partir de lo establecido en el artículo 99 de la LRNMA. (Problema 38).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar diagnóstico de inmuebles de trabajo con condiciones incompatibles para la salud humana.	2026-2028	Total de inmuebles y áreas de trabajo clasificadas con malas condiciones ambientales.
2. Definir plan de refuncionalización de lugares de trabajo.	2029	
3. Actualizar las regulaciones urbanas, los trámites y el control, incorporando criterios relativos a la calidad ambiental en edificios y áreas de trabajo.	2029-2030	

Principales actores: MTSS, DMOTU, Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología.

**Meta 15.2.** Aprobar el plan y mecanismo que permita la recuperación gradual de inmuebles y locales de vivienda con alta criticidad ambiental. (Problema 39).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar diagnóstico sobre viviendas ubicadas en inmuebles o locales incompatibles para la salud humana.	2026-2028	Porcentaje de locales usados como vivienda, con condiciones aceptables, respecto al total.
2. Definir plan de refuncionalización de locales con viviendas incompatibles por sus condiciones ambientales.	2029	
3. Actualizar las regulaciones urbanas, los trámites y el control, incorporando criterios relativos a la calidad ambiental en edificios de vivienda.	2029-2030	

Principales actores: Dirección Provincial de Vivienda, DMOTU, Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Porcentaje de instalaciones escolares evaluadas satisfactoriamente desde el punto de vista de la salud ambiental.	s/d	100

## Eje Estratégico IV: Metabolismo urbano

**Metabolismo urbano:** Las necesidades metabólicas de una ciudad pueden definirse como todos los materiales y productos necesarios para el sustento de sus habitantes en la casa, en el trabajo y en sus ratos de ocio. Con el tiempo, estas necesidades incluyen incluso los materiales necesarios para construir y reconstruir la propia ciudad. El ciclo metabólico no se completa hasta que los desechos y residuos de la vida cotidiana se han eliminado con un mínimo de molestias y riesgos. Nadie podría describir el metabolismo completo de la ciudad moderna. Muchos de los insumos metabólicos, como alimentos, combustible, ropa, bienes duraderos, materiales de construcción y energía eléctrica, se gestionan de forma rutinaria, en parte a través de grandes organizaciones (públicas o privadas) que operan con la misma eficacia en una ciudad que en otra. Por lo tanto, me centraré en tres problemas metabólicos que se han agudizado con el crecimiento de las ciudades y cuya solución recae casi exclusivamente en el administrador local: el suministro de agua adecuado, la eliminación eficaz de las aguas residuales y el control de la contaminación atmosférica. (Traducido del original en inglés).

**Agricultura urbana:** Comprende la producción agrícola y ganadera dentro de ciudades y pueblos y en sus zonas aledañas. Incluye desde pequeños huertos de hortalizas en la parte trasera de las viviendas a actividades agrícolas en tierras comunitarias por asociaciones o grupos vecinales. En las áreas periurbanas, la producción es a menudo intensiva y de tipo comercial, mientras que la actividad agrícola dentro de las ciudades se da en general a pequeña escala. Se practica normalmente en terrenos baldíos públicos y privados, humedales y zonas poco desarrolladas, pero rara vez en tierras destinadas específicamente a la agricultura.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO): *¿Qué es la agricultura urbana?*



# LT 16. Agua y saneamiento

**Meta 16.1.** Aumentar cada año la proporción de agua obtenida mediante fuentes locales. (Problema 40).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar estudios para el aprovechamiento de fuentes de agua a nivel local (pozos, aljibes, recogida de aguas de lluvia, reúso de aguas grises).	2025	Servicios de agua local habilitados.
2. Poner en servicio un pozo del territorio para su uso como regadío de plantas e higiene urbana.	2028	
3. Poner en servicio un aljibe del territorio para su uso como regadío de plantas e higiene en un inmueble.	2028	
4. Poner en servicio un sistema de recogida de agua de lluvia en un inmueble para su uso en el mismo (autosuficiencia).	2028	
5. Implementar un sistema de tratamiento y reúso de aguas residuales en instalaciones con distintos usos y en un edificio de vivienda.	2028	

Principales actores: INRH, OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inversiones, Gabinete de Arqueología).

**Meta 16.2.** Reducir cada año los niveles de consumo de agua por parte de personas naturales y jurídicas. (Problema 41).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Colocar metros contadores al 100 % de las personas naturales y jurídicas.	2025-2030	Porcentaje de viviendas y entidades que cuentan con metro contador.
2. Promover la venta y adquisición de muebles sanitarios y accesorios que favorezcan menores consumos de agua.	2025-2030	

Principales actores: INRH, Empresa Aguas de La Habana, MINCIN.

**Meta 16.3.** Reducir al mínimo los vertimientos de aguas negras a la bahía, por deficiencias en el Sistema de Alcantarillado Central. (Problema 42).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Construir Colector Sur.	2028-2030	Total de días con vertimiento a la bahía.
2. Rehabilitar el Sistema de Alcantarillado Central (colectores, cámara de rejillas, emisario submarino, Estación de Bombeo de Casablanca y emisario de la Playa del Chivo).	2025-2030	
3. Fortalecer el sistema de monitoreo de la Cámara de Rejas.	2025-2030	
4. Restablecer funcionamiento de la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR) de Casablanca.	2025-2030	

Principales actores: INRH, Empresa Aguas de La Habana, GTE-BH, CITMA.

Meta 16.4. Reducir el volumen de residuales líquidos contaminantes que se vierten hacia el espacio público. (Problema 43).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar un estudio-diagnóstico sobre instalaciones que generan residuales líquidos contaminantes.	2026-2028	Total de acciones de control efectivo sobre el vertimiento de residuales líquidos contaminantes.
2. Eliminar gradualmente conexiones al drenaje pluvial en edificios de vivienda.	2025-2030	
3. Fortalecer el control urbano.	2025-2030	
Principales actores: INRH, Empresa Aguas de La Habana, CITMA, Cuerpos de inspección.		
INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Volumen de agua distribuida (litros/habitante/día).	630	470

LT 17. Energía

Meta 17.1. Asegurar que todas las instalaciones con altos niveles de consumo energético cuenten con un estudio de su potencial para instalar FRE (especialmente paneles solares). (Problema 44).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Definir parámetro de «alto consumidor» para la ZPC.	2025	Total de inmuebles que utilizan fuentes renovables de energía (FRE).
2. Hacer diagnóstico territorial en función del consumo energético y análisis de factibilidad económico-ambiental.	2026	
3. Establecer obligatoriedad de ejecutar proyectos de autosuficiencia energética en las nuevas inversiones con altos niveles de consumo (regulaciones urbanas).	2026	
4. Instalar sistemas fotovoltaicos en cubiertas de inmuebles identificados, especialmente para la obtención de agua caliente sanitaria.	2027-2030	
<b>Principales actores:</b> OHCH (Dirección de Energía, Plan Maestro, Empresa Restaura, Dirección de Inversiones, Jardín Botánico Quinta de los Molinos), ONURE, Unión Eléctrica.		

Meta 17.2. Diseñar e implementar un proyecto que incluya fuentes renovables de energía y/o acciones de eficiencia energética en, al menos, un inmueble de cada tipología funcional y grado de protección. (Problema 45).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Revisar normas foráneas, elaborar normativa propia en relación con la eficiencia energética en edificaciones patrimoniales.	2025-2026	Total de inmuebles patrimoniales que utilizan fuentes renovables de energía o aplican acciones de eficiencia energética.
2. Elaborar guía técnica y de sensibilización.	2027	
3. Hacer estudio de factibilidad económico-patrimonial.	2025-2027	
4. Capacitar a directivos y profesionales de la construcción.	2025-2030	
5. Ejecutar proyectos piloto.	2028-2030	

Principales actores: OHCH (Dirección de Energía, Plan Maestro, Empresa Restaura, Dirección de Inversiones), ONURE, Unión Eléctrica.

**Meta 17.3.** Implementar acciones de racionalidad energética en diez edificios administrativos y en el 50 % de los espacios urbanos del sistema de centralidad principal. (Problema 46).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Establecer, mediante las regulaciones urbanas, la obligatoriedad de lograr la máxima racionalidad energética (arquitectura bioclimática) en las nuevas inversiones.	2025-2026	Total de edificios administrativos que implementan acciones de racionalidad energética.
2. Identificar y promover la ejecución de proyectos de eficiencia energética (sistemas automatizados, tecnologías de iluminación) en dos edificios administrativos por año.	2025-2030	
3. Elaborar el «Plan de Luz» para el sistema de espacios públicos.	2027-2028	
4. Implementar un sistema de iluminación inteligente en espacios urbanos principales, ejes y edificios emblemáticos (realce), identificados en el Plan de Luz.	2025-2030	

Principales actores: OHCH (Dirección de Energía, Plan Maestro, Empresa Restaura, Dirección de Inversiones), ONURE, Unión Eléctrica.

**Meta 17.4.** Estabilizar la distribución en la red de gas manufacturado. (Problema 47).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Fortalecer las acciones de mantenimiento con el fin de solucionar averías y garantizar un suministro estable del gas.	2025-2030	Total de reportes con afectaciones en el servicio.

Principales actores: Empresa de Gas Manufacturado, Dirección Provincial de Vivienda.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Contracción del crecimiento de la demanda eléctrica estimada por incremento de la eficiencia energética.	Base: 1	Triplicar

## LT 18. Residuos sólidos urbanos

**Meta 18.1.** Aumentar al 60 % la clasificación de los residuos sólidos secos en origen para su reúso y reciclaje. (Problema 48).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Estudiar y diseñar (de forma participativa) un nuevo modelo de gestión de residuos, específico para la ZPC, con prioridad en el consumo responsable, la separación en origen y nuevas formas de recogida.	2025-2027	Porcentaje de residuos sólidos secos que se separan y reciclan.
2. Apoyar la adquisición de tecnología y medios para la recogida de los RSU.	2026-2030	
3. Fortalecer la cadena logística: puntos de recogida, transporte, centro de clasificación y almacenaje, entrega a UERMP.	2026-2030	

Principales actores: OHCH, Empresa Aurora, UERMP.



**Meta 18.2.** Desarrollar un proyecto piloto para el aprovechamiento de residuos orgánicos y vegetales del territorio (compostaje). (Problema 49).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar espacio para desarrollar un proyecto piloto.	2025	Volumen de residuos orgánicos procesados.
2. Elaborar guía técnica y de sensibilización.	2026	
3. Adquirir insumos necesarios.	2027-2028	
4. Realizar estudio de factibilidad económico-ambiental.	2029-2030	
5. Ejecutar centro de compostaje y puesta en marcha.	2029-2030	
Principales actores: OHCH, Empresa Aurora, UERMP.		

**Meta 18.3.** Asegurar que el 100 % de los residuos peligrosos sean recogidos *in situ*, con el uso de medios especializados y personal calificado para su manejo, y conducidos a los lugares establecidos para su deposición. (Problema 50).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar diagnóstico (mapeo) de instituciones que generan residuos peligrosos en el territorio.	2025-2026	Volumen de residuos peligrosos manejados.
2. Capacitar al personal identificado en las instituciones en la aplicación de las normas sobre clasificación y manejo de residuos peligrosos.	2025-2026	
3. Revisar y eventualmente actualizar el procedimiento sobre gestión de residuos peligrosos en el territorio.	2028-2030	
Principales actores: OHCH, Empresa Aurora, UERMP.		

**Meta 18.4.** Asegurar que el 100 % de los comercios del territorio utilice envoltorios y materiales de múltiples usos y/o biodegradables en su actividad cotidiana. (Problema 51).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Desarrollar campaña de sensibilización con los comercios y la población.	2025-2030	Porcentaje de establecimientos que no usan envoltorios contaminantes.
2. Promover la producción y uso de envoltorios mayores y ecológicos a nivel local.	2025-2030	
Principales actores: OHCH, Empresa Aurora, cadenas comerciales.		

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Cantidad de RSU que se dispone diariamente en los vertederos de la ciudad (m³).	ca. 600	540

## LT 19. Reciclaje de materiales de construcción

**Meta 19.1.** Fortalecer la capacidad de las empresas que ejecutan las demoliciones (medios, formación), con el fin de lograr la correcta separación de los elementos constructivos y su envío a la planta de reciclaje. (Problema 52).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Capacitar al personal que ejecuta las demoliciones en el manejo de escombros y otros elementos constructivos, así como su separación in situ.	2025-2030	Total de residuos que se clasifican y trasladan.
2. Adquirir medios y equipos para el desarrollo de las tareas de demolición y separación.	2029-2030	
3. Perfeccionar los mecanismos para el desmontaje y separación de elementos patrimoniales, así como su valoración y almacenamiento (plan de acción).	2025-2030	

Principales actores: OHCH (Dirección de Inversiones, DPC), SECONS, Gobierno municipal, Empresa Aurora.

**Meta 19.2.** Fortalecer la planta de reciclaje de la OHCH, con nuevas líneas de producción, equipos y personal capacitado. (Problema 53).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Renovar equipamiento, capacitar personal y perfeccionar los procesos de reciclaje de escombros y componentes de las edificaciones que se demuelen.	2025-2030	Planta de reciclaje habilitada y funcionando a plena capacidad.
2. Instalar y desarrollar línea dedicada al procesamiento y reciclaje de plásticos.	2026-2030	

Principales actores: OHCH (Dirección de Inversiones), Planta de reciclaje (Empresa Logística), UERMP.

**Meta 19.3.** Articular cadena logística que permita alcanzar indicadores óptimos en el proceso de economía circular en relación con el reciclaje de materiales de construcción. (Problema 54).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Estudiar cadena logística, incluyendo costos de operación y factibilidad ambiental.	2025-2026	Cadena logística certificada.
2. Diseñar e implementar proceso de funcionamiento de la cadena logística.	2027-2028	

Principales actores: OHCH, UERMP, MITRANS, Universidad (Facultad de Ingeniería Industrial).

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Porcentaje de áridos que se producen a partir de los escombros recogidos.	9	15

## LT 20. Agricultura urbana

**Meta 20.1.** Crear al menos un huerto por Consejo Popular, aprovechando la existencia de parcelas libres, y con participación de la comunidad. (Problema 55).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar parcelas con condiciones para acoger la producción de alimentos naturales.	2025-2026	Total de huertos funcionando.
2. Definir forma de gestión y mecanismos para el otorgamiento de espacios.	2027	
3. Presentar e implementar propuesta de huerto urbano (incluyendo productos, diseño, gestión ambiental, sostenibilidad económica).	2028-2030	

Principales actores: Gobierno municipal (Delegación de Agricultura).

**Meta 20.2.** Divulgar conocimientos sobre agricultura urbana y permacultura en los consejos populares. (Problema 56).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Sistematizar experiencias y publicar manual de buenas prácticas sobre agricultura urbana.	2025-2026	Total de personas capacitadas.
2. Capacitar a personas en las comunidades con el fin de extender la experiencia a otras parcelas y a las propias viviendas.	2026-2030	

Principales actores: Gobierno municipal (Delegación de Agricultura).

**Meta 20.3.** Favorecer el desarrollo de emprendimientos orientados a la producción y comercialización de derivados de la producción de alimentos. (Problema 57).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar emprendimientos con potencial para procesar, producir y comercializar.	2025-2026	Total de puntos de venta que ofrecen productos locales.
2. Apoyar a emprendimientos con cursos de formación y medios para el escalamiento de la actividad.	2027-2030	

Principales actores: Gobierno municipal (Delegación de Agricultura).

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Superficie total dedicada a huertos urbanos (en Ha).	0	3



## ¿Qué debemos hacer todas las personas?

- Caminar o montar en bicicleta cuando sea posible.
- Compartir el auto con otras personas que vayan por el mismo camino.
- Abrir las ventanas para refrescar la habitación y reducir el uso del aire acondicionado.
- Poner el aire acondicionado en 24 grados de temperatura.
- Cerrar bien las ventanas y puertas mientras se usa el aire acondicionado.
- Aprovechar al máximo la luz solar.
- Apagar las luces que no son necesarias.
- Reducir desechos y comprar solo lo que necesitamos.
- Reciclar los objetos antes de botarlos.
- Reparar los objetos que sea posible reutilizar.

Figura 39. Cartel adaptado a partir de la «Guía de buenas prácticas para cuidar nuestro medioambiente». Edición realizada por Plan Maestro en modalidad Lectura Fácil.



## Eje Estratégico V: Gestión de riesgo

**Resiliencia:** Es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas.

Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de Naciones Unidas (UNISDR): «Terminología sobre reducción de riesgos sobre desastres».

**Riesgo:** Es el producto de la vulnerabilidad (grado de susceptibilidad a efectos adversos derivados de determinadas amenazas, por ejemplo, terremoto, incendio, inundación, huracán, acción humana, etc.) y peligro (la probabilidad de ocurrencia de determinadas amenazas). La evaluación de los riesgos incluye toda la gama de condiciones que rodean al patrimonio, por lo que se deben evaluar los factores ambientales, sociales, económicos, e incluso políticos que lo afectan. Tradicionalmente, las personas encargadas de la gestión de riesgos se han centrado en las amenazas físicas provenientes de la naturaleza... (pero) también es importante incluir el análisis de amenazas físicas que pueden ser creadas por la actividad (o inactividad) humana.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO): *Programa de Desarrollo de Capacidades para el Caribe (CCBP)*. Módulo 3: Gestión de la preparación ante el riesgo.

## LT 21. Prevención ante peligros de origen natural

**Meta 21.1.** Asegurar que todas las plantas bajas del Malecón Tradicional cumplan lo establecido en el Plan Especial de Rehabilitación Integral (PERI), y otras disposiciones de la Tarea Vida de enfrentamiento al Cambio Climático. (Problema 58).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Validar el cumplimiento de las regulaciones del plan urbano del Malecón Tradicional, especialmente en relación con el uso de las plantas bajas.	2025-2030	Porciento de plantas bajas que cumplen la regulación.
2. Continuar los trabajos de mejoramiento, destupición y limpieza de los sistemas de drenaje y alcantarillado en el borde costero.	2025-2030	
Principales actores: Gobierno municipal de Centro Habana, OHCH, INOTU, INRH, CITMA.		

**Meta 21.2.** Divulgar y promover estudios sobre riesgo sísmico, y garantizar que sus resultados se incluyan en los planes de gestión de riesgo del territorio. (Problema 59).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Actualizar diagnóstico sobre peligro sísmico.	2025-2027	Diagnóstico actualizado.
2. Divulgar y controlar aplicación de normativa de construcción ajustada a estudios sobre peligro sísmico.	2028-2030	
Principales actores: CENAI, CITMA.		

**Meta 21.3.** Proteger los edificios con mayor peligro de afectación por descargas eléctricas. (Problema 60).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar los edificios con mayor peligro de afectación por descargas eléctricas.	2025-2027	Total de inmuebles con acciones de aterramiento ejecutadas.
2. Implementar acciones de aterramiento en edificios priorizados.	2028-2030	
Principales actores: OHCH (Empresa Restaura, Dirección de Inversiones).		

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Total de personas afectadas por peligros de origen natural (promedio en cinco años).	s/d	Reducir



## LT 22. Prevención ante peligros de origen tecnológico

**Meta 22.1.** Implementar un «plan de emergencia» para la consolidación preventiva de edificios. Destinar el 50 % de las inversiones a las acciones de emergencia en viviendas. (Problema 61).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Implementar, con periodicidad quinquenal, un «plan de emergencia» para la consolidación preventiva de edificios. Destinar el 50 % de las inversiones a las acciones de emergencia en viviendas.	2026-2030	Total de edificios que son objeto de acciones de emergencia integral.
2. Invertir en andamios y tecnologías para la gestión de edificios en situación de emergencia.	2025-2030	

Principales actores: Gobierno municipal (DMV), OHCH (Plan Maestro, Dirección de Inversiones, Empresas constructoras), DMOTU, SECONS.

**Meta 22.2.** Garantizar que todas las entidades y establecimientos priorizados cuenten con un plan de gestión contra incendio, así como los medios y personal capacitado para cumplirlo. (Problema 62).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Actualizar planes de prevención contra incendios en instituciones que atesoran bienes patrimoniales.	2025-2026	Porcentaje de instituciones patrimoniales que cuentan con plan de prevención contra incendios actualizado.
2. Desarrollar aplicación informática, asociada al SIT de la OHCH, para facilitar la accesibilidad al Cuerpo de Bomberos dentro del Centro Histórico.	2025-2026	

Principales actores: OHCH (Dirección de Seguridad y Protección, Dirección de Patrimonio Cultural, Plan Maestro), APCI, Cuerpo de Bomberos, Gobierno municipal (Vialidad).

**Meta 22.3.** Garantizar el cumplimiento de las normas que regulan el manejo de GLP y su adaptación a las condiciones específicas del Centro Histórico. (Problema 63).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Estudiar las normas nacionales e internacionales, y su actualización en caso necesario.	2025	Porcentaje de edificios que usan GLP evaluados y adecuados.
2. Evaluar los inmuebles que se abastecen con GLP y proponer acciones que ejecutar en cada caso.	2026-2027	
3. Ejecutar las acciones propuestas.	2027-2030	

Principales actores: Empresa Cubana de Gas, CITMA, Cuerpo de Bomberos.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Porcentaje de edificios en mal y pésimo estado constructivo.	42,6	40

## LT 23. Prevención ante peligros de origen sanitario

**Meta 23.1.** Sistematizar experiencia de las acciones de enfrentamiento a la COVID-19 a nivel local. (Problema 64).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar equipo de investigación y potenciales testimoniantes.	2026	Investigación concluida.
2. Desarrollar la investigación y presentación.	2027-2028	

Principales actores: Gobierno Municipal, MINSAP, OHCH.

**Meta 23.2.** Fortalecer la gestión y los protocolos para el enfrentamiento sistemático a plagas y vectores en el territorio. (Problema 65).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Estudiar y activar mecanismo de gestión propio de la ZPC para la atención a plagas y vectores.	2025-2027	Total de inmuebles en los que se realizan acciones de enfrentamiento a plagas y vectores.
2. Planificar y desarrollar campaña especial (de fumigación, etc.) en los meses de verano.	2026-2030	

Principales actores: OHCH, Gobierno municipal (DMS-UMHE), consejos populares, organizaciones locales.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Tasa de incidencia por enfermedades transmitidas por vectores.	s/d	Reducir

## LT 24. Gestión del riesgo

**Meta 24.1.** Desarrollar un programa de sensibilización con enfoque de riesgo, poniendo énfasis en las acciones que se ejecutarán en las etapas de prevención, preparación, respuesta y recuperación (en caso de huracán). (Problema 66).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Desarrollar materiales didácticos y sensibilizar a las instituciones y la población.	2026-2028	Total de personas capacitadas y sensibilizadas.
2. Capacitar a los diferentes actores mediante planes de gestión de riesgo, con énfasis en las personas que habitan en inmuebles con mal estado técnico.	2025-2030	
3. Fortalecer las normas y el control, especialmente en las áreas e inmuebles más vulnerables.	2025-2030	

Principales actores: Gobierno municipal (Centro de Gestión de Riesgo), Defensa Civil, OHCH.

Meta 24.2. Eliminar las causas profundas de la vulnerabilidad, generalmente asociadas a la actividad humana. (Problema 67).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar posibles factores de riesgo, y evaluar vulnerabilidades según nivel de prioridad, tomando en cuenta la experiencia y participación previa de todos los actores.	2025-2026	Existencia de mapa de riesgo actualizado y accesible.
2. Desarrollar mapa de riesgos actualizado para la ZPC.	2027-2028	

Principales actores: Gobierno municipal (Centro de Gestión de Riesgo), DC, OHCH.

Meta 24.3. Fortalecer el Centro Municipal de Gestión del riesgo y los protocolos de actuación para caso de desastre. (Problema 68).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Fortalecer la preparación ante desastres, asegurando la disponibilidad de recursos humanos, financieros y de equipos necesarios.	2025-2030	Existencia de un plan de desarrollo local con enfoque de riesgo.
2. Garantizar que los planes de gestión de riesgo estén contemplados en los planes de desarrollo local.	2025-2030	

Principales actores: Gobierno municipal (Centro de Gestión de Riesgo), DC, OHCH.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
El municipio cuenta con un Centro de Gestión de Riesgo fortalecido y evaluado satisfactoriamente por su trabajo durante el año.	0	1

LT 25. La gestión pre y post-desastre (especialmente en caso de huracán)

Meta 25.1. Fase de Prevención. Preparar a los diferentes actores de la ciudad ante la ocurrencia de eventos extremos (especialmente ciclones). (Problema 69).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Sistematizar acciones de mantenimiento preventivo (limpieza de calles, poda responsable, demolición de elementos peligrosos, apuntalamientos).	2025-2030	Total de instituciones que han desarrollado procesos de capacitación para caso de desastre.
2. Capacitar y sensibilizar a los actores locales, incluso los responsables de la cadena logística.	2025-2030	
3. Identificar y acondicionar un inmueble con suficiente capacidad y fácil acceso, por Consejo Popular, para el alojamiento de familias afectadas.	2027-2030	
4. Identificar edificios, familias y personas vulnerables, y desarrollar un sistema de aviso especial.	2025-2030	

Principales actores: Gobierno municipal, DC, instituciones que prestan servicios básicos.



**Meta 25.2.** Fase de Preparación. Disponer de información fiable y actualizada sobre edificios, familias y personas vulnerables, así como garantizar la comunicación oportuna (sistema de alerta temprana). (Problema 70).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Activar grupos de acción a nivel institucional y comunitario, así como a los responsables de la cadena logística.	2025-2030	Total de personas vulnerables identificadas y apoyadas.
2. Actualizar plan de evacuación para caso de desastre.	2025-2030	

Principales actores: Gobierno municipal, DC, instituciones que prestan servicios básicos.

**Meta 25.3.** Fase de Respuesta. Disponer de albergues de suficiente capacidad, seguros y preparados para acoger a los eventuales damnificados. (Problema 71).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Evaluar daños humanos y materiales y definir prioridades de actuación.	2025-2030	Capacidades en albergues para situaciones de desastre.
2. Coordinar acciones entre responsables de la cadena logística para apoyar a damnificados y población.	2025-2030	

Principales actores: Gobierno municipal, DC, instituciones que prestan servicios básicos.

**Meta 25.4.** Fase de Recuperación. Lograr en el menor tiempo posible la vuelta a la normalidad de los servicios básicos y la funcionalidad urbana. (Problema 72).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Gestionar eficientemente los programas de evacuación y asegurar el regreso de las familias afectadas a sus viviendas.	2025-2030	Cantidad de solicitudes de trámites procesadas.
2. Identificar elementos de valor patrimonial que hayan sufrido daños, y manejo de los mismos según los protocolos establecidos.	2025-2030	
3. Diseñar e implementar proceso de trámites especiales para casos de emergencia.	2025-2030	

Principales actores: Gobierno municipal, DC, instituciones que prestan servicios básicos.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Porcentaje de personas atendidas en caso de desastre, respecto a demanda total.	s/d	90

# Programa 1: Construcción sostenible

**Edificaciones sostenibles:** Son las construcciones diseñadas y construidas de manera segura, que incorporan componentes y materiales con bajos niveles de energía, materiales reciclables y renovables, hacen uso eficiente de la energía y el recurso hídrico, utilizan diseños de bioarquitectura y técnicas de construcción más eficientes, son flexibles y fácilmente adaptables ante los efectos del cambio climático, tienen una vida útil mayor a la del promedio de edificaciones, se adaptan fácilmente a un rango amplio de necesidades sociales presentes y futuras, y promueven hábitos sostenibles entre sus usuarios.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia: *¿En qué consiste la construcción sostenible?*

**Arquitectura bioclimática:** Es la forma de diseñar y construir pensando en la eficiencia energética de los edificios. Para ello, se tienen en cuenta las condiciones climáticas del lugar para el diseño de la casa, y se aprovechan los recursos disponibles como el sol, la vegetación, la lluvia y los vientos. Lo que pretende la arquitectura bioclimática es garantizar el confort térmico de los espacios y disminuir el impacto medioambiental, mediante la reducción del consumo energético.

Econova Institute: *¿Qué es la arquitectura bioclimática?*

## LT 26. Investigación, innovación y normativa

**Meta 26.1.** Consolidar un mecanismo sistemático para la presentación, validación y registro de investigaciones y buenas prácticas, nacionales e internacionales, sobre construcción sostenible. (Problema 73).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Definir concepto de construcción sostenible para la ZPC, asociada al paradigma de evolución armónica entre las dimensiones del desarrollo con carácter perdurable, ambientalista e integrador.	2025	Investigaciones y buenas prácticas validadas y registradas por año.
2. Realizar foro anual para presentar resultados de investigaciones y buenas prácticas en materia de CS, especialmente en entornos patrimoniales.	2026-2030	
3. Desarrollar plataforma digital que recopile las investigaciones y buenas prácticas seleccionadas (repositorio).	2028-2030	
4. Identificar «nichos» de investigación y proponer temas de investigación que respondan a las necesidades y problemas identificados en el territorio.	2026-2030	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro, Empresa Restaura, Dirección de Inversiones, empresas constructoras), Gobierno municipal (Dirección de Patrimonio y Construcción, DMV, empresas constructoras), sistema INOTU, MICONs, ISPJAE (Facultades de Arquitectura e Ingeniería Civil), Colegio San Gerónimo, urbanistas, proyectistas, inversionistas y constructores privados y cooperativas.

**Meta 26.2.** Establecer un sistema de trabajo permanente entre actores inversionistas, del sector de la construcción (incluyendo escuelas taller), y de la gestión urbana para impulsar el potencial de innovación en materia de construcción sostenible. (Problema 74).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar taller anual con actores de los cuatro ámbitos del proceso constructivo (urbanistas, proyectistas, inversionistas, constructores), para validar criterios de sostenibilidad ambiental e identificar propuestas innovadoras (incluyendo el uso de redes inteligentes, domótica, etc.).	2026-2030	Número de profesionales participantes en el taller.
2. Identificar «nichos» de investigación y potenciales colaboraciones a nivel local, provincial y nacional.	2025-2026	
3. Realizar proyecto piloto que integre elementos tecnológicos contemporáneos y soluciones tradicionales, con énfasis en la cuestión ambiental.	2027-2030	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro, Empresa Restaura, Direcciones de Inversiones, Empresa Constructora), Gobierno municipal (Dirección de Patrimonio y Construcción), Facultad de Arquitectura (ISPJAE), MICONs.

**Meta 26.3.** Actualizar el marco regulatorio, incorporando criterios de construcción sostenible, especialmente en relación con inmuebles patrimoniales. (Problema 75).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Designar un grupo de expertos para revisar, al menos cada cinco años, la normativa existente, y hacer propuestas sobre posibles modificaciones en materia de construcción sostenible.	2029-2030	Norma actualizada.
2. Dotar al municipio de una herramienta online de gestión, con interface al SIT de Plan Maestro, donde sea posible conocer las regulaciones urbanísticas y ordenanzas, y monitorear temas constructivos.	2025-2027	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro, Empresa Restaura, Direcciones de Inversiones, Empresa Constructora), Gobierno municipal (Dirección de Patrimonio y Construcción), Facultad de Arquitectura (ISPJAE), MICONs.



## LT 27. Materiales y procesos constructivos

**Meta 27.1.** Utilizar al menos el 80 % de los materiales en las obras (nuevas y rehabilitaciones) que cumplen con los criterios de sustentabilidad. Se elimina gradualmente el uso de tejas de asbesto cemento en el territorio. (Problema 76).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Apoyar el trabajo de las plantas de producción local de materiales.	2025-2030	Porcentaje de obras nuevas y rehabilitadas que no utilizan materiales contaminantes o peligrosos.
2. Elaborar un catálogo de productores y comercializadores certificados en materia ambiental.	2027-2028	
3. Apoyar y monitorear el trabajo de las plantas y talleres de producción local de materiales y el reciclaje de materiales de ruinas y restos de obras.	2027-2028	
4. Integrar la industria de materiales, sea estatal o privada, a los procesos constructivos en el territorio.	2025-2030	

Principales actores: OHCH, Empresa SECONS, MICONS, INOTU.

**Meta 27.2.** Restringir el uso de cemento y de acero en las construcciones, por ser materiales contaminantes en sus procesos productivos. (Problema 77).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Introducir técnicas constructivas que no empleen o minimicen la cantidad de cemento, así como mezclas con bajo contenido de cemento.	2029-2030	Total de obras que utilizan bajos contenidos de cemento.

Principales actores: OHCH, MICONS, INOTU.

**Meta 27.3.** Reducir de manera significativa las emisiones contaminantes y el volumen de residuos que se generan durante los procesos constructivos. (Problema 78).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Evaluar y reforzar los criterios de sostenibilidad ambiental en el proceso de elaboración de las licencias de obra.	2025-2026	Porcentaje de procesos de ejecución de obras evaluados como positivos desde el punto de vista ambiental (incluye quejas).
2. Perfeccionar los planes de ejecución de obras, con énfasis en las medidas de mitigación ante procesos de contaminación ambiental.	2027-2028	
3. Fortalecer el control urbano y ambiental durante la ejecución de las obras.	2027-2030	
4. Elaborar catálogo de productores y comercializadores certificados en materia ambiental.	2025-2027	

Principales actores: OHCH, MICONS, INOTU.

**Meta 27.4.** Reducir las emisiones contaminantes que se generan durante la demolición de estructuras ruinosas (incluido desmonte eficiente y seguro). (Problema 79).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Reforzar los criterios de sostenibilidad ambiental en los trámites de demolición.	2025-2026	Porcentaje de procesos de demolición evaluados como positivos desde el punto de vista ambiental (incluye quejas).
2. Perfeccionar los planes de ejecución de obras, con énfasis en las medidas de mitigación frente a la contaminación ambiental y la aplicación de criterios de economía circular.	2027-2028	
3. Fortalecer los equipos de inspección y el control urbano.	2027-2030	

Principales actores: OHCH, Empresa SECONS, MICONS, INOTU.

## LT 28. Gestión del patrimonio edificado y el hábitat

**Meta 28.1.** Incrementar la cantidad de inmuebles donde se apliquen criterios de sustentabilidad y mejoren su eficiencia ambiental, así como el bienestar y la seguridad de sus ocupantes. (Problema 80).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Promover un mecanismo de evaluación sobre eficiencia ambiental de los inmuebles, y ponerlo en conocimiento de los titulares de los mismos. Implementar el proceso de asesoría técnica.	2026-2027	Número de inmuebles que adoptan medidas en cuanto al uso del agua, la energía y los residuos.
2. Incluir criterios de eficiencia ambiental en los permisos para obras menores.	2027-2028	

Principales actores: ONURE, Aguas de La Habana, MICONS, DPV.

**Meta 28.2.** Lograr que el 100 % de las obras nuevas cumplan con los estándares establecidos como construcciones sostenibles. Se alcanzan altos porcentajes también en las obras de rehabilitación integral. (Problema 81).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Capacitar a urbanistas, proyectistas, inversionistas y constructores, así como a expertos que conforman las comisiones de evaluación de trámites.	2026-2030	Porcentaje de edificios de nueva planta y rehabilitados que cumplen con los estándares de sostenibilidad establecidos.
2. Elaborar material comunicativo para divulgar criterios de sostenibilidad ambiental en las construcciones, con énfasis en el diseño pasivo de las mismas.	2026	
3. Diseñar y ejecutar una obra nueva y una de rehabilitación integral (incluyendo función administrativa, comercial y residencial) como prototipo y ejemplos de sostenibilidad.	2028-2030	
4. Refuncionalizar instalaciones ociosas y vacías para generar más vivienda y servicios aplicando criterios de sostenibilidad desde el diseño hasta la construcción.	2028-2030	

Principales actores: OHCH, MICONS, INOTU.

**Meta 28.3.** Aprobar mecanismos que garanticen el mantenimiento regular y de los inmuebles, según prioridades, evitando las demoliciones y favoreciendo la seguridad de las edificaciones y las familias. (Problema 82).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Elaborar y difundir material de comunicación, y sistematizar la asistencia técnica a los residentes.	2026-2027	Porcentaje de viviendas en edificios con mal o pésimo estado constructivo.
2. Incentivar mecanismos de colaboración y gestión entre vecinos.	2029	
3. Fortalecer el control urbano.	2025-2030	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, DIVT), INOTU, MICONS, DMV.

## LT 29. Formación y divulgación

**Meta 29.1.** Capacitar a especialistas y ciudadanos en las comunidades en temas de rehabilitación, construcción sostenible y estrategias verde y naranja. (Problema 83).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Desarrollar encuentros periódicos con técnicos y profesionales para promover conocimientos y buenas prácticas sobre construcción sostenible.	2025-2030	Número de profesionales y residentes que participan en los encuentros.
2. Realizar encuentros con la población en relación con la sostenibilidad de las edificaciones y las viviendas.	2026-2030	
3. Realizar campañas anuales por el medioambiente siguiendo estrategias verde y naranja.	2026-2030	

Principales actores: OHCH, ISPJAE, Escuela Taller Colegio San Gerónimo, INOTU, FANJ, SCPCMA.

**Meta 29.2.** Se identifican y difunden regularmente las buenas prácticas en materia de sustentabilidad en las edificaciones. (Problema 84).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Implementar sistema de calificación e identificación de buenas prácticas en construcción sostenible.	2027	Total de buenas prácticas identificadas en materia de construcción sostenible.
2. Crear plataforma virtual para promover las buenas prácticas, incluyendo prototipos de soluciones para obras nuevas y rehabilitaciones, así como edificios de uso administrativo, comercial y vivienda.	2028	
3. Elaborar guía sobre construcción sostenible, orientada a los actores que participan en los procesos constructivos, titulares de inmuebles y jóvenes.	2029	
4. Realizar talleres y aprovechar los espacios de internet, de prensa, radio y televisión, para divulgar temas de construcciones sostenibles, ahorro de energía, reciclaje, etc.	2026-2030	

Principales actores: OHCH, ISPJAE, Escuela Taller Colegio San Gerónimo, INOTU, FANJ, SCPCMA.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Total de inmuebles certificados como sostenibles desde el punto de vista constructivo.	0	5



## ¿Qué debemos hacer en las oficinas?

- Separar los desechos en contenedores según los distintos tipos de materiales.
- Imprimir solo los documentos que sean muy necesarios.
- Imprimir por los dos lados de la hoja para disminuir el consumo de papel.
- Reciclar el papel que sobre de alguna actividad.
- Programar que se apague la pantalla a los 10 minutos sin usarse.
- Apagar y desconectar los equipos al final del día.
- Tener en una oficina varios puestos de trabajo para ahorrar energía.

Figura 40. Cartel adaptado a partir de la «Guía de buenas prácticas para cuidar nuestro medioambiente». Edición realizada por Plan Maestro en modalidad Lectura Fácil.

## Programa 2: Turismo sostenible

**Turismo sostenible:** Es el turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas. El turismo sostenible debe dar un uso óptimo a los recursos medioambientales, respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades, y asegurar actividades económicas que reporten beneficios socioeconómicos bien distribuidos, oportunidades de empleo estable, ingresos y servicios sociales que contribuyan a la reducción de la pobreza.

ONU-Turismo: «Desarrollo sostenible».

**Destino turístico sostenible:** (Es aquel que) integra en su forma de gestionar y de realizar un seguimiento constante de las incidencias del turismo en la triple dimensión medioambiental, socioeconómica y territorial, para introducir las medidas preventivas o correctivas que resulten necesarias. Debe contribuir a un desarrollo armonioso en todo el territorio, de manera que fortalezca la cohesión territorial. Así mismo, reporta un alto grado de satisfacción a los turistas y contribuye a que el turismo represente para ellos una experiencia significativa, haciéndolos más conscientes de la problemática de la sostenibilidad y fomentando en ellos unas prácticas turísticas acordes a ésta.

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de España: «Estrategia de Sostenibilidad Turística en Destinos».

## LT 30. Calidad ambiental del destino

**Meta 30.1.** Lograr que el 100 % de las inversiones destinadas a medianas y grandes instalaciones turísticas, ejecuten «acciones inducidas» en su entorno urbano. (Problema 85).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Evaluar resultados del Plan de Acción OH-INOTU-CEPAL (en lo referido a potenciales «intervenciones inducidas»).	2025-2026	Porcentaje de inversiones medianas y grandes que ejecutan las intervenciones inducidas previstas.
2. Regular la ejecución de acciones inducidas para las nuevas inversiones, de mediano y alto impacto urbano (incluir condicionales en permisos).	2025-2026	
3. Identificar y desarrollar acciones de corresponsabilidad social y ambiental.	2027-2028	
4. Evaluar, proteger y señalizar edificios en riesgo por mal estado constructivo.	2027-2030	
5. Promover centro de acogida de perros y gatos callejeros.	2025-2030	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Inversiones, Comisión de Inmuebles), GAE (ALMEST), INOTU, CITMA.

**Meta 30.2.** La calidad de las aguas de la bahía es óptima, lo que permite el desarrollo de diversas actividades náuticas y la realización de itinerarios turísticos. (Problema 86).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Apoyar la ejecución de acciones previstas en los planes aprobados para la bahía y su entorno, así como el control de las principales fuentes contaminantes.	2025-2030	Total de turistas que utilizan los servicios turísticos de la bahía.
2. Promover campañas de limpieza e higienización de las márgenes y la conservación de la zona natural.	2025-2030	

Principales actores: GTE-BH.

**Meta 30.3.** El 100 % de las instalaciones que comercializan alimentos y líquidos en el espacio público son certificadas anualmente en cuanto al origen y calidad de sus productos. (Problema 87).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Revisar normativa vigente en relación con la calidad de los alimentos, y adecuar al escenario actual de la ZPC.	2025-2030	Porcentaje de instalaciones certificadas respecto al total.
2. Capacitar a inspectores territoriales y fortalecer la actividad de control.	2025-2030	

Principales actores: Gobiernos municipales (Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología, DIM), OHCH (DICU).



**Meta 30.4.** El 100 % de las instalaciones turísticas situadas en áreas de riesgo, son inventariadas y evaluadas desde el punto de vista urbano y patrimonial (con enfoque de riesgo). (Problema 88).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar inventario de instalaciones en situación de riesgo y gestionar datos relevantes (incluso la viabilidad económica de permanecer en el lugar).	2025-2026	Porcentaje de instalaciones inventariadas respecto al total.
2. Evaluar en cada instalación inventariada las necesidades en caso de contingencia, y las posibles implicaciones desde el punto de vista urbano y patrimonial.	2027-2028	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro), INOTU, CITMA, DC.

## LT 31. Planificación y gestión del turismo

**Meta 31.1.** Elaborar/Actualizar el plan de desarrollo turístico de la ZPC, sostenible, inclusivo y orientado a la cultura.

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Elaborar plan concertado de desarrollo turístico, alineado al PEDI, la Estrategia Ambiental del MINTUR y otros instrumentos. Dar prioridad al sur del Centro Histórico, la bahía y el Sistema de Fortificaciones.	2027-2028	El territorio cuenta con su plan de desarrollo turístico aprobado.
2. Estudiar comportamientos del turismo a La Habana (visitantes, instalaciones) y aprobar indicador de «capacidad de carga» para el territorio.	2027-2028	
3. Aplicar concepto de destino turístico inteligente (especialmente en ámbitos como la infraestructura, capacidad de acogida, alojamiento y movilidad).	2030	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Agencia de Viajes San Cristóbal), MINTUR, CNPC, Centros de investigación.

**Meta 31.2.** Crear espacio u órgano encargado de la gestión turística integral del territorio.

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Evaluar buenas prácticas nacionales e internacionales.	2025-2026	El territorio cuenta con órgano encargado de la gestión turística integral.
2. Conceptualizar el órgano de gestión, con énfasis en la organización de la actividad y los análisis funcionales y económicos.	2027-2028	
3. Poner en marcha del órgano de gestión, potencialmente asociado al nuevo Observatorio Urbano y el Centro de Atención a Visitantes.	2029-2030	
4. Evaluar implementación de tarjeta turística, como incentivo asociado a la propuesta cultural del territorio (proyecto de «Turismo Inteligente»).	2026-2029	

Principales actores: Centros de investigación, MINTUR, OHCH.

**Meta 31.3.** Diseñar e implementar estrategia de comunicación en relación con la práctica ambiental, enfocada en el turismo.

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar problemas y prioridades relacionados con el turismo y la comunicación sobre temas ambientales.	2025-2026	El territorio cuenta con un sistema de comunicación orientado al turismo y la práctica ambiental.
2. Diseñar estrategia comunicacional.	2027-2028	
3. Implementar estrategia.	2029-2030	
Principales actores: OHCH, MINTUR, CITMA, centros de investigación, comunicadores.		

**Meta 31.4.** Incorporar indicadores de gestión turística en Observatorio Urbano-ZPC.

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Evaluar y diseñar indicadores.	2025-2026	El territorio cuenta con un sistema de comunicación orientado al turismo y la práctica ambiental.
2. Incorporar en el Observatorio.	2027	
3. Establecer relación entre el Observatorio, entidades y centros de investigación de la actividad turística.	2027-2030	
Principales actores: OHCH (Plan Maestro), MINTUR, ONEI.		

## LT 32. Gestión de recursos y residuos

**Meta 32.1.** Avanzar a un modelo de movilidad sostenible (más integrador y diversificado) que articule el transporte de los turistas y el transporte urbano en general. (Problema 93).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar el estudio y las propuestas sobre movilidad asociada al turismo (turistas, logística) en la ZPC, dentro del plan de movilidad integral del territorio.	2025-2026	Evaluación de los resultados parciales del plan de acción.
2. Implementar acciones contempladas en el plan de acción.	2027-2028	
3. Evaluar el plan de acción y aplicar las primeras medidas.	2029-2030	
Principales actores: OHCH (Plan Maestro), MINTUR, DGT, operadores de transporte.		

**Meta 32.2.** Lograr una reducción cada año en el volumen de residuos derivados de la actividad turística en el territorio. (Problema 94).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Estudiar el potencial de circularidad asociado a la actividad turística en el territorio, y definir las prioridades. Incluir impacto de la actividad de cruceros en el entorno urbano.	2026-2027	Porcentaje de residuos derivados de la actividad turística.
2. Implementar modelo de economía circular asociado a la actividad turística.	2028	
3. Diseñar estrategia de «consumo responsable» para la red comercial turística.	2027-2028	
Principales actores: OHCH, MINTUR, CITMA, operadores de cruceros.		

**Meta 32.3.** El 100 % de las medianas y grandes instalaciones turísticas participan del proceso de evaluación y eventual certificación de su gestión ambiental. (Problema 95).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Revisar y actualizar las regulaciones urbanas de la ZPC en lo concerniente a la temática ambiental, especificando su relación con la actividad turística.	2025	Porcentaje de instalaciones que participan del proceso de evaluación ambiental.
2. Poner en marcha casos piloto enfocados en la gestión de recursos y residuos, por sectores (hotelero, gastronomía, comercio), para pequeñas, medianas y grandes instalaciones.	2026-2030	
3. Promover la «certificación» de instalaciones que cumplan con la normativa ambiental (agua, energía, residuos) y realicen innovaciones en esta materia. Evaluar posibles incentivos.	2026-2030	
Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Restaura, Inversiones), CITMA, MINTUR, GAE (ALMEST, Gaviota, CIMEX, TRD).		

## LT 33. Turismo y comunidad

**Meta 33.1.** Desarrollar proyecto piloto en una comunidad del territorio, a partir de un modelo de gestión turística con alto contenido social. (Problema 96).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar comunidad, sus actores formales e informales. Realizar proceso de sensibilización.	2025	Total de personas que participan directamente en el proyecto.
2. Inventariar el potencial de interés cultural y turístico. Diseño de modelo de «turismo comunitario».	2026-2027	
3. Formar guías y personal especializado asociado al proyecto.	2028-2030	
4. Integrar la propuesta en los circuitos culturales y turísticos que se promueven y en los planes de rehabilitación urbana.	2028	
Principales actores: OHCH, consejos populares, Agencia de Viajes San Cristóbal.		



**Meta 33.2.** La oferta turística tiende a una mayor diversificación, en cuanto a sitios y categoría de los establecimientos. (Problema 97).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar estudio de la oferta turística del territorio, a partir de criterios como actividad, carácter de la oferta y destinatarios.	2025-2026	Estudio sobre oferta turística concluido.
2. Definir indicadores (rangos) óptimos por actividad y zona.	2027-2028	
Principales actores: OHCH, MINTUR.		

**Meta 33.3.** Diez establecimientos comercializan productos artesanales que son resultado de una práctica productiva sostenible desde el punto de vista ambiental. (Problema 98).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Evaluar la oferta artesanal que se comercializa en el territorio y sus resortes productivos.	2025-2026	Total de establecimientos que comercializan productos artesanales sostenibles.
2. Levantar el potencial productivo artesanal del territorio.	2027-2028	
3. Estudiar incentivos para el fomento de una práctica artesanal auténtica y sostenible, que incluya propuestas relacionadas con el patrimonio, la arqueología y el arte.	2028-2029	
4. Elaborar procedimiento de certificación que validan diez establecimientos.	2030	
Principales actores: OHCH (DPC), MINCULT, CITMA, ACAA.		

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Coeficiente de Sostenibilidad Turística (turistas/habitantes), en porciento.	10,5	10

## Programa 3: Economía circular

**Consumo sostenible:** Se entiende por consumo y producción sostenibles el uso de servicios y productos conexos que dan respuesta a las necesidades básicas y aportan una mayor calidad de vida, al tiempo que se reduce al mínimo la utilización de recursos naturales y de materiales tóxicos, así como las emisiones de residuos y de sustancias contaminantes durante el ciclo de vida del bien o servicio, con el fin de no poner en riesgo la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

**Economía circular:** Implica aquellos sistemas de producción y consumo que promueven la eficiencia en el uso de los materiales, agua y energía, y tiene en cuenta la capacidad de recuperación de los ecosistemas, el uso circular de los flujos de materiales y la extensión de su vida útil a través de la innovación tecnológica, las alianzas y la colaboración entre actores, así como el impulso de modelos de negocios que respondan a los fundamentos del desarrollo sostenible.

Resolución 96/2023 del CITMA: «Reglamento para el trabajo en consumo y producción sostenibles, economía circular y la reducción paulatina de los plásticos desechables o de un solo uso». Artículos 3.1 y 3.2, respectivamente.

## LT 34. El potencial de la circularidad

**Meta 34.1.** El territorio cuenta con una carpeta de actividades y flujos que desarrollan procesos de economía circular o con potencialidad para desarrollarlos. (Problema 99).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar Diagnóstico para el territorio.	2025-2026	Procesos de economía circular identificados.
2. Elaborar Plan de Acción de Economía Circular para el territorio.	2027-2028	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Ciencia e Innovación, Empresa Logística), Gobierno municipal, CITMA.

## LT 35. Prioridades de actuación

**Meta 35.1.** Identificar e implementar acciones en procesos de economía circular reconocidos como de mayor potencialidad para el territorio (sobre todo en cinco de los doce sectores reconocidos como prioritarios por la ENEC: turismo, transporte, construcción, RSU y asentamientos humanos). (Problema 100).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Identificar procesos/sectores de economía circular priorizados en el territorio.	2025-2026	Proyectos relacionados con la economía circular en marcha.
2. Desarrollar plan de acción de economía circular integral para el sector de la construcción y otros.	2027	
3. Implementar acciones derivadas del plan de acción en el sector de la construcción y otros.	2028-2030	
4. Consolidar y ampliar la planta de reciclaje de la OHCH, con sus cuatro líneas productivas (residuos de la rehabilitación, reciclaje de escorias siderúrgicas, producción de bloques ligeros de hormigón y producción de mosaicos), y el reciclaje de plásticos, para la producción de tuberías, conexiones, canaletas, etc. Fortalecer el laboratorio de control de calidad de la planta.	2025-2030	
5. Identificar potenciales procesos de «simbiosis industrial» en el territorio.	2028-2030	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Ciencia e Innovación, Empresa Logística), Gobierno municipal, CITMA.

## LT 36. Formación

**Meta 36.1.** Diseñar e implementar plan de formación orientado a los actores del territorio, incluyendo directivos, técnicos y consumidores. (Problema 101).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Diseñar plan de formación general y específico por sectores (directivos, técnicos, consumidores).	2026-2027	Total de personas formadas en materia de economía circular.
2. Desarrollar acciones formativas para la implementación de procesos de economía circular.	2028-2030	

Principales actores: OHCH (Plan Maestro, Dirección de Ciencia e Innovación, Empresa Logística), Gobierno municipal, CITMA.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Tasa de reciclaje y reutilización de residuos (en porcentaje).	39	45



## Programa 4: Cambio climático

**Cambio climático:** Variación del estado del clima, identificable mediante pruebas estadísticas, en las variaciones del valor medio o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o períodos más largos. La Convención Marco de las Naciones Unidas define el cambio climático como «cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables». La Convención diferencia, pues, entre el cambio climático atribuible a las actividades humanas que alteran la composición atmosférica y la variabilidad del clima atribuible a causas naturales.

Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. IPCC, 2014.

### **Adaptación y mitigación al cambio climático**

**Adaptación:** En los sistemas humanos, el proceso de ajuste al clima real o proyectado y sus efectos, a fin de moderar los daños o aprovechar las oportunidades beneficiosas.

**Mitigación:** Intervención humana destinada a reducir las emisiones o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero.

Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático. Glosario, 2022.

## LT 37. Investigación e información

**Meta 37.1.** Se cuenta con una valoración de los riesgos y potenciales daños asociados al impacto —actual y proyectado— de los fenómenos climáticos en la ZPC. (Problema 102).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Capacitar a especialistas mediante su participación en eventos, seminarios e intercambios técnicos sobre cambio climático.	2025-2030	En uso sistema de información sobre variables e historial climatológico en la ZPC.
2. Recopilar y analizar datos (y tendencias) e investigaciones (y modelaciones) asociadas al comportamiento climático en la ZPC.	2025-2030	
3. Perfeccionar el Sistema de Información Territorial, actualizar datos de los inmuebles (estado, uso) y analizar las vulnerabilidades ante eventos climáticos.	2025-2030	
4. Identificar proyectos y acciones que desarrollan instituciones científicas sobre el impacto climático en el frente costero. Atención especial a la Tarea Vida.	2025-2030	

Principales actores: INSMET, UH (Facultad de Geografía), instituciones científicas (IGA, IGT).

## LT 38. Acciones de mitigación

**Meta 38.1.** Reducir la emisión de GEI, a partir de la puesta en marcha de un sistema de movilidad bajo en carbono, tal y como establece el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la ciudad (Neomovilidad). (Problema 103).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Promover el sistema de monitoreo de las emisiones de GEI, y estimar las producidas por fuentes móviles.	2025-2027	Porcentaje de viajes que se realizan de forma activa.
2. Introducir vehículos eléctricos para el transporte público y como forma de movilidad predominante dentro de la trama urbana.	2025-2030	
3. Desarrollar un plan de movilidad ciclística, a partir de una red que articule la ZPC con otras zonas de la ciudad, y el perfeccionamiento y ampliación del sistema de bicicletas públicas.	2025-2030	
4. Implantar un punto con tecnologías (FRE) para la alimentación de vehículos eléctricos.	2028-2030	

Principales actores: INSMET, UH (Facultad de Geografía), instituciones científicas (IGA, IGT), Dirección Provincial de Transporte, CITMA.

**Meta 38.2.** Proteger y aprobar plan de gestión de los principales ecosistemas naturales del entorno de la bahía que son sumideros de carbono. (Problema 104).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Actualizar el plan de gestión para ecosistemas naturales priorizados en el entorno de la bahía.	2025-2026	Plan de gestión aprobado.
2. Reponer manglares en el litoral costero de la ensenada de Tricornia y en el sitio de Cayo Blanco.	2027-2030	

Principales actores: Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana, CITMA, Gobierno municipal de Regla.

## LT 39. Acciones de adaptación

**Meta 39.1.** Mejorar las infraestructuras, especialmente el drenaje, así como la capacidad de la franja costera para minimizar las afectaciones ante eventos extremos (resiliencia climática). (Problema 105).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Actualizar el plan de ordenamiento y las regulaciones urbanas del Malecón Tradicional, con enfoque de riesgo y dando prioridad al rediseño de los espacios no construidos y el uso de las plantas bajas.	2026-2027	Plan de ordenamiento y regulaciones urbanas actualizadas.
2. Avanzar en el rediseño y ampliación de la capacidad de los drenes, para favorecer la evacuación de las aguas en el menor tiempo posible.	2025-2030	
3. Estudiar e implementar soluciones de tráfico ante la eventualidad de entradas moderadas del mar, que generan afectaciones al funcionamiento urbano.	2027-2028	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro), Gobierno Municipal de Centro Habana, Sistema INOTU, INRH, Empresa Aguas de La Habana.

**Meta 39.2.** Mejorar la situación climática dentro de la trama urbana. (Problema 106).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Realizar estudios sobre condiciones climáticas dentro de la trama urbana e identificar las principales islas de calor con potencial de transformación.	2025-2026	Intervenciones ejecutadas en «islas de calor».
2. Seleccionar espacio y diseñar propuesta de mejoramiento climático.	2027	
3. Ejecutar acciones previstas con el objetivo de reducir la temperatura ambiente.	2028	
4. Realizar monitoreo climático del sitio.	2029-2030	

**Principales actores:** INSMET, UH (Facultad de Geografía), instituciones científicas (IGA, IGT), Dirección Provincial de Transporte, CITMA, OHCH (Plan Maestro).

## LT 40. Sensibilización y desarrollo de capacidades

**Meta 40.1.** Reforzar la cultura de prevención y desarrollar capacidades para responder al impacto de eventos extremos (en las cuatro fases: prevención, preparación, respuesta y recuperación). (Problema 107).

ACCIONES	AÑOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
1. Diseñar e implementar campaña de comunicación destinada a la población que reside en el sector más vulnerable (Malecón Tradicional).	2025-2027	Cantidad de personas que participan en acciones de formación y sensibilización.
2. Diseñar e implementar encuentros periódicos con especialistas de entidades vinculadas a la gestión de riesgo, para divulgar conocimientos y buenas prácticas en esta materia.	2026-2028	

**Principales actores:** OHCH (Plan Maestro), Defensa Civil, Gobierno municipal de Centro Habana.

INDICADOR DE IMPACTO	2024	2030
Porcentaje de vehículos eléctricos sobre el total que ingresa en el Centro Histórico.	ca. 5	50

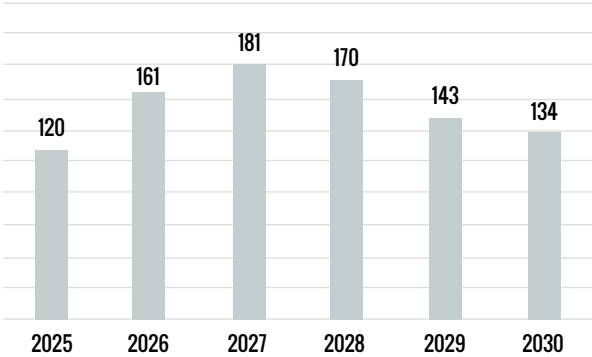


## ¿Qué debemos hacer en las casas?

- Iluminar solo los lugares necesarios.
- No botar los papeles en la taza del baño.
- Separar los desechos en contenedores según los distintos tipos de materiales.
- Cerrar la llave del agua mientras te lavas los dientes, las manos, te afeitas o te enjabonas.
- Evitar lavar a mano porque se gasta más agua.
- Lavar toda la ropa que queda en la lavadora.
- Reparar cualquier salidero de agua.
- Limpiar las juntas de la puerta del refrigerador para que no se escape el frío.
- Abrir el refrigerador solo cuando sea necesario.
- Poner el refrigerador lejos de cualquier fuente de calor como la cocina o el horno.
- Planchar toda la ropa de una vez.
- Desconectar aparatos eléctricos que no se están usando.

Figura 41. Cartel adaptado a partir de la «Guía de buenas prácticas para cuidar nuestro medio ambiente». Edición realizada por Plan Maestro en modalidad Lectura Fácil.

ACCIONES PLANIFICADAS POR AÑOS








El tercio de las 313 acciones que se derivan de esta propuesta, se prevé sea implementado en un plazo de dos años dentro del período 2025-2030. El 24 % se implementaría en un solo año, mientras que el 19 % se haría durante los seis años que cubre esta Estrategia. Como puede verse en el gráfico, el año 2027 concentra el 58 % del total de acciones previstas.

Resumen de la propuesta desde el punto de vista espacial

El mapa de la página 145 resume la propuesta de actuación de la Estrategia al 2030, desde el punto de vista espacial, que considera las siguientes líneas:

1. La consolidación de la zona virtualmente restaurada que conforma el entorno de las cuatro plazas principales (Armas, San Francisco, Vieja y Catedral), hasta el borde portuario.
2. Los diez sitios (puntos, nodos, ejes) del territorio que fueron seleccionados, durante el proceso de concertación, por su potencial de transformación, a partir de las prioridades territoriales (en los cinco consejos populares y el Malecón Tradicional).
3. La puesta en marcha de un proyecto urbano con fuerte enfoque territorial y comunitario (la llamada «supermanzana»), que incluirá, en una primera fase, un polígono ubicado en el corazón de los consejos populares de Belén y Plaza Vieja.

4. Varios ejes que se proyectan desde sitios mayormente recuperados, hacia áreas con grandes problemas ambientales, siguiendo una lógica de continuidad espacial. Son los casos de:
  - calles Cuba y Obispo;
  - conexión entre la Plaza de la Catedral y el parque de San Juan de Dios;
  - corredor Teniente Rey-Plaza del Cristo-Ursulinas;
  - nodo que conforman los ejes Malecón-Galiano-San Lázaro;
  - continuación de la zona de las cuatro plazas, en sentido oeste, para conectar con las plazuelas de Santa Clara y Belén, y en sentido sur, a través de las calles Oficios, Inquisidor y San Ignacio, hacia un sector de alta complejidad desde el punto de vista ambiental, y que permitirá generar un cambio importante en el Consejo Popular de Belén.

-  Propuestas prioritizadas
-  Propuesta de supermanzana
-  Ejes prioritizados de intervención
-  Espacios públicos
-  Límite de la Zona Priorizada para la Conservación (ZPC)











## 4. Carpeta de proyectos territoriales



## Selección de los espacios

Una de las novedades de la presente Estrategia es la propuesta de un grupo de prioridades territoriales, lugares donde es recomendable implementar las acciones recogidas en este instrumento.

El proceso de selección tuvo en cuenta las siguientes premisas:

1. deberían estar reflejados todos los territorios (seis) que conforman la ZPC, es decir, los cuatro consejos populares de la antigua ciudad intramuros, el CP Prado (más la pequeña porción de Jesús María); y el Malecón Tradicional; se consideró, asimismo, que ciertos lugares podían comprender parte de dos o más territorios (en esos casos se les incluyó en la categoría de «generales»);
2. los lugares seleccionados debían cumplir los requisitos siguientes:
  - a. la existencia de un espacio delimitado y con una problemática ambiental claramente definida;
  - b. tratarse de un sitio potencialmente transformable (desde el punto de vista patrimonial) y donde se pueda aplicar al menos uno de los cinco ejes que contempla la presente Estrategia;
  - c. la intervención que se ejecute debe generar impactos positivos desde el punto de vista urbano, social, económico y/o ambiental;
  - d. el costo de la intervención que se propone sea asumible en el corto y mediano plazo (horizonte 2030) por las instancias locales, los organismos sectoriales responsables o a través de proyectos de cooperación internacional;
  - e. para asignar las prioridades se deberá tener en cuenta las premisas enunciadas en el PEDI

para la actuación a nivel territorial: Concentrar-Conectar-Proteger-Dinamizar-Prosperar.

A partir de lo anterior, el proceso tuvo los siguientes momentos:

1. El grupo gestor identificó, como punto de partida, un total de sesenta lugares, en su mayoría plazas, plazuelas y parques; grandes parcelas no construidas; calles y tramos de calles.
2. Una primera votación entre expertos permitió llevar la lista a treinta y cinco lugares, cinco por cada uno de los territorios y generales.
3. En un siguiente taller se redujo la selección a tres por territorio, para un total de veintiuno.
4. Finalmente, en votación realizada por el grupo de expertos, autoridades del territorio y la propia población participante en la consulta, se seleccionaron los diez lugares que se incluyen en esta carpeta de proyectos, en la cual se garantiza al menos uno por territorio.

En el proceso de selección de los proyectos, algunas propuestas que habían sido contempladas al inicio de forma independiente, quedaron integradas, por razones de proximidad y coherencia funcional, en una única propuesta final.

Para cada uno de estos diez sitios finalmente seleccionados, se elaboró una ficha, que puede verse a continuación, y que contiene una breve síntesis del sitio y la problemática que deberá solucionarse, así como imágenes gráficas (planos y foto). A manera de orientación, cada ficha sugiere los tres ejes estratégicos que podrían tener mayor incidencia en su «potencial de transformación».

Figura 42. Los cuatro mapas que guiaron el proceso de selección de la carpeta de proyectos territoriales: de los sesenta sitios iniciales a los diez finales.





FICHA 1. PLAZUELA DE LAS URSULINAS. INTERSECCIÓN DE LOS CONSEJOS POPULARES PLAZA VIEJA, BELÉN Y PRADO

**Descripción:** En la confluencia de tres consejos populares, donde estuvo la primera puerta de la muralla (la llamada Puerta de Tierra), se abre un espacio que toma su nombre del antiguo Convento, transformado en edificio de viviendas. Es también el sitio donde se cruzan dos ejes importantes, la calle Egido, que bordea la antigua zona intramuros, y Monte, que partiendo de este punto se adentra hacia el suroeste siguiendo el primer camino de la ciudad. Adicionalmente, aquí desemboca la calle Muralla, caracterizada por el tráfico de vehículos pesados debido a la gran cantidad de almacenes que existen a lo largo de esta vía. Por todo esto, el sitio se caracteriza por elevados niveles de contaminación ambiental (aire, ruido), a lo que se suma una pobre imagen urbana, con su entorno de parcelas vacías, edificios ruinosos y fachadas deslucidas. En los últimos años, se convirtió en punto terminal de varias rutas de transporte público, lo cual incrementó la concentración de personas, sin tener las condiciones adecuadas para la estancia en este lugar. La ubicación privilegiada de este sitio (borde y acceso al mismo tiempo) y su monumental entorno, incluyendo palacetes, portales y fachadas neomudéjares, le dan un carácter especial y un gran potencial de transformación.

POTENCIAL DE TRANSFORMACIÓN POR EJE ESTRATÉGICO (EE)	
EE 1. Gobernanza	
EE 2. Paisaje, territorio y suelo urbano	
EE 3. Salud ambiental	
EE 4. Metabolismo urbano	
EE 5. Gestión de riesgo	





FICHA 2. ENTORNO PARQUE DE LA FRATERNIDAD (INTERCAMBIO REINA-MONTE-CURITA). CONSEJO POPULAR PRADO

**Descripción:** Al sur del Parque de la Fraternidad, muy cerca del Capitolio Nacional, un grupo de pequeñas isletas conforman un enredado nudo vial donde confluyen las avenidas de Reina y Monte, hacia el Paseo del Prado. Este entorno, que se extiende hasta el cercano Parque del Curita se ha convertido en un importante nodo de transporte público, donde terminan y nacen muchas de las rutas de ómnibus y taxis colectivos que circulan hacia los cuatro puntos de la ciudad. Miles de personas circulan de manera desordenada cada día por este sitio, especialmente en el horario diurno, mientras queda vacío en las noches. Bordea este espacio el deteriorado frente de la calle Monte, en el pasado importante centro comercial. El sitio es hoy, a pesar de sus grandes espacios arbolados, uno de los más ruidosos, contaminados e inaccesibles del territorio, y que demanda acciones de organización del espacio y de mejora de su imagen urbana.

POTENCIAL DE TRANSFORMACIÓN POR EJE ESTRATÉGICO (EE)	
EE 1. Gobernanza	
EE 2. Paisaje, territorio y suelo urbano	
EE 3. Salud ambiental	
EE 4. Metabolismo urbano	
EE 5. Gestión de riesgo	





FICHA 3. CALLE OBISPO. CONSEJO POPULAR CATEDRAL

**Descripción:** Fue históricamente el principal eje comercial de la ciudad, la vía que enlaza la Plaza de Armas con el Parque Central. Con el inicio del proyecto de rehabilitación del Centro Histórico, a inicios de los años ochenta, la calle se peatonalizó y comenzó un proceso gradual de recuperación del espacio público, al tiempo que se reactivaba la actividad comercial y de servicios. Miles de personas transitan diariamente por esta calle —relativamente inaccesible con sus aceras estrechas— poco protegida del calor del día, a pesar de sus altas fachadas colindantes (especialmente en el entorno del Distrito Bancario), e insegura en las noches, dada su pobre iluminación nocturna. Además de sus edificios patrimoniales y sus tiendas tradicionales, la calle cuenta con varias parcelas libres o subutilizadas, con alto potencial de transformación. Tratándose de la vía más transitada del Centro Histórico, toda acción de mejoramiento urbano y ambiental tendría un enorme impacto a nivel social.

POTENCIAL DE TRANSFORMACIÓN POR EJE ESTRATÉGICO (EE)	
EE 1. Gobernanza	
EE 2. Paisaje, territorio y suelo urbano	
EE 3. Salud ambiental	
EE 4. Metabolismo urbano	
EE 5. Gestión de riesgo	



© Pablo Fornet

FICHA 4. PLAZA DEL CRISTO. CONSEJO POPULAR PLAZA VIEJA

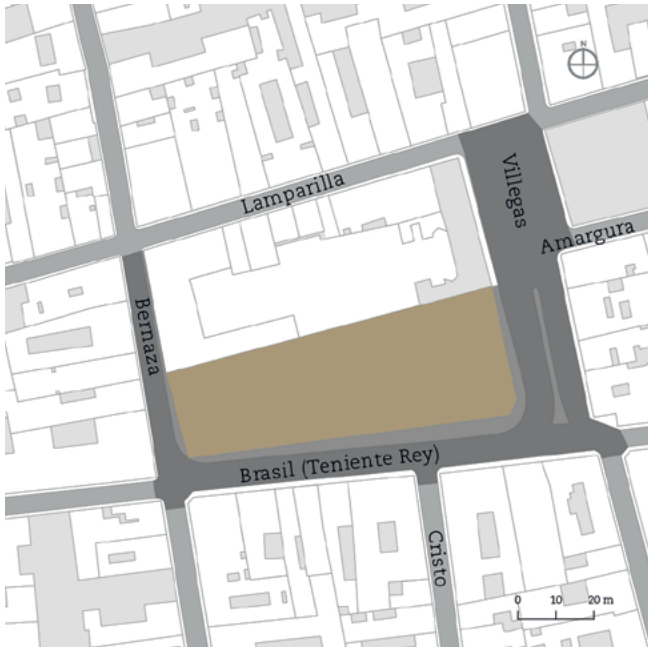
**Descripción:** Se le llama «la quinta plaza», y es la única que se encuentra fuera del circuito virtualmente rehabilitado del Centro Histórico, a muy pocos metros del Parque Central y el de la Fraternidad. Fue sitio de peregrinaciones y de mercado durante la época colonial, y allí se levantó más tarde un parque arbolado a un costado de la vieja parroquia. El espacio central ha sido parcialmente recuperado, como lo han sido algunos inmuebles y locales del entorno. Esta plaza, a diferencia de otras, conserva su fuerte carácter habitacional, combinada con actividad comercial y dos escuelas, a la vez que mantiene la circulación vehicular en su entorno, especialmente por las calles Lamparilla y Teniente Rey, ejes de salida y entrada al Centro Histórico. Es evidente que todavía existen algunos asuntos pendientes de solución, como la accesibilidad, la imagen urbana y la salud ambiental.

POTENCIAL DE TRANSFORMACIÓN POR EJE ESTRATÉGICO (EE)

EE 1. Gobernanza	
EE 2. Paisaje, territorio y suelo urbano	
EE 3. Salud ambiental	
EE 4. Metabolismo urbano	
EE 5. Gestión de riesgo	



© Pablo Fornet





FICHA 5. CALLE CUBA. CONSEJOS POPULARES CATEDRAL, PLAZA VIEJA, BELÉN Y SAN ISIDRO

**Descripción:** La calle Cuba es una de las más extensas del Centro Histórico y la principal vía de acceso y circulación vehicular en sentido norte-sur, funcionando de hecho como límite de la zona peatonalizada que se extiende entre las plazas de la Catedral y Vieja. La vía inicia con una suerte de paseo que se extiende entre las calles Cárcel y Cuarteles, y pasa a lo largo de la ruta por varias parcelas libres (incluyendo una grande y estratégica, entre O'Reilly y Obispo), y una secuencia de pequeñas plazuelas (San Francisco el Nuevo, Santa Clara, Espíritu Santo, la Merced) con altos valores patrimoniales y un elevado potencial de transformación. Por esta condición de «frontera» entre la zona peatonal, virtualmente rehabilitada, y el resto del Centro Histórico, se aprecian fuertes conflictos de tipo vehicular (especialmente en su sección norte), de acumulación de desechos (sección centro) y de imagen urbana (sección sur).

POTENCIAL DE TRANSFORMACIÓN POR EJE ESTRATÉGICO (EE)	
EE 1. Gobernanza	
EE 2. Paisaje, territorio y suelo urbano	
EE 3. Salud ambiental	
EE 4. Metabolismo urbano	
EE 5. Gestión de riesgo	



© Pablo Fornet





FICHA 6. DOS PARCELAS LIBRES EN SAN IGNACIO Y SANTA CLARA. CONSEJO POPULAR BELÉN

**Descripción:** Apenas a dos cuadras de la zona virtualmente recuperada del Centro Histórico, se encuentran dos grandes parcelas enfrentadas entre sí, las que están actualmente sin uso por la pérdida de las edificaciones originales, y que presentan muy malas condiciones en cuanto a la higiene ambiental. Por su ubicación, a medio camino entre la Plaza Vieja y la plazuela de Santa Clara (actualmente en proceso de rehabilitación), el sitio tiene condiciones especiales con vistas a generar nuevos espacios de atracción, para visitantes y vecinos del popular e intensamente habitado barrio de Belén, ya sea bajo la modalidad de «mientras tanto» o con carácter definitivo. Un proyecto integral que contemple ambas parcelas podría aprovechar el gran potencial del sitio, darles uso, mejorar sus condiciones ambientales y de imagen urbana, y convertirlas en un foco de la actividad comunitaria, con énfasis en los temas ambientales.

POTENCIAL DE TRANSFORMACIÓN POR EJE ESTRATÉGICO (EE)	
EE 1. Gobernanza	
EE 2. Paisaje, territorio y suelo urbano	
EE 3. Salud ambiental	
EE 4. Metabolismo urbano	
EE 5. Gestión de riesgo	



© Pablo Fornet



FICHA 7. INTERSECCIÓN DE MALECÓN Y GALIANO. MALECÓN TRADICIONAL.

**Descripción:** La intersección con Galiano, donde destaca la presencia del hotel Deauville, es la más importante dentro del tramo de 1,5 kilómetros que conforma el Malecón Tradicional. A un lado, existe una manzana con más del 50 % de su superficie libre y sin uso, por el derrumbe y demolición de antiguas edificaciones. Cruzando el Malecón, se abre una de las típicas terrazas del paseo hacia el mar. Por años, se ha discutido la posibilidad de que en esta intersección se diseñe y ejecute un separador y se coloque señalización semafórica de modo que sirva de «control» del tráfico vehicular, favorezca el cruce peatonal de la vía (que no existe en toda su extensión, lo que dificulta la accesibilidad desde y hacia el paseo marítimo y atenta contra la seguridad de los peatones), así como el desarrollo de un carril bici por ambos lados de la vía. La manzana parcialmente construida y la terraza junto al mar, constituyen un potencial para crear/diseñar un atractivo nodo urbano en este sitio.

POTENCIAL DE TRANSFORMACIÓN POR EJE ESTRATÉGICO (EE)	
EE 1. Gobernanza	
EE 2. Paisaje, territorio y suelo urbano	
EE 3. Salud ambiental	
EE 4. Metabolismo urbano	
EE 5. Gestión de riesgo	



© Pablo Fornet





FICHA 8. ANTIGUA ESTACIÓN ELÉCTRICA DEL TRANVÍA. MALECÓN TRADICIONAL

**Descripción:** En la intersección de las calles San Lázaro y Colón, a escasos cien metros del Malecón, se construyó en 1901 este imponente edificio de tipología industrial y ladrillos a vista, para acoger la estación eléctrica que daba servicio a los tranvías de la ciudad. Subutilizada por años, sirve hoy como depósito, y es notable su deterioro, tanto estructural como de las carpinterías y el techo. Conserva todavía algunos de los elementos funcionales originales, de alto valor patrimonial. Por su ubicación privilegiada, tipología, dimensiones y valores patrimoniales, constituye un gran potencial para su rehabilitación y refuncionalización. Sea cual sea el nuevo uso que se define, el sitio puede y debe insertar elementos innovadores en materia de sostenibilidad ambiental, en relación con el uso y manejo de la energía, las aguas, los residuos, entre otros factores. Y servir sin duda como un espacio de referencia en este sentido.

POTENCIAL DE TRANSFORMACIÓN POR EJE ESTRATÉGICO (EE)

EE 1. Gobernanza	
EE 2. Paisaje, territorio y suelo urbano	
EE 3. Salud ambiental	
EE 4. Metabolismo urbano	
EE 5. Gestión de riesgo	



© Pablo Fomet

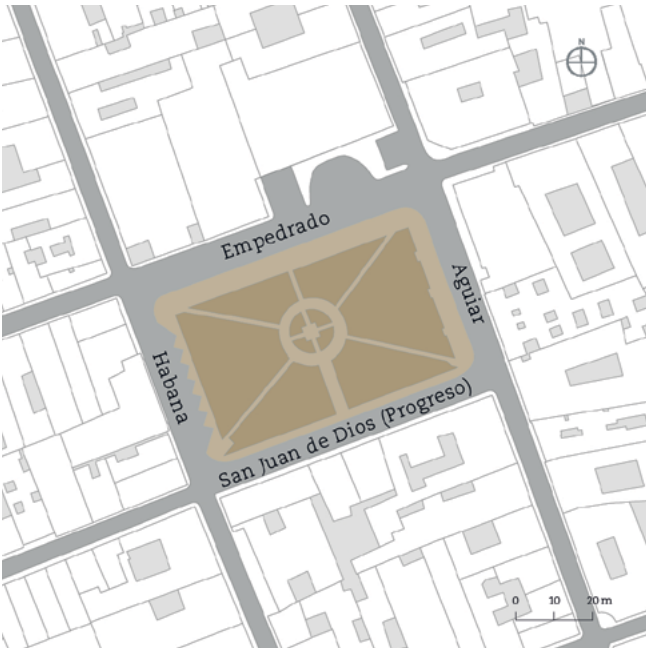




FICHA 9. PARQUE DE SAN JUAN DE DIOS. CONSEJO POPULAR CATEDRAL

**Descripción:** En lo que fueron los terrenos del antiguo convento de San Juan de Dios, se levantó en las primeras décadas del siglo xx un parque, conocido posteriormente también como «Cervantes», por el monumento erigido a la memoria del destacado autor del Quijote. Es, junto con la Plaza de Armas, el único parque urbano que ocupa una manzana completa dentro de la antigua ciudad intramuros. En la década de 1950, se levantaron en su entorno dos edificios de más de diez plantas (ocupados actualmente por los ministerios de Finanzas y Precios, y Comercio Interior) y otro dedicado a la función bancaria. Se trata de un espacio arbolado, pero con pobre diseño y mala accesibilidad, lo que limita su uso por los vecinos y las numerosas personas que transitan diariamente por el lugar. Es, además, lugar de acumulación permanente de desechos sólidos en la vía, por el punto de contenedores allí existente. En su entorno se ubican, además de las oficinas mencionadas, numerosas viviendas, un policlínico y una escuela primaria.

POTENCIAL DE TRANSFORMACIÓN POR EJE ESTRATÉGICO (EE)	
EE 1. Gobernanza	
EE 2. Paisaje, territorio y suelo urbano	
EE 3. Salud ambiental	
EE 4. Metabolismo urbano	
EE 5. Gestión de riesgo	



© Pablo Fornet

FICHA 10. CALLES CONDE Y BAYONA. CONSEJO POPULAR SAN ISIDRO

**Descripción:** Se trata de dos calles, de apenas dos cuadras cada una, dispuestas en forma de cruceta en el corazón del popular barrio de San Isidro. Las conforman aproximadamente sesenta parcelas, en su mayoría casas bajas de función netamente habitacional, muchas de las cuales se encuentran en mal estado constructivo. Esa condición de «espacio cerrado» y predominio de viviendas, le confiere al sitio un enorme potencial para el trabajo comunitario y la transformación del espacio público en áreas de uso colectivo, que integren elementos de convivencia y sostenibilidad, a partir de ejercicios de participación y la decisión de los vecinos. La transformación de un sitio como este puede servir de referencia para otros similares en diversas partes de la ciudad.

POTENCIAL DE TRANSFORMACIÓN POR EJE ESTRATÉGICO (EE)

EE 1. Gobernanza	
EE 2. Paisaje, territorio y suelo urbano	
EE 3. Salud ambiental	
EE 4. Metabolismo urbano	
EE 5. Gestión de riesgo	



© Pablo Fornet











# Anexos

## Entidades participantes en el proceso de concertación

ALMEST - UBI Centro Histórico y Puerto Habana  
Cadena de Tiendas Caribe - División Habana Vieja  
Café Bohemia  
Centro de Estudios de la Economía Cubana  
CIMEX - Sucursal Centro Histórico  
Colegio Universitario San Gerónimo  
Comisión Municipal de Vialidad  
Comisión Nacional de Monumentos  
Comisión Provincial de Monumentos  
Comisión Provincial de Vialidad  
Cubasolar (ONG)  
Defensa Civil  
Delegación Municipal de la Agricultura de La Habana Vieja  
Delegación Municipal del CITMA de La Habana Vieja  
Delegación Municipal del CITMA de Centro Habana  
Delegación Provincial del CITMA de Regla.  
Delegación Provincial de Recursos Hidráulicos  
Delegación Provincial del CITMA  
Dirección de Ciencia e Innovación de la OHCH  
Dirección de Cooperación Internacional de la OHCH  
Dirección de Higiene y Epidemiología de La Habana  
Dirección de Inversiones de la OHCH  
Dirección General de Transporte de La Habana  
Dirección Municipal de Educación de La Habana Vieja  
Dirección Municipal de Ordenamiento Territorial y Urbanismo de La Habana Vieja  
Dirección Municipal de Salud de La Habana Vieja  
Dirección Municipal de Vivienda de La Habana Vieja  
Dirección Provincial de Áreas Verdes  
Dirección Provincial de Ingeniería de Tránsito  
Dirección Provincial de Ordenamiento Territorial y Urbanismo de La Habana  
Dirección Provincial de Seguridad Vial  
Emisora Habana Radio  
Empresa Aguas de La Habana  
Empresa Aurora  
Empresa de Gas Manufacturado  
Empresa de Logística de la OHCH

Empresa de Proyectos Restaura (OHCH)  
 Empresa Provincial de Recuperación de Materias Primas  
 Facultad de Arquitectura (ISPJAE)  
 Facultad de Geografía (UH)  
 Facultad de Ingeniería Civil (ISPJAE)  
 Facultad de Turismo (UH)  
 Fundación Antonio Núñez Jiménez para la Naturaleza y el Hombre  
 Fundación IRIS  
 Gabinete de Arqueología de la OHCH  
 Gobierno Municipal de Habana del Este  
 Gobierno Municipal de La Habana Vieja  
 Gobierno Municipal de Plaza de la Revolución  
 Gobierno Municipal de Regla  
 Grupo Coordinador de Redes Técnicas de La Habana  
 Grupo de Investigaciones del Transporte  
 Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana  
 Grupo Gubernamental de Arbolado Urbano  
 Inspección Sanitaria Estatal  
 Instituto de Geografía Tropical  
 Instituto de Investigaciones Agroforestales  
 Instituto de Meteorología  
 Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo (INOTU)  
 InSurGentes (PDL)  
 Jardín Botánico Quinta de los Molinos  
 La Mina (PDL)  
 Ministerio de Salud Pública  
 Oficina de Regulación Ambiental del CITMA (ORSA)  
 Oficina del Historiador de la Ciudad de la Habana  
 Oficina Nacional para el Control del Uso Racional de la Energía (ONURE)  
 Píscolabis (tienda)  
 Plan Maestro de la OHCH  
 SECONS (Empresa de Servicios de la Construcción)  
 Servicio Estatal Forestal  
 Sociedad Civil Patrimonio, Comunidad y Medio Ambiente  
 Taller Experimental de Papel  
 Unión de Empresas para la Recuperación de Materias Primas (UERMP)



# Los instrumentos de gestión

ORDENAMIENTO TERRITORIAL	MEDIOAMBIENTE	GESTIÓN DEL PATRIMONIO
<p>Decreto 68 del Reglamento de la Ley 145 «Del Ordenamiento Territorial y Urbano y la Gestión del Suelo»: sobre los instrumentos para la gestión del suelo que elaboran las Direcciones Municipales de Ordenamiento Territorial y Urbanismo (art. 101.3)</p>	<p>Ley 150 «De los Recursos Naturales y el Medioambiente»: sobre los instrumentos para la gestión ambiental (art. 114).</p>	<p>Decreto-ley 143 sobre la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Ley 155 para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural, Reglamento Orgánico de la OHCH.</p>
<p>a. Microlocalización;</p> <p>b. certificado de regulaciones territoriales y urbanísticas;</p> <p>c. permisos de construcción;</p> <p>d. certificado de habitable y utilizable;</p> <p>e. certificado catastral;</p> <p>f. documento de aprobación de cambio de uso;</p> <p>g. dictamen técnico que declare estado de ruina;</p> <p>h. resolución de incompatibilidad de la edificación;</p> <p>i. disposición jurídica que reconoce el derecho sobre el suelo; y</p> <p>j. certificado para cesión de azotea.</p>	<p>a. La Estrategia Ambiental Nacional, y los programas y planes que bajo su amparo se adopten;</p> <p>b. el ordenamiento ambiental, como parte del ordenamiento territorial;</p> <p>c. la licencia ambiental;</p> <p>d. la evaluación de impacto ambiental;</p> <p>e. la evaluación ambiental estratégica;</p> <p>f. el sistema de información ambiental;</p> <p>g. el sistema de inspección ambiental estatal;</p> <p>h. el sistema integrado de vigilancia ambiental;</p> <p>i. la educación ambiental;</p> <p>j. la ciencia, la tecnología y la innovación;</p> <p>k. los instrumentos económicos;</p> <p>l. la auditoría ambiental;</p> <p>m. el sistema de reconocimientos y premios ambientales; y</p> <p>n. los regímenes de responsabilidad administrativa, civil y penal.</p>	<p>• El PEDI y otros instrumentos complementarios.</p> <p>• Las Regulaciones Urbanas.</p> <p>• El Sistema de Información Territorial.</p> <p>• La Comisión de Uso de Suelo.</p> <p>• El Dictamen de Obras.</p> <p>• El Dictamen de Uso de Suelo.</p> <p>• El Estudio de Impacto Patrimonial.</p> <p>• El Control urbano.</p>
<p>La nueva propuesta para la implementación de la Estrategia Medioambiental:</p>		<p>• Observatorio Ambiental (monitoreo y capacitación).</p> <p>• Encuentros periódicos sobre las Líneas de Trabajo (con carácter informativo y de rendición de cuentas).</p>

# Calendario ambiental

## ■ Enero

- 26. Día mundial de la educación ambiental
- 28. Día mundial por la reducción de CO<sub>2</sub>

## ■ Febrero

- 2. Día mundial de los humedales

## ■ Marzo

- 3. Día mundial de la vida silvestre
- 5. Día mundial de la eficiencia energética
- 21. Día internacional de los bosques
- 22. Día mundial del agua
- 23. Día meteorológico mundial
- 30. Hora del planeta

## ■ Abril

- 7. Día mundial de la salud
- 12. Día de las áreas protegidas en Cuba
- 22. Día internacional de la Madre Tierra
- último miércoles Día internacional de concienciación sobre el problema del ruido

## ■ Mayo

- 7. Día mundial de las aves migratorias
- 12. Día mundial del reciclaje
- 22. Día internacional de la diversidad biológica

## ■ Junio

- 3. Día mundial de la bicicleta
- 5. Día mundial del medio ambiente
- 8. Día mundial de los océanos
- 17. Día mundial contra la desertificación y la sequía
- 21. Día internacional del Sol

## ■ Julio

- 3. Día internacional libre de bolsas de plástico
- 7. Día internacional de la conservación del suelo
- 26. Día internacional de la defensa del ecosistema manglar

## ■ Agosto

- 9. Día internacional de los pueblos indígenas

## ■ Septiembre

- 7. Día internacional del aire limpio por un cielo azul
- 16. Día internacional de la preservación de la capa de ozono
- 21. Día de la gestión integral de los residuos sólidos
- 22. Día mundial sin automóvil
- 26. Día mundial de la salud ambiental
- 4<sup>to</sup>. domingo Día mundial de los ríos

## ■ Octubre

- 1<sup>er</sup>. lunes Día mundial del hábitat
- 13. Día internacional para la reducción del riesgo de desastres naturales
- 14. Día internacional de los residuos electrónicos
- 18. Día mundial de la protección de la naturaleza
- 24. Día internacional contra el cambio climático
- 31. Día mundial de las ciudades

## ■ Noviembre

- 30. Día mundial sin compras

## ■ Diciembre

- 5. Día mundial del suelo
- 11. Día internacional de las montañas

# Glosario

## Adaptación y Mitigación al Cambio Climático

**Adaptación:** En los sistemas humanos, es el proceso de ajuste al clima real o proyectado y sus efectos, a fin de moderar los daños o aprovechar las oportunidades beneficiosas.

**Mitigación:** Intervención humana destinada a reducir las emisiones o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero.

Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático: «Glosario», 2022.

[https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/10/SR15\\_Glossary\\_spanish.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/10/SR15_Glossary_spanish.pdf).

Consultado el 11 de junio de 2024.

**Agricultura urbana:** Comprende la producción agrícola y ganadera dentro de ciudades y pueblos y en sus zonas aledañas. Incluye desde pequeños huertos de hortalizas en la parte trasera de las viviendas hasta actividades agrícolas en tierras comunitarias por asociaciones o grupos vecinales. En las áreas periurbanas, la producción es a menudo intensiva y de tipo comercial, mientras que la actividad agrícola dentro de las ciudades se da en general a pequeña escala. Se practica normalmente en terrenos baldíos públicos y privados, humedales y zonas poco desarrolladas, pero rara vez en tierras destinadas específicamente a la agricultura.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO): *¿Qué es la agricultura urbana?*, [https://www.fao.org/economic/es-policybriefs/briefs-detail/es/c/45120/?no\\_cache=1](https://www.fao.org/economic/es-policybriefs/briefs-detail/es/c/45120/?no_cache=1).

Consultado el 19 de mayo de 2025.

**Arquitectura bioclimática:** Es aquella forma de diseñar y construir pensando en la eficiencia energética de los edificios. Para ello, se tienen en cuenta las condiciones climáticas del lugar en cuestión para el diseño de la casa. Y se aprovechan los recursos disponibles como el sol, la vegetación, la lluvia y/o los vientos para una mejora en la eficiencia energética. Con esto, lo que pretende la arquitectura bioclimática es garantizar el confort térmico

de los espacios y disminuir el impacto medioambiental, mediante la reducción del consumo energético.

Econova Institute: *¿Qué es la arquitectura bioclimática?*, <https://econova-institute.com/que-es-la-arquitectura-bioclimatica/>.

Consultado el 22 de mayo de 2025.

**Cambio climático:** Variación del estado del clima, identificable mediante pruebas estadísticas, en las variaciones del valor medio o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o períodos más largos. La Convención Marco de las Naciones Unidas define el cambio climático como «cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables». La Convención diferencia, pues, entre el cambio climático atribuible a las actividades humanas que alteran la composición atmosférica y la variabilidad del clima atribuible a causas naturales.

Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2014), [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR\\_AR5\\_FINAL\\_full\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full_es.pdf).

Consultado el 11 de junio de 2024.

**Consumo sostenible:** Se entiende por consumo y producción sostenibles el uso de servicios y productos conexos que dan respuesta a las necesidades básicas y aportan una mayor calidad de vida, al tiempo que se reduce al mínimo la utilización de recursos naturales y de materiales tóxicos, así como las emisiones de residuos y de sustancias contaminantes durante el ciclo de vida del bien o servicio, con el fin de no poner en riesgo la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Resolución 96/2023 del CITMA: «Reglamento para el trabajo en consumo y producción sostenibles, economía



circular y la reducción paulatina de los plásticos desechables o de un solo uso», artículo 3.1,  
<https://www.parlamentocubano.gob.cu/sites/default/files/documento/2023-10/goc-2023-o87.pdf>.  
 Consultado el 19 de mayo de 2025.

**Ciudad saludable:** «Nos comprometemos a fomentar sociedades saludables mediante la promoción del acceso a servicios públicos adecuados, inclusivos y de calidad, un medio ambiente limpio, teniendo en cuenta las directrices sobre la calidad del aire, incluidas las elaboradas por la Organización Mundial de la Salud, e instalaciones e infraestructuras sociales, como los servicios de atención de la salud, incluido el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva para reducir la mortalidad infantil y la materna».

*Nueva Agenda Urbana:* Numeral 55,  
<https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>.  
 Consultado el 10 de diciembre de 2024.

**Destino turístico sostenible:** (Es aquel que) integra en su forma de gestionar y de realizar un seguimiento constante de las incidencias del turismo en la triple dimensión medioambiental, socioeconómica y territorial, para introducir las medidas preventivas o correctivas que resulten necesarias. Debe contribuir a un desarrollo armonioso en todo el territorio, de manera que fortalezca la cohesión territorial. Así mismo, reporta un alto grado de satisfacción a los turistas y contribuye a que el turismo represente para ellos una experiencia significativa, haciéndolos más conscientes de la problemática de la sostenibilidad y fomentando en ellos unas prácticas turísticas acordes a ésta.

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de España:  
*Estrategia de Sostenibilidad Turística en Destinos*,  
[https://turismo.gob.es/es-es/Novedades/Documents/0Estrategia\\_Sostenibilidad\\_Turistica\\_Destinos.pdf](https://turismo.gob.es/es-es/Novedades/Documents/0Estrategia_Sostenibilidad_Turistica_Destinos.pdf).  
 Consultado el 19 de mayo de 2025.

**Economía circular:** Implica aquellos sistemas de producción y consumo que promueven la eficiencia en el uso de los materiales, agua y energía, y tiene en cuenta la capacidad de recuperación de los ecosistemas, el uso circular de los flujos de materiales y la extensión de su vida útil a través de la innovación tecnológica, las alianzas

y la colaboración entre actores, así como el impulso de modelos de negocios que respondan a los fundamentos del desarrollo sostenible.

Resolución 96/2023 del CITMA: «Reglamento para el trabajo en consumo y producción sostenibles, economía circular y la reducción paulatina de los plásticos desechables o de un solo uso», artículo 3.2,  
<https://www.parlamentocubano.gob.cu/sites/default/files/documento/2023-10/goc-2023-087.pdf>.  
 Consultado el 19 de mayo de 2025.

**Edificaciones sostenibles:** Son las construcciones diseñadas y construidas de manera segura, que incorporan componentes y materiales con bajos niveles de energía, materiales reciclables y renovables, hacen uso eficiente de la energía y el recurso hídrico, utilizan diseños de bioarquitectura y técnicas de construcción más eficientes, son flexibles y fácilmente adaptables ante los efectos del cambio climático, tienen una vida útil mayor a la del promedio de edificaciones, se adaptan fácilmente a un rango amplio de necesidades sociales presentes y futuras, y promueven hábitos sostenibles entre sus usuarios.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia: *¿En qué consiste la construcción sostenible?*,  
<https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/construccion-sostenible/>.  
 Consultado el 11 de junio de 2024.

**Educación ambiental:** Es un proceso continuo y permanente, constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos y comunidades, orientada a la gestión del conocimiento, el desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes en la formación de valores, y que, a través de la innovación, propicien la adopción de decisiones fundamentadas sobre nuevos estilos de vida y prácticas de consumo, en favor de la integridad del medio ambiente, compatibles con el desarrollo sostenible.

República de Cuba: Ley 150/2022 «Del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente», artículo 148,  
<https://www.parlamentocubano.gob.cu/sites/default/files/documento/2023-10/goc-2023-o87.pdf>.  
 Consultado el 19 de mayo de 2025.

**Gobernanza ambiental:** La gobernanza ambiental es fundamental para lograr el desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y global. Se requieren procesos de toma de decisiones informados, coherentes, unificados e integrales, respaldados por marcos normativos adecuados. Mediante la creación de sistemas de gobernanza sólidos, se pueden proteger el medio ambiente y los derechos humanos, y se puede avanzar en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente: *¿Qué es la Gobernanza Ambiental?*, <https://www.unep.org/gobernanza-ambiental-en-america-latina-y-el-caribe>. Consultado el 19 de mayo de 2025.

**Medioambiente urbano:** Los sistemas sociales y económicos que constituyen las ciudades se construyen bajo los ecosistemas tanto desde dentro como fuera de las ciudades. El ambiente urbano se refiere a esa intersección entre el ambiente natural, el construido y el socioeconómico. Este ecosistema provee de distintos servicios a las ciudades tanto en su centro como en su periferia que ayudan a la moderación del microclima urbano, mejorar la calidad del aire, las oportunidades de recreación, mejorar la salud de los ciudadanos y moderar los eventos climáticos extremos, entre otros.

CEPAL. *Plataforma Urbana de Ciudades de América Latina y el Caribe: Ecología Urbana y Medio Ambiente*, <https://Plataformaurbana.Cepal.Org/Es/Temas-Urbanos/52-Ecologia-Urbana-Y-Medio-Ambiente>. Consultado el 23 de mayo de 2025.

**Metabolismo urbano:** Las necesidades metabólicas de una ciudad pueden definirse como todos los materiales y productos necesarios para el sustento de sus habitantes en la casa, en el trabajo y en sus ratos de ocio. Con el tiempo, estas necesidades incluyen incluso los materiales necesarios para construir y reconstruir la propia ciudad. El ciclo metabólico no se completa hasta que los desechos y residuos de la vida cotidiana se han eliminado con un mínimo de molestias y riesgos. Nadie podría describir el metabolismo completo de la ciudad moderna. Muchos de los insumos metabólicos, como alimentos, combustible, ropa, bienes

duraderos, materiales de construcción y energía eléctrica, se gestionan de forma rutinaria, en parte a través de grandes organizaciones (públicas o privadas) que operan con la misma eficacia en una ciudad que en otra. Por lo tanto, me centraré en tres problemas metabólicos que se han agudizado con el crecimiento de las ciudades y cuya solución recae casi exclusivamente en el administrador local: el suministro de agua adecuado, la eliminación eficaz de las aguas residuales y el control de la contaminación atmosférica.

Abel Wolman: «The Metabolism of Cities», *Scientific American Magazine*, Vol. 213, No. 3, <https://archive.metabolismofcities.org/publication/138>. Consultado el 23 de mayo de 2025.

**Paisaje:** Los recursos paisajísticos abarcan los sitios naturales, rurales, urbanos y periurbanos e incluye tanto a los paisajes que se consideran excepcionales como a los paisajes cotidianos o degradados. El paisaje es el elemento fundamental del entorno humano, y se conforma como el conjunto de elementos naturales y antropogénicos que se encuentran en un espacio geográfico delimitado y en constante interacción, lo cual determina su estructura, funcionamiento, dinámica, organización y evolución como sistema complejo, sobre él se desarrolla la actividad humana.

República de Cuba: Ley 150/2022 «Del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente», artículo 45.1, <https://www.parlamentocubano.gob.cu/sites/default/files/documento/2023-10/goc-2023-o87.pdf>. Consultado el 19 de mayo de 2025.

**Renaturalización:** (Es) el conjunto de actuaciones dirigidas a incrementar la presencia de elementos naturales (verdes y/o azules) en las ciudades, diseñadas desde un enfoque ecosistémico que toma en cuenta las relaciones entre los elementos y organismos vivos asociados y los beneficios que produce para la salud urbana. Los beneficios asociados a este proceso se manifiestan en diferentes ámbitos y escalas. En primer lugar, otorga capilaridad a la infraestructura verde, conectando espacios urbanos entre ellos y con sus entornos naturales. Por otro lado, se consigue, por medio de soluciones basadas en la naturaleza, contribuir por sí mismas o acompañadas de otro tipo de soluciones «clásicas» a enfrentar importantes

desafíos globales y locales asociados al fenómeno urbano. La renaturalización urbana bien planificada es capaz de generar múltiples beneficios en términos ambientales y sociales.

Red Española de Ciudades por el Clima: *Experiencias municipales en renaturalización de ciudades*, pp. 3-4, <https://redciudadesclima.es/sites/default/files/2023-03/EXPERIENCIAS%20MUNICIPALES%20EN%20RENATURALIZACION%20DE%20LAS%20CIUDADES.pdf>. Consultado el 10 de diciembre de 2024.

**Resiliencia:** Es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas.

Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de Naciones Unidas (UNISDR), 2009, [https://www.unisdr.org/files/7817\\_UNISDRTerminologySpanish.pdf](https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf). Consultado el 10 de diciembre de 2024.

**Riesgo:** Es el producto de la vulnerabilidad (grado de susceptibilidad a efectos adversos derivados de determinadas amenazas, por ejemplo, terremoto, incendio, inundación, huracán, acción humana, etc.) y peligro (la probabilidad de ocurrencia de determinadas amenazas). La evaluación de los riesgos incluye toda la gama de condiciones que rodean al patrimonio, por lo que se deben evaluar los factores ambientales, sociales, económicos, e incluso políticos que lo afectan. Tradicionalmente, las personas encargadas de la gestión de riesgos se han centrado en las amenazas físicas provenientes de la naturaleza (...) (pero) también es importante incluir el análisis de amenazas físicas que pueden ser creadas por la actividad (o inactividad) humana.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO): *Programa de Desarrollo de Capacidades para el Caribe: «Módulo 3. Gestión de la preparación ante el riesgo»*, <https://whc.unesco.org/uploads/activities/documents/activity-475-17.pdf>. Consultado el 10 de diciembre de 2024.

**Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN):** Son las acciones (que se ejecutan) para proteger, gestionar de manera sostenible y restaurar los ecosistemas naturales y modificados que abordan los desafíos de la sociedad de manera efectiva y adaptativa, beneficiando simultáneamente a las personas y a la naturaleza. Las SbN se centran en retos importantes como el cambio climático, la reducción del riesgo de desastres, la seguridad alimentaria e hídrica, la pérdida de biodiversidad y la salud humana, y son fundamentales para un desarrollo económico sostenible.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN): *Acerca de soluciones basadas en la naturaleza*. <https://iucn.org/es/nuestro-trabajo/soluciones-basadas-en-la-naturaleza>. Consultado el 10 de diciembre de 2024.

**Turismo sostenible:** Es el turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas. El turismo sostenible debe dar un uso óptimo a los recursos medioambientales, respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades, y asegurar actividades económicas que reporten beneficios socioeconómicos bien distribuidos, oportunidades de empleo estable, ingresos y servicios sociales que contribuyan a la reducción de la pobreza.

ONU-Turismo: desarrollo sostenible, <https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible>. Consultado el 11 de junio de 2024.

**Zona Priorizada para la Conservación:** Es el territorio que como tal se declare por la autoridad competente; comprende sitios culturales, conjuntos, construcciones o restos que integran el Patrimonio Cultural de la Nación, por lo que requiere ser gestionada de forma integral y especializada para su protección y sostenibilidad.

Ley 155. «Ley General de Protección al Patrimonio Cultural y al Patrimonio Natural», artículo 141, <https://www.parlamentocubano.gob.cu/sites/default/files/documento/2023-10/goc-2023-o84.pdf>. Consultado el 23 de mayo de 2025.



# Fuentes consultadas

- Agencia de Ecología Urbana, Ayuntamiento de Barcelona; Plan Maestro, Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana:** «Plan de Acción para la articulación de los instrumentos de planificación y gestión del Centro Histórico con los conceptos del Urbanismo Ecosistémico», Barcelona, inédito, La Habana, 2018.
- Augusseau, Sarah y Thomas Bafoil** (con el apoyo y seguimiento de Dirección General de Transporte Provincial de La Habana y la AFD): «Plan de Movilidad Urbana Sostenible para La Habana», Cuba, 2022, <https://www.mobiliseyourcity.net/sites/default/files/2024-04/Plan%20de%20Movilidad%20Urbana%20Sostenible%20de%20La%20Habana-Clean%2012%2008%202022.pdf>.
- Ayuntamiento de Barcelona:** *Agenda 2030 de Barcelona. Metas ODS e Indicadores clave*. Edición electrónica, 2020, <https://ajuntament.barcelona.cat/agenda2030/es>.
- Banco Interamericano de Desarrollo:** «Informe de Sostenibilidad, 2018», [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Banco\\_Interamericano\\_de\\_Desarrollo\\_Informe\\_de\\_Sostenibilidad\\_2018\\_es-es.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Banco_Interamericano_de_Desarrollo_Informe_de_Sostenibilidad_2018_es-es.pdf).
- Bu Marcheco, Vladimir:** *Legal Framework for Solar Energy in Cuba*, 2025, <https://ssrn.com/abstract=5100475>.
- CEPAL-OHCH:** «Plan de Acción Local para la incorporación de instrumentos de financiamiento en la planeación y la gestión urbana», 2023-2025, inédito, La Habana, 2023.
- CITMA:** «Tercera Comunicación Nacional a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático», La Habana, 2020, <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Third%20National%20Communication.%20Cuba.pdf>.
- Commonwealth Secretariat - Stakeholder Forum:** *Guía de bolsillo sobre gobernanza del desarrollo sostenible*, segunda edición, eds. Emlyn Cruickshank, Kirsty Schneeberger, Nadine Smith, 2012, <https://sostenibilidadyprogreso.org/files/entradas/spanishpocketguide.pdf>.
- Consejo de Defensa Nacional:** «Directiva 1 para la gestión de la reducción del riesgo de desastre en la República de Cuba, 2022».
- Consejo de Ministros:** Decreto 110: «Regulaciones para el Control y Uso Eficiente de los Portadores Energéticos y las Fuentes Renovables de Energía», 2024, <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-110-de-2024-de-consejo-de-ministros>.
- : Ley 1288 «Ley de materias primas» y Decreto 3800 (Reglamento), 1975, <http://juriscuba.com/wp-content/uploads/2016/07/Ley-No.-1288-Ley-de-Recuperaci%C3%B3n-de-materias-primas.pdf>.
- Cruz Lizardo, Raimundo de la:** *Guía para la realización de la inspección técnica de edificaciones*, La Habana, 2021.
- Cuba. Grupo Nacional para la Implementación de la Agenda 2030. Coordinador: Ministerio de Economía y Planificación (MEP):** «Informe Nacional Voluntario», La Habana, 2021, [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/280872021\\_VNR\\_Report\\_Cuba.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/280872021_VNR_Report_Cuba.pdf).
- Decreto-Ley 77/2023 «De Costas» y su Reglamento (Decreto 97),** [https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2023-o108\\_0.pdf](https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2023-o108_0.pdf).
- Decreto Ley 345,** «Del desarrollo de las fuentes renovables y el uso eficiente de la energía», 2019, <https://www.minem.gob.cu/es/marco-normativo>.
- Delegación Provincial del CITMA La Habana:** «Estrategia Ambiental Territorial, 2021-2025», inédito, La Habana, 2021.

- Díaz Álvarez, Cristian Julián. «Metabolismo urbano: herramienta para la sustentabilidad de las ciudades». *Interdisciplina* 2, núm. 2 (2014): p. 51–70, <https://www.revistas.unam.mx/index.php/inter/article/view/46524>.
- Durán, Francisco: «Respuesta individual y comunitaria en el desarrollo de la epidemia de COVID-19 (La Habana, 2020)», *Revista de Información Científica para la Dirección en Salud*, Editorial Ciencias Médicas, núm. 38, 2022, <http://portal.amelica.org/ameli/journal/445/4453347001/>.
- Econova Institute: «¿Qué es la arquitectura bioclimática?», <https://econova-institute.com/que-es-la-arquitectura-bioclimatica/>.
- Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas (UNISDR): «Terminología sobre Reducción de Riesgo de Desastres», Ginebra, 2009, [https://www.unisdr.org/files/7817\\_UNISDRTerminologySpanish.pdf](https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf).
- Euroclima: «La Habana presenta su Plan de Movilidad Urbana Sostenible», <https://www.euroclima.org/contact-9/noticia-urbano/1741-cierre-proyecto-habana-movilidad-sostenible>.
- Gobierno Municipal de La Habana Vieja-Plan Maestro: «Estrategia de Desarrollo Municipal de La Habana Vieja», 2022, 54 pp., [http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/EDM\\_LaHabanaVieja\\_Lectura-F%C3%A1cil\\_2022.pdf](http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/EDM_LaHabanaVieja_Lectura-F%C3%A1cil_2022.pdf).
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC): «Cambio Climático 2014. Informe de síntesis», [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR\\_AR5\\_FINAL\\_full\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full_es.pdf).
- : Anexo I: Glosario [Matthews J.B.R. (ed.)]. Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global, 2018, [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/10/SR15\\_Glossary\\_spanish.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/10/SR15_Glossary_spanish.pdf).
- ICOMOS-ICCROM: *Guidance on post-disaster and post-conflict recovery and reconstruction for heritage places of cultural significance and world heritage cultural properties*, 2023.
- Instituto de Planificación Física; ONU-Hábitat: «Plan de Estado para la implementación de la Nueva Agenda Urbana en Cuba, 2017-2030», s/f.
- Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH)-Agua y Saneamiento: «Normativas legales», <https://www.ays.cu/es/normativas-legales>.
- : «Política Nacional del Agua», <https://www.ays.cu/sites/default/files/2019-10/POLITICA%20NACIONAL%20DEL%20AGUA%20%28VERSION%20EJECUTIVA%29.pdf>.
- Jardín Botánico Nacional: *Situación actual y medidas para la mejora de la gestión del arbolado urbano de La Habana*. Presentación en Power Point. La Habana, 2025.
- JICA: *Estudio del Plan de Manejo Integral de los Residuos Sólidos Urbanos en la Ciudad de La Habana, Informe Final*, 2004, <https://openjicareport.jica.go.jp/>.
- Ley 124/2017 «De las Aguas Terrestres», <https://www.ays.cu/es/normativas-legales/ley-no-124-de-las-aguas-terrestres>.
- Ley 145/2022 «Del Ordenamiento Territorial y Urbano y la Gestión del Suelo» y Decreto 68/2022 «Reglamento de la Ley 145», en *Gaceta Oficial* No. 116 Ordinaria de 24 de noviembre de 2022, <https://www.parlamentocubano.gob.cu/sites/default/files/documento/2022-11/goc-2022-o116.pdf>.
- Ley 155/2022 «Ley General de Protección al Patrimonio Cultural y al Patrimonio Natural» y Decreto 92/2023 «Reglamento de la Ley 155», *Gaceta Oficial* No. 84 Ordinaria de 7 de septiembre de 2023, <https://www.parlamentocubano.gob.cu/sites/default/files/documento/2023-10/goc-2023-o84.pdf>.

**Llanes Guerra, José:** *Cuba. Sistematización de los Centros de Gestión para la Reducción de Riesgo. Mejores prácticas en reducción de riesgo*, 2010, Ed. Caribbean Risk Management Initiative – PNUD Cuba, [https://www.preventionweb.net/files/59362\\_sistematizaciondeloscgrr.pdf](https://www.preventionweb.net/files/59362_sistematizaciondeloscgrr.pdf).

**Metabolismo urbano/social:** *Hablemos de sustentabilidad*: <https://metabolismourbano.com/>.

**Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia:** *Construcción sostenible*, <https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/construccion-sostenible/>.

**Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente (CITMA):** *Estrategia para la Transición hacia una Economía Circular*, La Habana, 2022, <https://www.citma.gob.cu/download/estrategia-para-la-transicion-hacia-una-economia-circular/>.

———: Ley 150/2022 «Del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente» y su normativa complementaria. *Gaceta Oficial* No. 87 Ordinaria, de 13 de septiembre de 2023, <https://www.parlamentocubano.gob.cu/sites/default/files/documento/2023-10/goc-2023-o87.pdf>.

———: *Proyecciones Tarea Vida*, 2021-2025, s/f.

———: Resolución 96/2023 «Reglamento para el trabajo en consumo y producción sostenibles, economía circular y la reducción paulatina de los plásticos desechables o de un solo uso».

**Ministerio de Energía y Minas (MINEM); Oficina Nacional para el Control del Uso Racional de la Energía (ONURE):** *Marco normativo*, <https://www.minem.gob.cu/es/marco-normativo>.

**Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de España:** *Estrategia de Sostenibilidad Turística en Destinos*, [https://turismo.gob.es/es-es/Novedades/Documents/0Estrategia\\_Sostenibilidad\\_Turistica\\_Destinos.pdf](https://turismo.gob.es/es-es/Novedades/Documents/0Estrategia_Sostenibilidad_Turistica_Destinos.pdf).

**Ministerio de Industrias:** «Política para incrementar el Reciclaje de Materias Primas» (2012, actualizada en 2014).

**Ministerio del Turismo:** *Estrategia Ambiental del Sistema de Turismo*, 2022-2026, Resolución 59/2022, GOC-2022-750-O76.

**Naciones Unidas. Secretariado de Hábitat III:** *Nueva Agenda Urbana*, Quito, 2017, <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>.

**Nocca, Francesca:** «The role of cultural heritage in sustainable development: multidimensional indicators as decision-making tool», en *Sustainability* 2017, 9, 1882, [www.mdpi.com/journal/sustainability](http://www.mdpi.com/journal/sustainability).

**Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana:** *Experiencias de clasificación en origen y reciclaje de residuos sólidos urbanos en el Centro Histórico de La Habana Vieja*, 2022.

**Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI):** *Anuario Estadístico de Cuba* 2019, edición 2020, capítulo 2: Medio Ambiente.

———: *Interfase población. Tablero municipal*, años 2019-2023, <https://www.onei.gob.cu/interfase-poblacion-0>.

———: *Panorama ambiental Cuba* 2022, edición 2023.

**ONU-Hábitat:** *La Nueva Agenda Urbana en español*, <https://onu-habitat.org/index.php/la-nueva-agenda-urbana-en-español>.

**ONU-Turismo:** *Desarrollo sostenible*, <https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible>.

**Organización Panamericana de la Salud:** *El cambio climático y la salud en Cuba*. La Habana: OPS; 2025. Disponible en <https://doi.org/10.37774/9789275329849>.

**Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO):** «La lucha contra el hambre y la pobreza: ¿cuál es el papel de la agricultura urbana?», *Informes de política*, agosto, 2010, [https://www.fao.org/economic/es-policybriefs/briefs-detail/es/c/45120/?no\\_cache=1](https://www.fao.org/economic/es-policybriefs/briefs-detail/es/c/45120/?no_cache=1).

———: «¿Qué es la agricultura urbana?», [https://www.fao.org/economic/es-policybriefs/briefs-detail/es/c/45120/?no\\_cache=1](https://www.fao.org/economic/es-policybriefs/briefs-detail/es/c/45120/?no_cache=1).



**Organización Panamericana de la Salud:** *El cambio climático y la salud en Cuba*, La Habana, OPS, 2025. Disponible en <https://doi.org/10.37774/9789275329849>.

**Perry, Jim and Charlie Falzon:** *Climate change adaptation for natural World Heritage Sites. A practical guide*, World Heritage Papers 37, 2014, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227613>.

**Plan Maestro; ONEI:** *Centro Histórico de La Habana Vieja y Malecón Tradicional. Censo de Población y Viviendas*, 2012, La Habana, 2015.

**Plan Maestro-OHCH:** *Aunar voluntades*. Ediciones Boloña, Colección Arcos, La Habana, 2024.

—————: *El Malecón Tradicional (Plan Especial de Rehabilitación Integral y Regulaciones Urbanísticas)*, Ediciones Boloña, 2014, 254 pp., <http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/malecon-tradicional.pdf>.

—————: *Estrategia Ambiental Zona Priorizada para la Conservación 2013-2020*, 2013, 64 pp., <http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/estrategia-ambiental.pdf>.

—————: *Guía para la elaboración de Planes de Desarrollo Urbano Integral Sostenible*, La Habana, 2019.

—————: *Los espacios públicos, una nueva mirada*, Centro Histórico de La Habana, Ediciones Boloña, 2020, 126 pp., [http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/2020\\_Los%20Espacios%20P%C3%BAbllicos\\_Una%20nueva%20mirada\\_CH.pdf](http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/2020_Los%20Espacios%20P%C3%BAbllicos_Una%20nueva%20mirada_CH.pdf).

—————: *Plan de Manejo Paisaje Cultural Bahía de La Habana*, Ediciones Boloña, 2018, 299 pp., <http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/Plan%20de%20Manejo%20PC%20BH.pdf>.

—————: *Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI. Avance*, 2011, 270 pp. [http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/PEDI-Avance\\_2011.pdf](http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/PEDI-Avance_2011.pdf).

—————: *Plan Especial de Desarrollo Integral 2030*. Ediciones Boloña, 2016, 213 pp., <http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/pedi.pdf>.

—————: *Plan integral de accesibilidad en el sistema de plazas y ejes conectores*, Centro Histórico de La Habana, La Habana, 2021, 132 pp.

—————: *Plan Perspectivo de Desarrollo Bahía de La Habana. Avance*, Ediciones Boloña, 2020, 396 pp., [http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/Plan\\_Perspectivo\\_de\\_Desarrollo-Bah%C3%ADa\\_de\\_La\\_Habana\\_Avance.pdf](http://www.planmaestro.ohc.cu/recursos/papel/libros/Plan_Perspectivo_de_Desarrollo-Bah%C3%ADa_de_La_Habana_Avance.pdf).

**PNUD:** *El Diccionario Climático. Una guía práctica para el cambio climático*, 2023, <https://www.undp.org/es/publicaciones/el-diccionario-climatico>.

**Presidencia y Gobierno de Cuba:** *Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 (PNDES-2030)*, <https://www.presidencia.gob.cu/es/gobierno/plan-nacional-de-desarrollo-economico-y-social-hasta-el-2030/>.

**Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA):** *El peso de las ciudades en América Latina y el Caribe: Requerimientos futuros de recursos y potenciales rutas de actuación*, Nairobi, 2021, <https://www.unep.org/resources/report/el-peso-de-las-ciudades-en-america-latina-y-el-caribe-requerimientos-futuros-de>.

—————: *Las soluciones basadas en la naturaleza (SbN) en ciudades latinoamericanas: De medidas piloto a la integración en la planificación*, 2022, <https://cityadapt.com/wp-content/uploads/2022/05/CityAdapt-Integracion-de-SbN-en-la-planificacion-en-ciudades-1.pdf>.

**Red Española de Ciudades por el Clima:** *Experiencias municipales en renaturalización de ciudades*, <https://redciudadesclima.es/sites/default/files/2023-03/EXPERIENCIAS%20MUNICIPALES%20EN%20RENATURALIZACION%20DE%20LAS%20CIUDADES.pdf>.

**República de Cuba:** *Propuesta de Contribución Nacionalmente Determinada* (Intended National Determined Contribution), siguiendo la invitación a todas las Partes, para fortalecer los debates en torno a la adopción del Acuerdo de París, 2025.

**UNESCO:** *Communities for Heritage-Latin America and the Caribbean*, <https://www.unesco.org/en/culture-and-digital-technologies/communities-heritage-latin-america-and-caribbean#>.

———: *Programa de Desarrollo de Capacidades para el Caribe (CCPB)*. Módulo 3: Gestión de la preparación ante el riesgo, <https://whc.unesco.org/uploads/activities/documents/activity-475-17.pdf>.

**Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN):** *Soluciones basadas en la Naturaleza*, <https://iucn.org/es/nuestro-trabajo/soluciones-basadas-en-la-naturaleza>.

**Wolman, Abel:** «The Metabolism of Cities», *Scientific American Magazine*, Vol. 213, No. 3 (September 1, 1965), pp. 179-190 (156-174).

#### **Normas cubanas**

NC 26-1: 2007. Ruido en zonas habitables. Requisitos higiénico-sanitarios.

NC 677-6: 2010. Norma cubana sobre Áreas Verdes Urbanas: Requisitos en zonas de valor patrimonial.

NC 827: 2017. Agua potable. Requisitos sanitarios.

NC 1226: 2017. Calidad del aire. Opacidad aparente del humo. Método visual.

NC 11885: 2020. Protección contra rayos-Seguridad integral frente al rayo.

#### **Normas ISO**

ISO 14001: 2015. Sistemas de Gestión Ambiental.

# Siglas y acrónimos utilizados

**CDN:** Consejo de Defensa Nacional.

**CECM:** Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros.

**CENAI:** Centro Nacional de Investigaciones Sismológicas.

**CEPAL:** Comisión Económica para América Latina.

**CIMAB:** Centro de Investigación y Manejo Ambiental del Transporte.

**CITMA:** Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

**DC:** Defensa Civil.

**DICU:** Dirección de Inspección y Control Urbano.

**DIM:** Dirección de Inspección Municipal.

**DIVT:** Dirección de Inmuebles, Vivienda y Trámites.

**DGT:** Dirección General de Transporte.

**DMOTU:** Delegación Municipal de Ordenamiento Territorial y Urbanismo.

**DMS:** Dirección Municipal de Salud.

**DMV:** Dirección Municipal de Vivienda.

**DPC:** Dirección de Patrimonio Cultural.

**DPOTU:** Delegación Provincial de Ordenamiento Territorial y Urbanismo.

**EAT:** Estrategia Ambiental Territorial.

**EDM:** Estrategia de Desarrollo Municipal.

**EMA:** Estrategia Medioambiental.

**FANJ:** Fundación Antonio Núñez Jiménez para la Naturaleza y el Hombre.

**FRE:** Fuentes Renovables de Energía.

**GAE:** Grupo de Administración Empresarial.

**GTE-BH:** Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana.

**IGA:** Instituto de Geofísica y Astronomía.

**IGT:** Instituto de Geografía Tropical.

**INOTU:** Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo.

**INRH:** Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos.

**IPCC:** Panel Internacional para el Cambio Climático.

**ISPJAE:** Instituto Politécnico José Antonio Echeverría.

**JICA:** Agencia Japonesa para la Cooperación Internacional.

**LRNMA:** Ley de Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente.

**NAU:** Nueva Agenda Urbana.

**NC:** Norma Cubana.

**OACE:** Organismo de la Administración Central del Estado.

**ODS:** Objetivos de Desarrollo Sostenible.

**OHCH:** Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.

**ONEI:** Oficina Nacional de Estadística e Información.

**ONURE:** Oficina Nacional para el Control del Uso Racional de la Energía.

**ORSA:** Oficina de Regulación y Seguridad Ambiental.

**PNR:** Policía Nacional Revolucionaria.

**MICONS:** Ministerio de la Construcción.

**MINCIN:** Ministerio de Comercio Interior.

**MINDUS:** Ministerio de Industrias.

**MINEM:** Ministerio de Energía y Minas.

**MINTUR:** Ministerio del Turismo.

**MTSS:** Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

**PEDI:** Plan Especial de Desarrollo Integral.

**PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

**PPDBH:** Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana.

**RSU:** Residuos Sólidos Urbanos.

**SECONS:** Empresa de Servicios a la Construcción.

**SCPCMA:** Sociedad Civil Patrimonio, Comunidad y Medio Ambiente.

**SIT:** Sistema de Información Territorial.

**UERMP:** Unión de Empresas de Recuperación de Materias Primas.

**UH:** Universidad de La Habana.

**UMHE:** Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología.

**UNESCO:** Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

**ZPC:** Zona Priorizada para la Conservación



# Índice

---

**7      Prólogo**

**11     Presentación**

---

**15     Capítulo 1. Introducción**

**16     1.1. ¿Por qué una estrategia ambiental?**

**18     1.2. El territorio**

**22     1.3. La población**

**24     1.4. El marco normativo e institucional**

**26     1.5. El proyecto**

**30     1.6. Los pilares de la sostenibilidad**

**32     1.7. El medioambiente en los instrumentos urbanos**

**34     1.8. El proceso de concertación**

---

**39     Capítulo 2. Diagnóstico**

**40     2.1. Los temas de la Estrategia 2013-2020**

**42     2.1.1. Ecosistema costero**

**46     2.1.2. Uso del suelo**

**50     2.1.3. Movilidad**

**54     2.1.4. Verde urbano y biodiversidad**

58	2.1.5. Residuos sólidos urbanos
62	2.1.6. Agua y saneamiento
66	2.1.7. Energía
70	2.1.8. Salud ambiental
74	2.1.9. Riesgo y vulnerabilidad
78	2.1.10. Política ambiental
82	2.2. Resumen del Diagnóstico
82	2.2.1. Temas emergentes
84	2.2.2. Nuevos temas y problemas identificados
88	2.2.3. Matriz DAFO y Mapa Resumen del Diagnóstico

---

## 91 **Capítulo 3. Propuesta estratégica al 2030**

93	Visión y política
94	Eje Estratégico I. Gobernanza ambiental
95	LT 1 / Política ambiental y estrategias de desarrollo local
96	LT 2 / Educación ambiental y comunicación
97	LT 3 / Economía e incentivos financieros
98	LT 4 / Investigación, innovación y gestión de proyectos
99	LT 5 / Observatorio ambiental y participación
100	Eje Estratégico II. Paisaje, territorio y suelo urbano
101	LT 6 / Paisaje
102	LT 7 / Naturaleza y biodiversidad
103	LT 8 / Articulación territorial y movilidad

<b>104</b>	LT 9 / Accesos, imagen urbana y transición ambiental
<b>105</b>	LT 10 / Suelo urbano
<b>106</b>	Eje Estratégico III. Salud ambiental
<b>107</b>	LT 11 / Espacio público
<b>108</b>	LT 12 / Verde urbano
<b>109</b>	LT 13 / Higiene ambiental
<b>110</b>	LT 14 / Reconversión tecnológica
<b>111</b>	LT 15 / Edificios y viviendas saludables
<b>112</b>	Eje Estratégico IV. Metabolismo urbano
<b>113</b>	LT 16 / Agua y saneamiento
<b>114</b>	LT 17 / Energía
<b>115</b>	LT 18 / Residuos sólidos urbanos
<b>117</b>	LT 19 / Reciclaje de materiales de construcción
<b>118</b>	LT 20 / Agricultura urbana
<b>120</b>	Eje Estratégico V. Gestión de riesgo
<b>121</b>	LT 21 / Prevención ante peligros de origen natural
<b>122</b>	LT 22 / Prevención ante peligros de origen tecnológico
<b>123</b>	LT 23 / Prevención ante peligros de origen sanitario
<b>123</b>	LT 24 / Gestión del riesgo
<b>124</b>	LT 25 / La gestión pre y post-desastre
<b>126</b>	Programa 1. Construcción sostenible
<b>132</b>	Programa 2. Turismo sostenible
<b>138</b>	Programa 3. Economía circular
<b>140</b>	Programa 4. Cambio climático



---

**147    Capítulo 4. Carpeta de proyectos territoriales**

---

**162    Anexos**

**162    Entidades participantes en el proceso de concertación**

**164    Los instrumentos de gestión**

**165    Calendario ambiental**

---

**166    Glosario**

**170    Fuentes consultadas**

**175    Siglas y acrónimos utilizados**



Lee y comparte la versión digital de la  
Estrategia Ambiental  
y otras publicaciones de Plan Maestro.