

**PLAN PERSPECTIVO
DE DESARROLLO**

BAHÍA DE LA HABANA

AVANCE

Hacia una bahí@ de la innovación



PLAN PERSPECTIVO
DE DESARROLLO

BAHÍA DE LA HABANA

AVANCE



Dirección general: Dra. Arq. Patricia Rodríguez Alomá
Dirección técnica: Dra. Arq. Patricia Rodríguez Alomá y Arq. Kiovet Sánchez Álvarez
Coordinación técnica: Arq. Kiovet Sánchez Álvarez y MSc. Arq. Celia García Acosta
Coordinación ejecutiva: MSc. Pedro Ángel Perera Ruiz y Arq. Perla Rosales Aguirreurreta

Redacción

Plan Maestro/Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana: Dra. Arq. Patricia Rodríguez Alomá, Arq. Kiovet Sánchez Álvarez, MSc. Arq. Clara Susana Fernández Rodríguez, Arq. María Teresa Padrón Lotti, Arq. Eugenio Casanovas Molleda, Arq. Ayleen Robainas Barcia, MSc. Arq. Celia García Acosta, MSc. Daniel Castellanos Curi, Lic. Alex Ernesto Jorge Blanco, MSc. Maidolys Iglesias Pérez, Lic. Arturo Pedroso Ales, Lic. Ariam Luis Mayor Magdalena, Lic. Daniela Díaz Domínguez, Lic. Olivian Álvarez Llanes y Lic. Juan Carlos Santana Hernández

Grupo Ejecutivo de la Comisión Gubernamental de la Bahía de La Habana (GECG/BH): MSc. Pedro Ángel Perera Ruiz y Lic. Temis Danais Hernández Perdigón

Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana (GTE/BH): Lic. Aian Torres Rodríguez, MSc. Yosvany Armando Simón Gil y MSc. Johanna Socarrás Stable

Colaboradores

Plan Maestro/Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana: MSc. Arq. Niurka Cruz Sosa y Arq. Carmen Díaz Acosta

Grupo Ejecutivo de la Comisión Gubernamental de la Bahía de La Habana: Dr. Ing. Romel Humberto Valdés Mancebo, Ing. Alexis Salaver Ávila, Ing. Milene Zúñiga Ferreiro y MSc. Dianne Ramos Pérez

Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana (GTE/BH): MSc. Ing. Santiago Reyes Pérez y MSc. Mercedes Gzgezowski González

Universidad Tecnológica de La Habana: Dr. Arq. Jorge Peña Díaz

Revisión técnica: Dra. Arq. Patricia Rodríguez Alomá, Arq. Kiovet Sánchez Álvarez y MSc. Arq. Celia García Acosta

Curaduría gráfica: Arq. Kiovet Sánchez Álvarez

Sistema de Información Territorial: Lic. Juan Carlos Bresó Rodríguez e Ing. Francisco Javier García Domínguez

Cartografía: Ing. María Victoria Rodríguez Reyna y Arq. Kiovet Sánchez Álvarez

Infografías: Arq. Víctor Manuel Báez Bolet y Arq. Kiovet Sánchez Álvarez

Fotografías: Arq. Kiovet Sánchez Álvarez, Dra. Arq. Patricia Rodríguez Alomá, Arq. Víctor Manuel Báez Bolet, Naturaleza Secreta

Edición: Mtr. Esther Acosta Testa

Diseño y diagramación: D.I. Glendys Cruz Wong y MSc. Arq. Celia García Acosta

Ilustración de cubierta: Arq. Kiovet Sánchez Álvarez

Asesores: Salvador Rueda (España), Carlos García Pleyan (Cuba), Jorge Peña Díaz (Cuba), Marcelo Vila (Argentina), Marcelo Lenzi (Argentina), Álvaro García Resta (Argentina), Julio Villamonte (Argentina), Pablo Ferreiro (Argentina), Jaume Barnada (España), Adolfo Romagosa (España), Joan Alemany (España), Antoni Vilanova (España), Julián Sobrino Simal (España), Ruth Mayoral López (España), Manu Gómez Álvarez (España), Marion Steiner (Alemania)

ISBN: 978-959-294-238-7

© Plan Maestro de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, 2021

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

PLAN PERSPECTIVO DE DESARROLLO

BAHÍA DE LA HABANA

AVANCE



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
**Agencia Suiza para el Desarrollo
y la Cooperación COSUDE**

colección
ARCOS

La Habana, 2021



**Ajuntament
de Barcelona**



UBA, FADU.
Universidad de Buenos Aires Facultad de Arquitectura
Diseño y Urbanismo

S.O.S.
CIUDADES



En el marco del proyecto de cooperación internacional GEPAC Fase II: «El modelo de gestión integral de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana y la Red de Oficinas del Historiador y el Conservador de las Ciudades Patrimoniales de Cuba», desarrollado con fondos de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), se apoyó la impresión del libro *Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de la Habana*.

Proyectos de cooperación internacional involucrados en la conceptualización:

- Gestión integral participativa y sostenible para el desarrollo local del Centro Histórico y la Bahía de La Habana / Unión Europea (UE), Ayuntamiento de Barcelona
- Plan de acción para la articulación de los instrumentos de planificación y gestión del Centro Histórico y su zona de amortiguamiento, con los conceptos del Urbanismo Ecosistémico / Ayuntamiento de Barcelona
- Apoyo a la gestión integral: reconversión de la Bahía de La Habana / Fondo Argentino de Cooperación Sur-Sur y Triangular (FOAR)
- Apoyo a la gestión integral de reconversión urbano-paisajista de la Bahía de La Habana y su zona de amortiguamiento / FOAR
- Identificación de buenas prácticas internacionales relevantes sobre la transformación y recuperación de frentes de agua para articular la regeneración urbana de ciudades / Fondo de Cooperación descentralizada del Gobierno Vasco (FOCAD)-BAHÍA, Tecnalia
- Knowledge in Action for Urban Equality, KNOW Habana / University College London

Proemio

La Habana es una ciudad imprescindible, cuyo conocimiento supone adentrarse en un ambiente mágico y sugestivo, donde se mezclan diversos sentimientos que el viajero percibe tan pronto inicia su recorrido. Siempre recibirá algo que escapa a la primera impresión y apura sensaciones encontradas ante aquello que parece estar detenido en el tiempo, pero es solo apariencias.

Tal vez por su propia latitud, que la ubica sobre la corriente del Golfo, quizá por su capitalidad insular, el hecho es que ella resulta eslabón fundamental de la historia que narra los trasiegos que, durante siglos, poblaron este Mediterráneo americano de gente venida de todas las procedencias y parajes. Y también de la historia que explica el carácter híbrido de su urbanismo, de su arquitectura y de sus habitantes.

La atractiva bahía de bolsa donde se decidió asentar la tres veces fundada San Cristóbal de La Habana, es la piedra angular que revela las claves del desarrollo, no solo de la ciudad sino de la nación. Su destino futuro está signado por la magna obra del puerto del Mariel, una inversión extraordinaria para Cuba.

La regeneración de la rada habanera, que supone un frente de agua inmenso, abre el camino para un cambio necesario que traerá prosperidad a la urbe. Es como si el Malecón se multiplicara en un perímetro de casi veinte kilómetros, al borde de otros tres municipios capitalinos, con grandes extensiones de suelo libre que permitirán construir La Habana del siglo XXI.

Desarrollarla implicará una operación urbana sin precedentes, no solo por las dimensiones, lo cual supone diez veces el área del Centro Histórico, sino por la extraordinaria riqueza que atesora. La naturaleza que la conforma, con suaves colinas, fuertes escarpes y zonas bajas ya va siendo —gracias a la esforzada labor del Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana— refugio de un ecosistema marino que se va recuperando; no es fortuito el que bandadas de pelícanos sobrevuelen La Habana, y algunos ya se aventuran a posarse en el muro del Malecón, para beneplácito de los viandantes.

La presencia de la iglesia de la Virgen de Regla, patrona de marinos, convierte al vecino poblado en uno de los tres santuarios más importantes de Cuba, con la alta significación que supone que su culto estuviese al cuidado de una cofradía de negros de nación, cuya presencia se remonta a inicios del siglo XVIII.

Pero otros valores permanecen ocultos a la comprensión de muchos. El patrimonio industrial y el subacuático son dos filones que explorar, sin dejar de mencionar antiguos asentamientos prehispánicos, necrópolis o vestigios de sistemas defensivos militares muy poco conocidos y únicos en el hemisferio occidental.

Plan Maestro, entidad adscrita a la Oficina del Historiador y encargada del planeamiento urbano, se ha volcado a la tarea de estudiar científicamente la zona —que ha sido considerada como un paisaje urbano histórico—, para la realización de un Plan de Manejo del Paisaje Cultural, el cual asegurará la mirada culta que ha de presidir cualquier acción.

El acercamiento minucioso desde diferentes perspectivas ha supuesto una pesquisa científica que se adentra en el descubrimiento del enorme caudal histórico, cultural y natural que sirve de base para la aplicación de los modernos enfoques de estudio del paisaje aplicados.

Sin dudas, estos primeros resultados que hoy se publican sientan las bases de otros más complejos, extensos y participativos que determinarán las directrices fundamentales de los planes de desarrollo para la estratégica zona, desde una perspectiva de salvaguarda del patrimonio cultural.

En este sentido, ya se aprecian cambios sustanciales que van dibujando una nueva realidad; el borde marítimo de La Habana Vieja se ha transformado y devela estructuras sublimes en lo que antes eran viejos galpones. Ello contribuye a valorar servicios básicos que fueron joyas de la ingeniería cubana, al tiempo que, entre otros trabajos realizados, exponen vestigios arqueológicos de las antiguas murallas de mar; los navíos que atracan en los muelles ya no son los oscuros barcos de carga; gigantes naves blancas, elegantes yates o buques escuela dejan al descubierto otras circunstancias que habrán de estudiarse y calibrarse para aprovechar lo mejor de ellas.

Los estudios realizados, los conocimientos adquiridos a lo largo de tres años de ir asumiendo esa realidad contigua al Centro Histórico, las experiencias internacionales consultadas y los intercambios técnicos puestos en práctica, facilitados en gran medida por el proyecto de colaboración con la Unión Europea y el Ayuntamiento de Barcelona, nos hacen vislumbrar otra Habana posible, renovada y vigorosa, que pudiese nacer de sí misma, como si esta ciudad extraordinaria tuviese el don divino de multiplicarse desde sus mismos orígenes y a partir de aquel lugar que definió su propia razón de ser. Es como un retorno en espiral que, siguiendo leyes dialécticas, nos la devolverá en una nueva dimensión, renovada y próspera, única, como ha sucedido siempre en esta ciudad portuaria.

De tal suerte, con este «Avance», complementario del PEDI (Plan Especial de Desarrollo Integral), cumplimos la indicación expresa del General Presidente Raúl Castro Ruz, para definir el Plan de Manejo que trasciende el uso racional de la bahía y de sus aguas, de su entorno como paisaje cultural, cuando se acercan las solemnidades conmemorativas del quinto centenario del asiento definitivo de La Habana, junto al puerto inicialmente llamado de Carenas.



Dr. Eusebio Leal Spengler
Historiador de la Ciudad de La Habana
La Habana, 2017



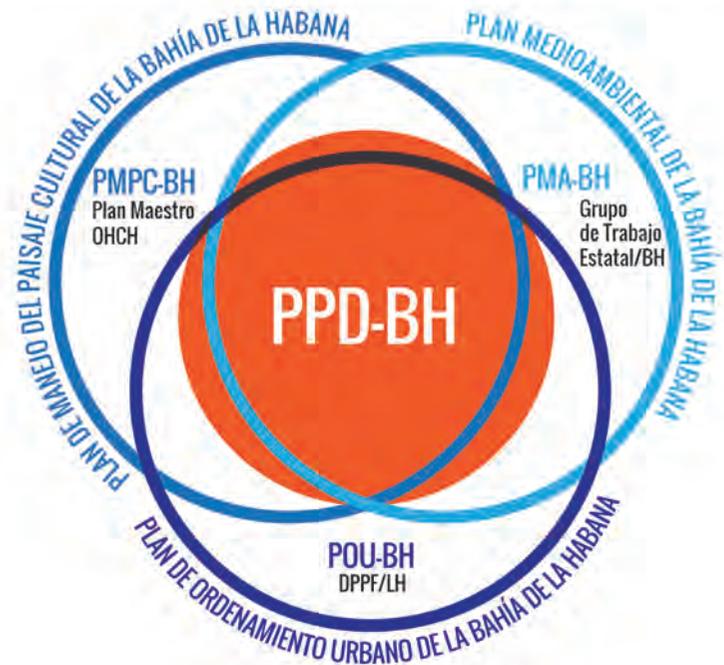
PRINCIPIOS GENERALES RECTORES DEL DECRETO PRESIDENCIAL No. 22
 INDICACIONES DE LA COMISIÓN GUBERNAMENTAL BAHÍA HABANA
 PLAN DE DESARROLLO DEL TURISMO
 CARTERA DE OPORTUNIDADES
 PLANES SECTORIALES EN CURSO



**GRUPO TÉCNICO
 ASESOR DE GE-CGBH**

OHCH PLAN MAESTRO
MINCULT CONSEJO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL
CITMA GRUPO DE TRABAJO ESTATAL DE LA BAHÍA DE LA HABANA
MINTUR DIRECCIÓN DE DESARROLLO
MITRANS AUTORIDAD PORTUARIA
MES FACULTAD DE ARQUITECTURA
GOBIERNO DE LA HABANA DIRECCIÓN PROVINCIAL DE PLANIFICACIÓN FÍSICA DIRECCIÓN DE TRANSPORTE DE LA HABANA
ALMEST DELEGACIÓN DE OCCIDENTE
INRH
IPF

**GRUPO EJECUTIVO
 DE LA COMISIÓN GUBERNAMENTAL COORDINADOR GENERAL**



PPD-BH PLAN PERSPECTIVO
 DE DESARROLLO DE LA BAHÍA
 DE LA HABANA

PMPC-BH PLAN DE MANEJO
 DEL PAISAJE CULTURAL DE LA BAHÍA
 DE LA HABANA

PMA-BH PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
 DE LA BAHÍA DE LA HABANA

POU-BH PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO
 DE LA BAHÍA DE LA HABANA
 Y SU ZONA DE INFLUENCIA

GE-CGBH GRUPO EJECUTIVO
 DE LA COMISIÓN GUBERNAMENTAL
 DE LA BAHÍA DE LA HABANA

INSTRUMENTOS DERIVADOS

PLANES ESPECIALES DESARROLLO INTEGRAL	PLANES PARCIALES ZP-BH	PLANES SECTORIALES ZP-BH	PANEL DE INDICADORES MONITOREO	ESTUDIOS DE DETALLE URBANO	CARTERA DE PROYECTOS	REGULACIONES URBANAS ZR-BH
--	------------------------------	--------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	-------------------------	----------------------------------

Introducción

La Bahía de La Habana volverá a ser, como en su origen, piedra angular para el desarrollo futuro de La Habana, por lo que ha sido objeto de estudios académicos multidisciplinares, nacionales y extranjeros, propositivos de innovadoras ideas. El traslado paulatino de la actividad comercial hacia el puerto de Mariel genera un cambio profundo en la matriz funcional del puerto de La Habana, requerido de un instrumento para la gestión de su desarrollo integral, basado en los potenciales del paisaje urbano histórico, la apropiación de la cultura como recurso económico y la incorporación de nuevos conceptos urbanos que cambian el rumbo de las urbes hacia unas sostenibles, inclusivas, prósperas y resilientes.

El Decreto Presidencial No. 22 (2018) creó la Comisión Gubernamental para elaborar el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana (PPD-BH); su Grupo Ejecutivo y el Grupo Técnico Asesor han organizado la construcción del instrumento y responsabilizado a Plan Maestro, de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, con la redacción del mismo y la organización de las informaciones aportadas en el proceso participativo de su construcción. Destacan tres insumos fundamentales: el Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana y su área de influencia, coordinado por la Dirección Provincial de Planificación Física (2015); la Estrategia de Saneamiento Ambiental de la Bahía de La Habana, coordinado desde el Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana y el Plan de Manejo del Paisaje Cultural de la Bahía de La Habana (2017), coordinado por Plan Maestro. La construcción del PPD-BH se ha visto estratégicamente beneficiada con la cooperación internacional (en la cual se distinguen la UE, el Ayuntamiento de Barcelona, FOAR, COSUDE, TECNALIA y la UCL).

El PPD-BH Avance facilitará la conducción de procesos emergentes, con el visto bueno de la Comisión Gubernamental, mientras que se realiza una concertación más amplia, se enriquece y perfecciona, con vistas a su aprobación definitiva por el Consejo de Ministros, momento en el que adquirirá carácter vinculante.



Urbanismo Ecosistémico

1. **Compacidad vs dispersión:** reducir el consumo de suelo incrementando la proximidad y la masa crítica de personas y personas jurídicas.
2. **Descompresión vs compresión:** equilibrio urbano.
3. **Accesibilidad vs movilidad privada:** transportes alternativos al coche, garantizando el acceso a la ciudad de todos los ciudadanos.
4. **Ciudadano vs peatón:** los usos y derechos en el espacio público.
5. **Habitabilidad en el espacio público:** el control de las variables de entorno.
6. **Complejidad vs simplicidad:** aumentar la complejidad urbana incrementando el número y la diversidad de las personas jurídicas.
7. **Conectividad:** los flujos de información en la era digital.
8. **Verde vs asfalto:** Incrementar la superficie verde y la biodiversidad urbana.
9. **Autosuficiencia vs dependencia:** hacia la autosuficiencia energética.
10. **Autosuficiencia hídrica con recursos próximos y renovables:** preservación del ciclo hídrico.
11. **Reducción, reutilización y reciclaje vs despilfarro:** hacia la autosuficiencia de los materiales. Metabolismo urbano.
12. **Adaptación y mitigación del cambio climático.**
13. **Cohesión social vs exclusión y segregación social:** hacia la convivencia social mezclando rentas, culturas y edades.
14. **Acceso universal a la vivienda en edificios más sostenibles.**
15. **Dotación y distribución equilibrada de equipamientos.**

Premisas conceptuales

Red de Ciudades Portuarias

1. **Adaptación al cambio climático.** Preparar la ciudad portuaria para las consecuencias del cambio climático.
2. **Transición energética y economía circular.** Desarrollar el binomio energía e industria sostenible e innovadora para los territorios puerto-ciudad. Hacer que los territorios ciudad-puerto constituyan el núcleo de la transición energética y de la economía circular y entren en verdadera simbiosis con los diferentes actores locales.
3. **Movilidad sostenible.** Desarrollar los nuevos enfoques de movilidad conectando ciudad y puerto eficientemente, para mejorar la movilidad en la ciudad portuaria y luchar contra la congestión urbana, la inseguridad y el consumo desmedido de combustibles fósiles.
4. **Gobernanza renovada.** Desarrollar una gobernanza innovadora para ciudades portuarias sostenibles, que favorezca el diálogo ciudad-puerto, con el objetivo de asociar la investigación del desempeño económico y medioambiental al bienestar y a las aspiraciones de los habitantes.
5. **Invertir en capital humano.** Permitir a los habitantes, a los jóvenes talentos, a los profesionales y a los emprendedores que encuentren, en el desarrollo de las ciudades portuarias, los empleos necesarios y el ecosistema, tanto para su realización personal como para la competitividad de la plaza portuaria.
6. **Cultura portuaria e identidad.** La identidad portuaria local como un activo clave para una relación sostenible, que promueva la cultura y la identidad características de las ciudades portuarias y recupere el orgullo de los habitantes de pertenecer a una comunidad de interés ciudad-puerto.
7. **Alimentos de calidad para todos.** El territorio puerto-ciudad como elemento crucial para la producción y distribución sostenible de alimentos, que convierta a las ciudades portuarias en actores mayores del desafío por una alimentación suficiente y de calidad para todos.
8. **Interfaz puerto-ciudad.** Como recurso para combinar diferentes programas y ofrecer a los habitantes que viven en las cercanías de las actividades portuarias, condiciones de vivienda y actividades recreativas y culturales en las zonas de contacto ciudad-puerto.
9. **Salud y calidad de vida.** Conseguir buenas condiciones de vida como prioridad para el puerto-ciudad, desarrollar acciones que permitan elevar la calidad de vida de las poblaciones en las ciudades portuarias y preservar su salud.
10. **Proteger la biodiversidad.** La biodiversidad del puerto-ciudad debe ser preservada y protegida. Se deben desarrollar acciones que permitan restaurar y resguardar la biodiversidad terrestre o acuática en las ciudades y regiones portuarias.

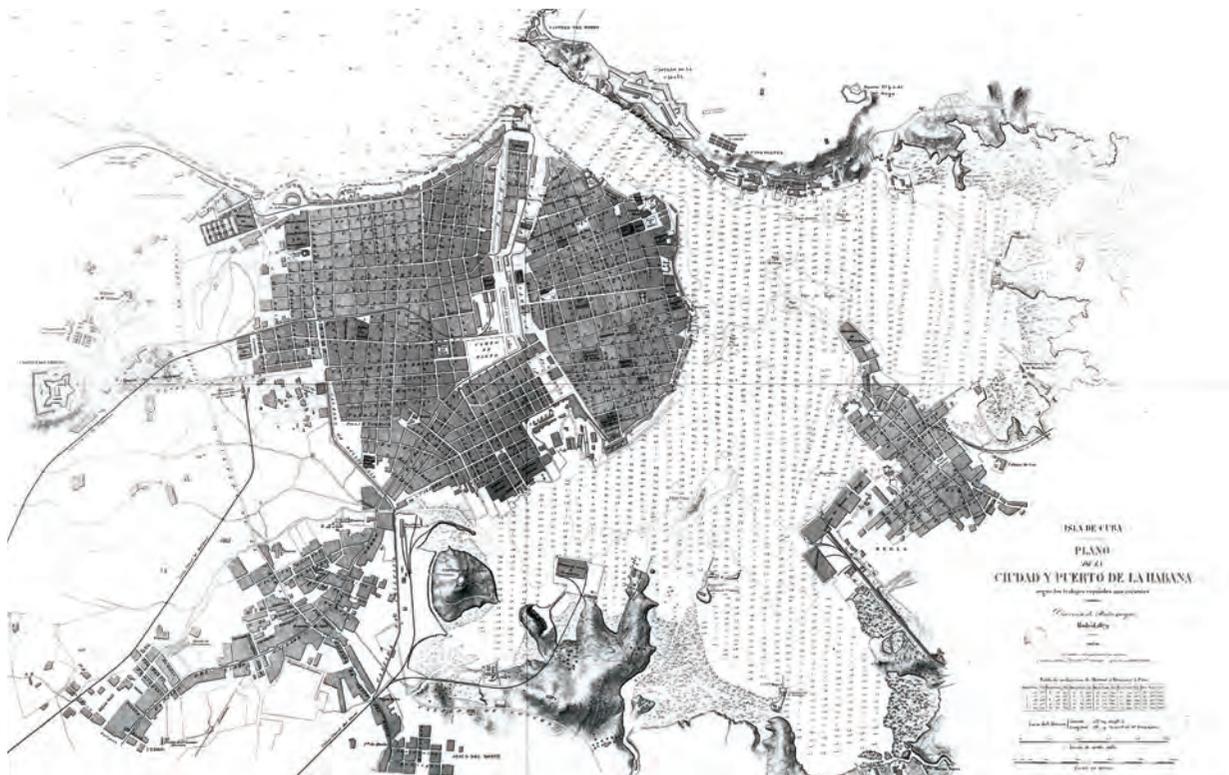
La Red Mundial de Ciudades Portuarias (AIVP) estableció, en 2018, los diez compromisos que se deberán cumplimentar para lograr ciudades portuarias sostenibles en el 2030. El PPD-BH se alinea a estos conceptos y los incorpora a la estrategia de acción a corto plazo, por estar en sincronía con las políticas y premisas establecidas para la transformación de la bahía habanera.





Capítulo 1. Presentación del territorio

Plano de la ciudad y del puerto de La Habana, 1879. Tomado del libro *Plan de manejo paisaje cultural Bahía de La Habana*. Avance, p. 50.



1.1. Síntesis histórica

Evolución histórica del territorio del puerto y la Bahía de La Habana

El tercer y definitivo asentamiento de la villa de San Cristóbal de La Habana tuvo lugar a la vera de la bahía conocida como puerto de Carenas en el año 1519. Desde entonces, el espacio y vida de la urbe, que alcanzó el título de ciudad en 1592, han estado indisolublemente vinculados a su bahía. Reconocida «Llave del Nuevo Mundo y Antemural de las Indias Occidentales» en 1634, La Habana fue asiento

de los tesoros españoles que seguían viaje hacia la metrópoli, lo cual despertó la codicia de piratas y corsarios que la saquearon y destruyeron en más de una ocasión. El apremio de la fortificación de su puerto trajo consigo la primera transformación espacial de envergadura: el primer sistema defensivo integrado por los castillos de San Salvador de la Punta y de los Tres Reyes del Morro.

Su trazado urbano estuvo caracterizado por un sistema de plazas y plazuelas, entre las cuales tuvieron estrecha relación con el puerto las plazas de San Francisco y de la Catedral. Los rústicos muelles de madera construidos en el borde marítimo formaron parte de la primitiva infraestructura portua-

ria, en tanto los numerosos bosques de maderas preciosas que rodeaban la zona influyeron en la incipiente industria naval que ganaría importancia con el tiempo.

La Zanja Real, el primero de los tres acueductos del período colonial, concluido a finales del siglo xvi, benefició a la población, cuyo crecimiento fue marcado hacia el siglo xvii, aunque la urbanización no rebasó los límites que imponían las murallas, dilatada obra defensiva emprendida en 1674.

La ribera este de la bahía fue ocupada desde finales del siglo xvi: primero el poblado de Casablanca en

la falda meridional de la loma de La Cabaña y luego la villa de Regla a partir del antiguo Santuario de Nuestra Señora de Regla, en Punta Camaco. La venerada virgen fue declarada patrona de la Bahía de La Habana años más tarde.

Durante las primeras décadas del siglo xviii, la ciudad-puerto acrecentó su importancia en el orden urbano y económico, la ocupación inglesa de La Habana en 1762 marcaría un antes y un después en su evolución y desarrollo. El Real Astillero de Nuestra Señora de Belén situado al sur de la ciudad en la zona de extramuros representó la obra de mayor envergadura construida durante la pri-



Machina y Comandancia de la Marina. Grabado de Federico Mialhe.

mera mitad de la centuria. Contó con varias gradas de construcción naval, un dique, depósito para madera, oficinas, cañería para la aguada de los buques, muelle, un brazo de la Zanja Real, y se fabricaron entre 1724 y 1796, más de cien buques de formato diferente.

En torno al Arsenal se fomentó hacia 1738 un núcleo urbano con frente hacia la ensenada de Atarés delimitado por la Real Factoría de Tabacos y un pequeño astillero que sirvió de carenero a los buques correos marítimos nacionales.

Los cambios del puerto habanero durante el siglo XVIII se debieron a las transformaciones ocurridas en las rutas marítimas americanas y al surgimiento de nuevos asentamientos en la costa sur de los actuales Estados Unidos, que conllevó el incremento

del número de embarcaciones que visitaban la rada habanera y de los espacios ocupados por las instalaciones portuarias, encaminadas hacia la zona sur de la bahía en su margen occidental.

Una vez restaurada la soberanía española luego de once meses de ocupación inglesa, se inició la construcción de su segundo sistema defensivo, compuesto por la fortaleza de San Carlos de la Cabaña y los castillos de Atarés y El Príncipe. Otras construcciones militares serían el hornabeque de San Diego y el polvorín de San Antonio.

En el entorno de la bahía se amplió el muelle principal y se edificaron tres de sillería de piedra: Marimelena, Carpinetti y La Cabaña, en tanto en el ámbito urbanístico se construyeron las alamedas de Paula y Extramuros o Nuevo Prado. Se acometió



Grabado *Rendición de la plaza. La bandera inglesa ondea en el Morro*. Serres y Orsbridge, Londres, 1764. Tomado del libro *La Habana imagen de una ciudad colonial*, de Zoila Lapique Becali y Julio Larramendi Joa.



Muelle Paula,
La Habana, Cuba.
1904.

la ampliación y mejoramiento del muelle antiguo o principal, para lo cual se le colocaron cuatro grúas o pescantes destinados a la carga y descarga de buques de pequeño porte.

Las exportaciones de café y azúcar provocaron un despegue del tráfico mercantil en el puerto habanero, y el avance de la economía de plantación de esos productos conllevó el mejoramiento del equipamiento portuario. De esa manera, durante la primera mitad del siglo XIX se inició un proceso de ocupación y aprovechamiento de la banda este de la bahía, con la apertura de varios muelles y careneros privados en los embarcaderos de Regla y Casablanca. Tales fueron los casos de Marimelena, por cuyo muelle de cinco pies de anchura se hacía la mayor parte del tráfico de la villa; Gallinero, situado entre Marimelena y la ermita de Nuestra Señora de Regla, donde existía un alambique con casa y almacenes bien contruidos de mamposteoría y tejas; el muelle de Porras, el mejor para la carena y habilitación de buques del comercio; y

cerca del carenero de Triscornia, una ensenada con su embarcadero.

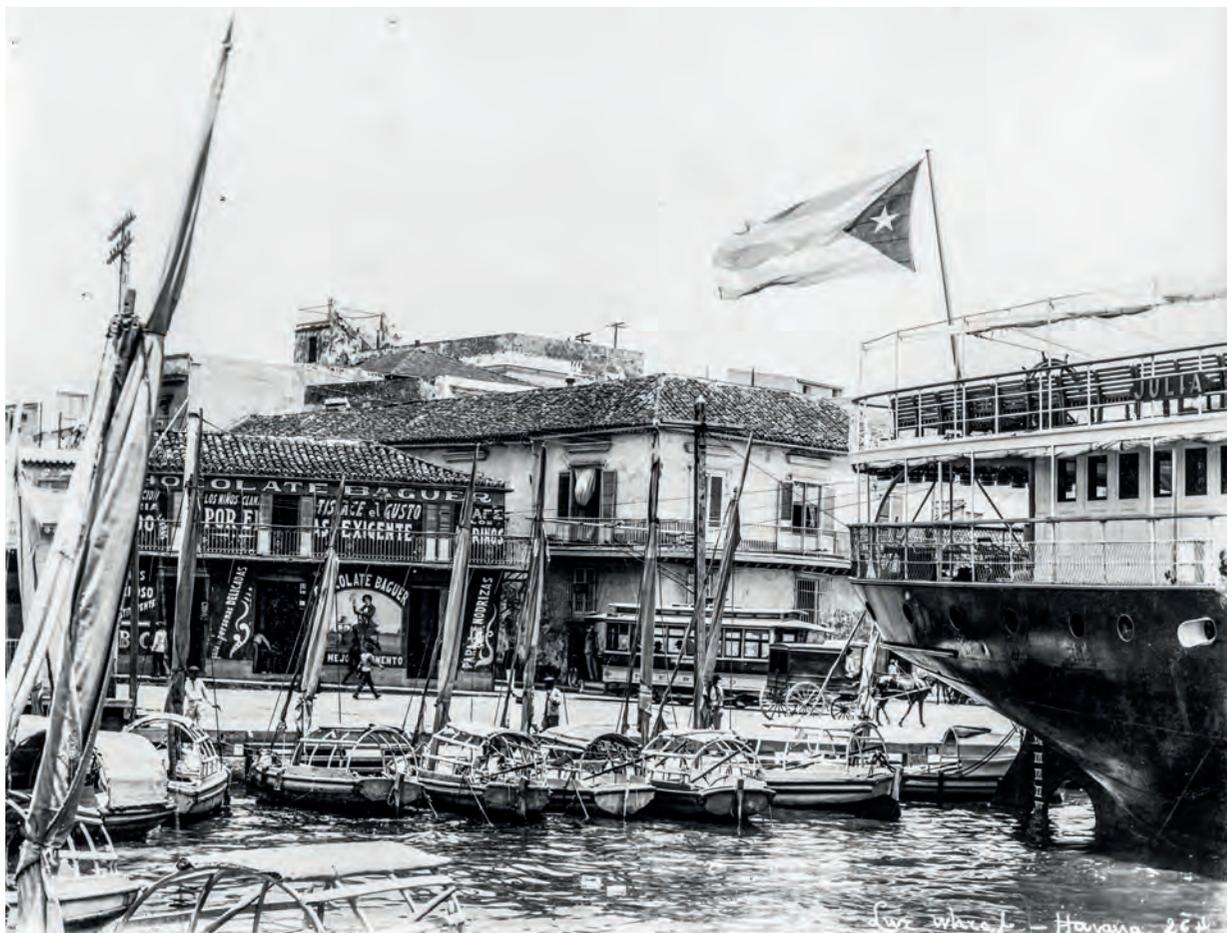
La Revolución Industrial dejó su huella en la rada habanera. La navegación a vapor, iniciada en 1819, a lo largo del siglo desplazaría a las embarcaciones de madera impulsadas por el viento y abriría nuevas alternativas a las comunicaciones del puerto. La aparición del ferrocarril resultó la gran solución vial para agilizar la transportación de productos agrícolas desde las haciendas hacia los almacenes portuarios.

Sin embargo, uno de los cambios más revolucionarios que experimentó el puerto habanero tuvo lugar en el año 1843, con la construcción de los almacenes de Regla por una sociedad anónima de comerciantes y hacendados que, entre otras ventajas, libró a la capital del estruendo de cerca de un millón de viajes anuales de carretones por sus calles. Después de un largo proceso de ocupación y transformación del borde del litoral, los muelles

arrancaban del frente de la calle O'Reilly y salvo pequeños tramos daban la vuelta a la bahía hasta la fábrica de gas en Tallapiedra. Mientras, en la zona de Casablanca, frente al muelle de Caballería existían varios muelles privados con depósitos de carbón de piedra, machinas, varaderos y astilleros para la carena de buques mercantes.

Con el auge constructivo de inicios del siglo xx, la rada habanera no tardó en recibir los aires de renovación y modernidad. En el año 1911, la Compañía de los Puertos de Cuba obtuvo una concesión para el dragado del puerto de La Habana, cuyo estado era lamentable.

Si en la ensenada de Guasabacoa, convertida en un lodazal, se extrajo el fango y se construyó un maldacón, los terrenos pantanosos en la ensenada de Atarés fueron rellenados. Las obsoletas instalaciones portuarias que existían en los llamados Muelles Generales del Estado en 1914 fueron sustituidos por tres modernos espigones conectados a un edificio de tres y cuatro plantas que albergó a la nueva Aduana, las Oficinas de Inspección General del Puerto y de Inmigración. La fachada del vasto edificio de la Aduana que asomaba a la calle San Pedro se extendió desde la calle Santa Clara hasta la Plaza de San Francisco. Otras construcciones colindantes al puerto como la Lonja del Comercio (1909) y la Es-



Guadaños. Bote pequeño de alquiler para el transporte de pasajeros por el interior de la bahía. Tomado del libro *Plan de manejo paisaje cultural Bahía de La Habana*. Avance, p. 52.



Obras de ejecución del Túnel de La Habana. Tomado del libro *Plan de manejo paisaje cultural Bahía de La Habana*. Avance, pp. 60-61.

tación Central de Ferrocarriles (1912) consolidarían la imagen de modernidad que comenzó a proyectar la bahía habanera durante estas primeras décadas. Como parte del plan regulador del francés Jean Claude Forestier, se realizó la prolongación del Malecón entre los castillos de La Punta y La Fuerza mediante la construcción de la avenida del Puerto.

Entre los años 1946 y 1950 se realizaron las ampliaciones del borde costero a partir de las avenidas del Arsenal, Desamparados y la Alameda de Paula. Al mismo tiempo fueron demolidas antiguas reliquias coloniales como el hospital de San Francisco de Paula, el convento de Santo Domingo o la parte posterior del convento de San Francisco de Asís, por entonces sede del Ministerio de Comunicaciones. En la década de 1950 se ejecutaron en el puerto y la bahía un grupo de obras que consolidaron su imagen de puerto industrial y mercantil. Entre ellas resaltan la construcción de la Terminal Marítima

en los terrenos de Cayo Cruz, antiguo basurero de la ciudad. Este proyecto permitió el saneamiento de la bahía y dotó a la rada habanera de una de las instalaciones portuarias más modernas del continente. En la zona este de la bahía, próxima a Casablanca, se construyó el Dique Seco No. 1, para reparaciones navales a buques mercantes que arribaban al puerto. En el fondo de la ensenada de Guasabacoa se levantaron molinos de trigo, pertenecientes a la firma de molinos de harina, Burrus, S.A. La instalación comprendía silos, muelles, depósitos y terminal de transporte. Mientras, en el fondo de la ensenada de Marimelena se construyó la nueva refinería de la Compañía Petrolera Shell. Para ello fue necesario dragar un terreno pantanoso e insalubre de aproximadamente cinco caballerías, lo cual hizo posible fondear buques de quince mil toneladas en el muelle de la compañía. La moderna planta se ubicó aledaña a la Refinería Belot de la Standard Oil Company of Cuba (Esso), situada desde 1870 en

esta estancia, donde antes estuvo establecida una casa de salud propiedad del médico francés Carlos Belot Lorent. Ambas compañías fueron intervenidas en julio de 1960 por el Gobierno revolucionario, y se fusionaron las refinerías Esso y Shell en una gigantesca planta con el nombre de Refinería Níco López, instalación que llega a nuestros días.

Por último se acometió la construcción del túnel de la Bahía, que resultó la obra de ingeniería de mayor envergadura acometida en la rada habanera.

Luego del triunfo del 1ro. de enero de 1959, el Gobierno revolucionario, con el apoyo de los países socialistas de Europa del Este, hizo nuevas inversiones: el Puerto Pesquero de La Habana en la ensenada de Atarés, el Astillero de Casablanca, se concluyeron los Elevadores de Grano de Regla, con capacidad de almacenamiento de 30 000 toneladas métricas de granos, los muelles aledaños fueron ampliados para recibir buques de gran calado.

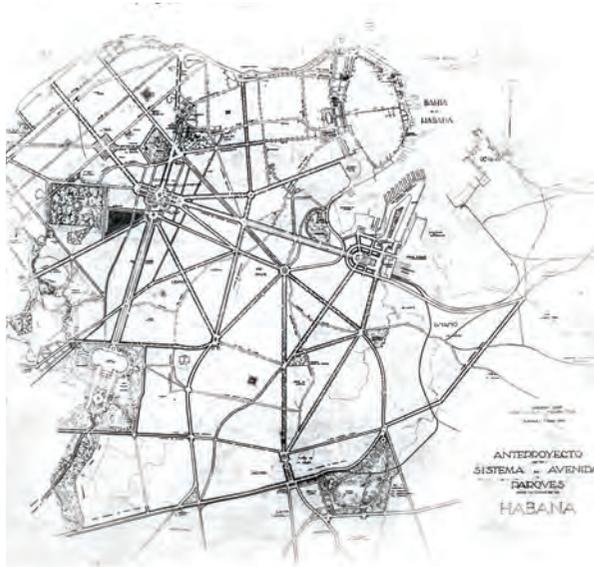
En la margen este de la ensenada de Guasabacoa y sobre unos terrenos cenagosos, se concluyeron los nuevos Molinos de Trigo de Regla, actual sede de la Empresa Mixta Industrial Molinera de La Habana S.A. y la Terminal de Contenedores de La Habana S.A.

Desde los años cincuenta, los planes directores de la ciudad han abordado el estudio e intervención en la bahía y su puerto. El Plan de Eduardo Cañas, en 1951, entre los enunciados para el desarrollo urbano de la urbe, propuso una zona industrial y portuaria alrededor de la bahía. Años más tarde, el Plan de Mario González y Luis Espinosa (1964) formuló una distribución más equilibrada de la actividad portuaria en el país, al tiempo que mostró preocupación por la calidad de la atmósfera, debido a la concentración de emisiones que había en la zona portuaria, entre las cuales se encontraba las del vertedero de Cayo Cruz como foco contaminante. Asimismo, estableció un sistema de áreas

funcionales, y dentro de estas incluyó una zona de desarrollo portuario. El Plan de Max Vaquero y Eusebio Azcue, en 1971, zonificó de manera detallada el área de desarrollo portuario a partir de los conceptos y técnicas más avanzados para entonces; mientras en las Bases Técnico Económicas del Plan Director de 1984, de Joel Ballesté, Mario González y Gina Rey se realizaron estudios en detalles para zonas importantes de la ciudad, entre ellas el Centro Histórico de La Habana y la bahía.

La difícil coyuntura generada a partir del derrumbe del campo socialista desencadenó el cierre de instalaciones portuarias, industriales y de almacenes en la rada habanera, algunas de ellas con alto grado de obsolescencia. Así, al iniciarse la década de 1990, en el Esquema de Plan Director al año 2010, se propone la eliminación de toda la actividad portuaria en la orilla oeste de la bahía, incluso el propio documento advierte la necesidad de implementar el cambio de uso de la zona portuaria, «transformando los locales con mejores cualidades para funciones que permitan la participación activa de la población». En el futuro cualquier ejercicio de planeamiento debe plantearse la Bahía de La Habana como una pieza estratégica para el desarrollo de la ciudad. Así quedó esbozado en el Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana y su área de influencia (2015), cuando entre sus premisas planteó:

«El área alrededor de la bahía, altamente degradada, constituye un recurso poco aprovechado. Representa una oportunidad única para el desarrollo de un gran proyecto de completamiento urbano, que permita contribuir a la vida en la ciudad de un modo cualitativo. Presenta además la potencialidad de convertirse en un motor económico cultural con hábitat productivo, que no solo beneficie a la ciudad y sus habitantes sino que propicie un aumento en la calidad de la urbe como destino turístico».



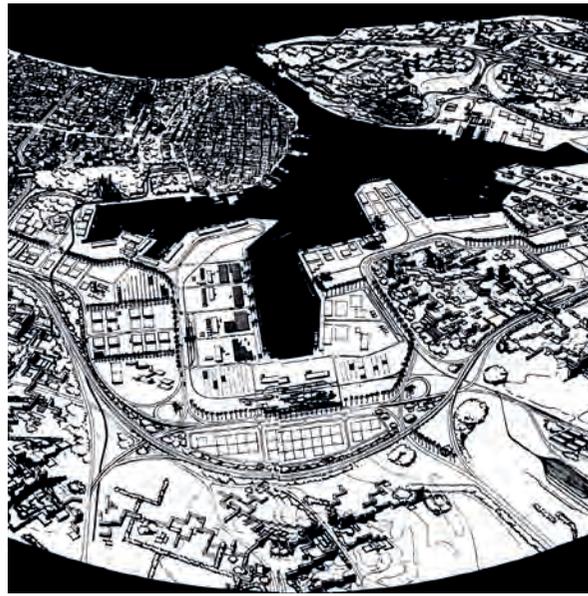
1926. Anteproyecto de un Sistema de Avenidas y Parques para la Ciudad de La Habana.
J.C.N. Forestier.
Foto: Archivo Nacional de Cuba.



1955. Plan Piloto de La Habana.
Town Planning Associate.
Foto: Biblioteca del Instituto Tecnológico de Massachusetts.



1955. El Plan Regulador de Franco Albini.
Franco Albini.
Foto: Fundación Franco Albini.



1971. Perspectiva de la Bahía. Plan Regulador.
Puerto de La Habana.
Foto: Archivo Personal Vittorio Garatti.

1.2. La bahía estudiada

La Bahía de La Habana vuelve a ser objeto de interés, esta vez bajo una mirada académica y científica con visión de futuro. Universidades y diversas instituciones han realizado en las últimas décadas centenares de investigaciones con una mirada holística, en favor del desarrollo de la rada habanera y de los territorios que la rodean. Ellas ratifican las magníficas oportunidades que la bahía puede aportar a la ciudad desde la perspectiva ambiental, económica, cultural y social.

Las nuevas proyecciones permiten disponer de un rico y variado potencial investigativo que puede considerarse en la previsión de planes y estrategias. Hay una mixtura de usos y funciones que garantiza preservar la diversidad territorial. En las 168 investigaciones examinadas, destacan las propuestas culturales (34/20 %), turísticas (27/16 %); de renovación de los espacios públicos (19/11 %) y de movilidad y transporte (13/8 %); luego, las de uso comercial (12/7 %), residencial (10/6 %), de alojamiento (10/6 %) y gastronómicas (9/5 %); en menor grado, las vinculadas al medioambiente (6/4 %) y las redes de infraestructura (4/2 %); y muy puntuales las de producción industrial y las relacionadas con la religión, salud, ocio, educación y deporte (9/5 %). En tanto quince de ellas son proyectos urbanos (9 %).

En los albores del siglo XXI, la bahía se vislumbra con objetivos que pretenden superar, desde lo urbano, aspectos vulnerables de la ciudad, como la movilidad y la comunicación, mediante teleféricos que conecten diversos puntos del borde de mar o con un sistema de tranvías en el interior de la trama urbana que circunvale la bahía; y la ejecución del saneamiento ambiental, del agua y de las redes de alcantarillado y de drenaje pluvial de la cuenca tributaria, con el apoyo de la colaboración internacional.

Una década después, los proyectos o planes integrales se encaminan en dos vertientes: con una

orientación económica como plataforma de negocios en la esfera del turismo, la recreación y el comercio o con un enfoque sociocultural. La primera se concibe como una bahía con terminales de cruceros, marinas, alojamientos, recintos feriales y zonas verdes. La Oficina para el Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana suma a estos criterios, principios de sustentabilidad ambiental en favor del desarrollo económico, como el saneamiento del agua, del aire y de los suelos; la provisión de la red de servicios de infraestructura urbana; el uso de tecnologías renovables; y el concepto de accesibilidad universal.

Con el segundo enfoque se realizaron talleres internacionales como el de «SOS Ciudades», celebrados en dos ocasiones consecutivas en La Habana relacionados con la bahía, donde se ofrecieron soluciones urbanas que vinculan el poblado de Regla con la Refinería Níco López y se estudiaron proyectos estratégicos para las piezas más significativas del patrimonio industrial con destinos sociales y culturales; o el Proyecto de Colaboración desarrollado por el FOAR que tiene la intención de gestionar la bahía como «dos bahías» con proyectos anclas o dinamizadores, signada como «la ciudad del conocimiento».

El Plan General de Ordenamiento Urbano de La Bahía de La Habana y su Área de Influencia, Etapa Avance del 2015, establece un análisis integral del territorio: institucional, cultural, social, económico y medioambiental, al igual que el Plan de Manejo del Paisaje Cultural de la Bahía de La Habana de 2016, que incorpora, por primera vez, el estudio del paisaje urbano histórico como dispositivo para estructurar el territorio y preservar su valor cultural.

El Centro Histórico de La Habana guarda una estrecha relación con la bahía, por lo que su historia y

evolución están fuertemente vinculadas, lo cual se expresa tanto en su patrimonio tangible como en el intangible. Surgen propuestas que resaltan las visuales, la espacialidad y los elementos naturales y arquitectónicos que lo componen, tales como rutas culturales de interpretación del patrimonio para su sistema de fortificaciones y sistema de plazas, o de otros temas significativos. Se han realizado, además, innumerables estudios de rehabilitación de edificios patrimoniales destinados a usos turísticos, de alojamiento, culturales o a las economías creativas; de reafirmación de sus centralidades —con una oferta diferenciada de servicios— en los ejes de interconexión y comerciales y en la zona de ensanche o de La Muralla; de intervención de los espacios públicos bajo nuevos atributos perceptivos, tales como imagen, vitalidad, accesibilidad y seguridad, y la incorporación del verde urbano mediante fachadas y cubiertas verdes.

Los diagnósticos y la formulación de nuevos proyectos para la recuperación de las diversas zonas de la bahía se concentran en mayor grado en el Puerto Viejo, en la ensenada de Atarés, puntas de Haiphong y Santa Catalina, la zona industrial de Regla y el litoral de Casablanca, aunque, en general, una gran parte del territorio ha sido objeto de interés, principalmente el patrimonio industrial existente, cuyas características propician nuevos usos, sobre todo los vinculados al desarrollo de la industria creativa y de los emprendimientos culturales. Las instalaciones industriales como Tallapiedra, la Refinería Níco López y la terminal de Contenedores TCH, son las más estudiadas y el Puerto Viejo, donde destaca el estudio de los sistemas portuarios Aracelio Iglesias y Juan Manuel Díaz que dan continuidad a la concepción general del Paseo Marítimo. Las primeras ideas se encaminan hacia el cabotaje de pasajeros, el desarrollo de espigones flotantes, servicios gastronómicos y miradores, o la instalación de un hotel con energía renovable. Otras valoraciones los transforman en centros socioculturales y de ocio de escala metropolitana o de participación comunitaria con servicios sociales deficitarios y plantas bajas libres.

Tallapiedra, reiteradamente, se ha destinado a museo —de la electricidad, del patrimonio industrial, de arte contemporáneo o tratada en sí misma como objeto de arte urbano— con el acompañamiento de proyectos de renovación del entorno urbano. En tanto los primeros trabajos sobre la Refinería Níco López pretenden minimizar su acción contaminante de manera paulatina, a partir de la combinación inteligente del espacio público, la protección de la naturaleza y la reconversión de elementos de la infraestructura industrial. Proyectos más audaces la reformulan como zona de nueva urbanización con una centralidad que contiene funciones productivas, culturales, recreativas y de regeneración de la economía local.

El edificio de la Aduana, pieza fundamental del borde costero, se propone como espacio multifuncional con la planta baja de uso público. El límite sur se transforma con la rehabilitación de la Estación Central y su infraestructura ferroviaria que reduce su impacto negativo en el entorno y se incorpora al sistema de transporte público local y nacional, y al borde costero.

La ensenada de Atarés se concibe como un espacio lúdico, con usos socioculturales, deportivos, comerciales e investigativos, donde se refuncionalizan las piezas industriales, entre ellas, el antiguo sistema de envase de cemento El Morro como centro polifuncional de procesamiento de datos; o se imagina como una nueva centralidad con servicios terciarios e industrias creativas. Por otro lado, en el sur de la ensenada se ha realizado el diagnóstico de medio centenar de instalaciones industriales, potencial que permite su renovación con usos terciarios, culturales, deportivos y de innovación tecnológica e informática.

En punta Santa Catalina se incorpora un centro de interpretación con un sistema de elementos dinamizadores, y en varios estudios se supone como una pieza articuladora entre la zona industrial de Regla y la Refinería Níco López con proyectos de regeneración urbana —entre ellos como distrito de innovación o ciudad del conocimiento.

Para Cojímar y Guanabacoa se han realizado un gran número de proyectos que potencian la centralidad de estos poblados mediante la recuperación de las piezas más valiosas del patrimonio edificado, de sus ejes y espacios públicos principales o de sus centros históricos. En el caso específico de Guanabacoa se han elaborado propuestas de nuevas rutas turísticas a partir de su distribución espacial y de una mejor gestión de sus recursos.

El patrimonio intangible también está presente en las nuevas investigaciones en torno a estos territorios, entendido como fuente de inspiración para la creatividad y la innovación, que generan los productos culturales contemporáneos y futuros, como elemento enriquecedor del capital social, y conforma un sentido de pertenencia individual y colectivo, que ayuda a mantener la cohesión social y territorial, sin dejar a un lado la importancia económica para el sector del turismo.

Los poblados de Regla y Casablanca son objeto de planes generales con actividades recreativas y turísticas en el borde costero y estrategias para mejorar las condiciones del hábitat y las zonas de alto valor. Se incorporan sendas estaciones intermodales en el lugar de los antiguos emboques y sus espacios circundantes, y la rehabilitación del Centro de Pronósticos del Instituto de Meteorología para afrontar, además, situaciones de catástrofe. De igual modo, existen propuestas dirigidas a la creación de una ruta cultural de interpretación en Regla, que promueve los aspectos más significativos de la religiosidad que, como elemento identitario, caracteriza al territorio.

El crucerismo también influye en el desarrollo de la bahía y sus áreas aledañas, por lo que el puerto de La Habana destaca como escenario donde se pretende desarrollar la terminal de cruceros. Resaltan, además, propuestas turísticas que vinculan ambos espacios con el propósito de devolver la relación entre ciudad y puerto, mediante el rescate y reuso de los inmuebles que en él se asientan, así como la identificación de otras potencialidades: transporte

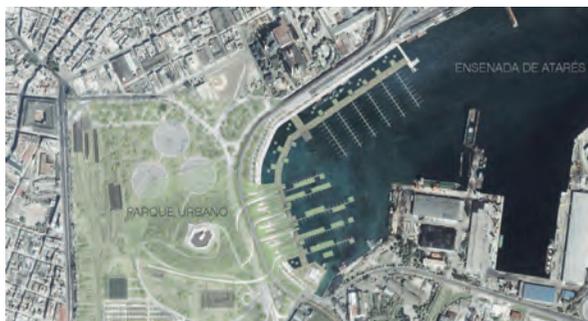
marítimo, cicloturismo y de su patrimonio cultural en general.

En cuanto a los municipios circundantes como Centro Habana, se valoran, entre otros aspectos, la reafirmación de su centralidad y el rescate de su patrimonio cultural, con la regeneración urbana de las calles Monte y Corrales como corredores comerciales y creativos, y con la propuesta de distrito cultural para un sector de alta centralidad (delimitado por las calles Prado, Neptuno, San Rafael y Galiano) que incluye la rehabilitación de piezas arquitectónicas significativas dentro de la trama urbana.

Los temas ambientales tocan aspectos diversos, como el estudio de un diagnóstico combinado para las edificaciones del Malecón Tradicional y acciones para minimizar los daños por la exposición al ambiente agresivo; el estudio que determina el grado de agresividad de la atmósfera o el uso inadecuado de materiales que afecta a algunos edificios de alto valor patrimonial en el Centro Histórico; o el que establece recomendaciones de diseño para reducir el consumo de energía convencional en edificios de alojamiento turístico en la ciudad histórica (concepto edificio-energía casi cero).

De manera general, los estudios urbanos tienen estrategias dirigidas a mejorar los asentamientos informales y zonas degradadas; renovar los espacios públicos con la incorporación de áreas verdes, mobiliario urbano, vados peatonales, calles de convivencia y ciclovías; interconectar los bordes costeros con la concepción de miradores y espacios de intercambio y uso público; implementar modos de comunicación para visibilizar los recursos y oportunidades disponibles en el enclave, así como diseñar estudios que posibiliten conocer las necesidades y características de los visitantes; fomentar acciones ambientales que contribuyan a la integración de los recursos existentes y a su conservación; y lograr la apertura del frente marítimo para uso y disfrute de la población, de tal manera que se potencien los recursos paisajísticos que el mar y las características topográficas ofrecen a los territorios aledaños.

TIPOS DE ACTIVIDADES	CANTIDAD DE INVESTIGACIONES POR TEMAS ESPECÍFICOS	%
Comercio	12	7
Alojamiento	10	6
Medioambiente	6	4
Gastronomía	9	5
Servicios generales	2	1
Espacios públicos	19	11
Movilidad y transporte	13	8
Turismo	27	16
Producción, industrias y talleres	2	1
Redes de infraestructura	4	2
Residencial	10	6
Deporte y cultura física	1	1
Religión	2	1
Salud	1	1
Cultura	34	20
Educación	1	1
Proyectos urbanos	15	9
Total	168	100



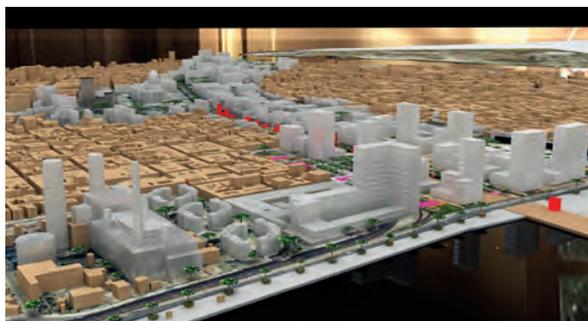
«Marina Habana. Un puerto verde en el centro de la ciudad. Propuesta de intervención urbana para el sector suroeste del borde marítimo». 2010.

Diplomantes: Gretell Rodríguez Fernández y Ángel Michel Domínguez Merzeau.
Tutor: Arq. Orlando Inclán Castañeda.



«Propuesta para la regeneración urbana del territorio de la Refinería Níco López». 2012.

Diplomantes: Liset Hernández Vázquez y Maryla Dotres Fallat.
Tutor: Arq. Kiovet Sánchez Álvarez.



«Propuesta de regeneración urbana para el borde oeste del Centro Histórico». 2013.

Diplomante: David Labrador Guzmán.
Tutor: Arq. Kiovet Sánchez Álvarez.



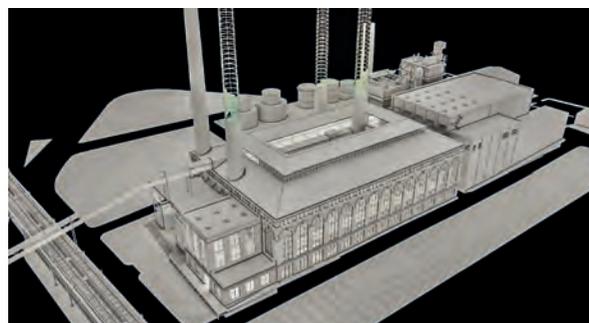
«Intervención urbana en los territorios de la Bahía de La Habana». 2013.

Diplomante: Laura Casanovas Perera.
Tutor: Arq. Kiovet Sánchez Álvarez.



«Propuesta de intervención para la antigua planta de envase y almacenamiento de cemento El Morro». 2014.

Diplomante: Alejandro Manuel Leal del Ojo.
Tutores: Arq. Claudia Castillo y Arq. Orlando Inclán.



«Refuncionalización de la antigua Planta Termoeléctrica de Tallapiedra». 2014.

Diplomante: Camilo Darías Rodríguez.
Tutores: Arq. Orlando Inclán y Arq. Claudia Castillo.



«El paisaje como dispositivo para la regeneración urbana de la Bahía de La Habana. Ideas preliminares de diseño urbano para una unidad paisajística». 2015.

Diplomante: Ana Laura Hernández Antuña.
Tutor: Arq. Kiovet Sánchez Álvarez.



«La oportunidad de La Habana: una mirada desde el sur». 2016.
Taller Sudamérica SOS Ciudades, Cuba-PADU.



«La oportunidad de La Habana: una mirada desde el sur». 2016.
Taller Sudamérica SOS Ciudades, Cuba-PADU.



«La oportunidad de La Habana: una mirada desde el sur». 2016.
Taller Sudamérica SOS Ciudades, Cuba-PADU.



«La oportunidad de La Habana: una mirada desde el sur». 2016.
Taller Sudamérica SOS Ciudades, Cuba-PADU.



«Propuesta de estrategias paisajísticas y de ideas conceptuales para una terminal de grandes cruceros en el entorno de la Bahía de La Habana». 2016.
Diplomantes: Jennifer Bouza Johoy y Carmen Díaz Acosta.
Tutor: Arq. Kiovet Sánchez y co-tutor: Arq. Liset Hernández.

1.3. Delimitación precisa del área de actuación del PPD-BH

Delimitación de otros puertos internacionales: estudio comparativo en relación con el área de estudio del PPD-BH

Con el objetivo de entender el territorio y determinar con precisión las áreas estratégicas de actuación y regeneración urbana en la Bahía de La Habana, se han estudiado más de doce referencias internacionales de procesos de transformación en frentes de agua y se han comparado sus áreas y dimensiones. Estos frentes de agua se encuentran en países con economías estables, emergentes o del primer mundo, con grandes procesos de inversión pública y privada, y que cuentan con mecanismos fiscales que les permiten capturar divisas, y, por tanto, los procesos de gestión y transformación son mucho más dinámicos y ágiles. Estos estudios han arrojado que el promedio de área predominante para grandes proyectos urbanos oscila, aproximadamente, entre las 250 ha. Intentar hacer un Plan Perspectivo de Desarrollo integral de la Bahía de La Habana (PPD-BH)

de espaldas a esa realidad hace muy compleja e insostenible la gestión y el planeamiento detallado de este territorio. Por ello se ha realizado un estudio crítico de las dimensiones del área de acción que debe definirse en el PPD-BH y sus posibles subdivisiones operativas para la regeneración por etapas de la bahía.

En un primer momento, para establecer cuáles son las áreas de actuación del PPD-BH, se realizaron varios estudios espaciales sobre los posibles límites y bordes de influencia, con vistas a los proyectos de transformación alrededor de la Bahía de La Habana.

Así, se han identificado tres bordes oficiales, inscritos dentro de los tres instrumentos de planeamiento urbano que se están utilizando como referencia para la construcción del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana: la cuenca tributaria para la estrategia de saneamiento de la Bahía de La Habana; el área de estudio del Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana (POU-BH); y la zona de protección de la República de Cuba, la Bahía de La Habana y su zona de amortiguamiento, coincidente con el Plan de Manejo del Paisaje Cultural de la Bahía de La Habana que se pronuncia sobre la zona de amortiguamiento propuesta para el bien declarado Patrimonio Mundial.



ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL ÁREA DE ESTUDIO DEL PPD-BH Y OTROS PUERTOS INTERNACIONALES

CASO DE ESTUDIO	PROYECTO	ÁREA SUELO (HA)
1 Barcelona, España	Port Vell	49.7
2 Hamburgo, Alemania	Hafen-City	155
3 Toronto, Canadá	Harbourfront	36
4 Liverpool, Inglaterra	Albert Docks, King Docks, Queen Docks	75
5 Buenos Aires, Argentina	Puerto Madero	180.5
6 Mónaco, Francia	Puerto de Hércules	170
7 Génova, Italia	Porto Vecchio	700
8 Marsella, Francia	Port de Marseille-Fos	58.6
9 Bilbao, España	Abandoibarra-Zorrozaure (Bilbao Ria 2000)	69

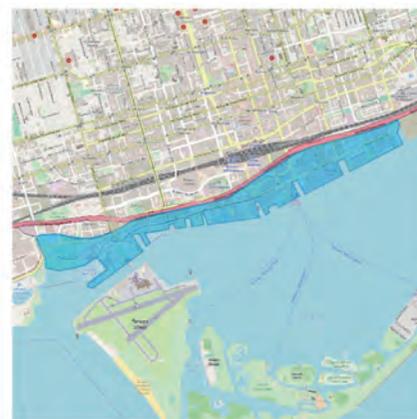
DIAGRAMA DE COMPARACIÓN DE ÁREAS DE DIFERENTES PROYECTOS INTERNACIONALES. TRANSFORMACIONES DE FRENTES DE AGUA



Barcelona.



Hamburgo.



Toronto.



Liverpool.



Puerto Madero.



Mónaco.



Génova.



Marsella.



Bilbao.



Delimitación de protección cultural: Bien declarado Monumento Nacional, Patrimonio Mundial, Zona Priorizada para la Conservación y Zona de Protección de la República de Cuba*

La villa de San Cristóbal de La Habana fue fundada en 1519 y su bahía se convirtió en el puerto más importante de las Indias Occidentales a partir de la implantación del Sistema de Flotas (1561-1778). Por tanto, cualquier acción para su desarrollo deberá conciliar la salvaguarda de su patrimonio, y el hecho de coexistir con La Habana Vieja y su sistema de fortificaciones, reconocidos como Monumento Nacional desde 1978 y Patrimonio Mundial desde 1982. También deberá tener en cuenta la voluntad política, reforzada años más tarde, cuando para garantizar su protección y desarrollo integral, el Estado cubano otorgó a estos territorios la categoría de Zona Priorizada para la Conservación (ZPC), en 1993 y Zona de Alto Interés para el Turismo, en 1995, y convocó a la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana (OHCH) como la autoridad responsable de la salvaguarda de tan preciado patrimonio, desde 1981.

A partir de la solicitud que el Centro del Patrimonio Mundial hace a los Estados parte de la Convención y durante las investigaciones realizadas, se constató que en la información enviada originalmente en 1981 para la nominación, no existía una zona de amortiguamiento al no exigirse en aquellos momentos. De esta manera, se estableció una zona de amortiguamiento amplia que protege el bien decla-

rado Monumento Nacional, Patrimonio Mundial, Zona Priorizada para la Conservación y de Alta Significación para el Turismo.

Se decidió incluir, por primera vez, el sector marítimo dentro de la zona que debía protegerse, y que comprende el espejo de agua y el fondo de la bahía; un frente corrido de mar, hasta la cota de treinta metros de profundidad, que va desde el Torreón de San Lázaro hasta la Batería No. 1; y dos segmentos más pequeños asociados al Castillo de Santa Dorotea de la Luna de la Chorrera y el Fuerte de Cojímar.

Al considerarse que el entorno de la bahía es un territorio unitario y de altos valores históricos, naturales y paisajísticos, también se incluye en la zona de amortiguamiento, por el oeste, el sector correspondiente al territorio contiguo del Bien 001 del Patrimonio Mundial.** También se incluyen dos pequeñas áreas aisladas: los reductos de Cojímar y de La Chorrera.

Esta propuesta vanguardista se presentó ante la Comisión Provincial de Monumentos, y una vez aprobada a esa instancia, pasó a la Comisión Nacional de Monumentos que decidió, en diciembre de 2014, aprobar los derroteros presentados bajo el título de «Bahía de La Habana y su zona de amortiguamiento», y declarar el área como Zona de Protección de la República de Cuba. A partir de este momento se puede considerar que la zona de amortiguamiento del bien declarado Patrimonio Mundial está reconocida legalmente, al expresarse en el Por Cuanto séptimo de la Resolución No.13-2014 de la Comisión Nacional de Monumentos:

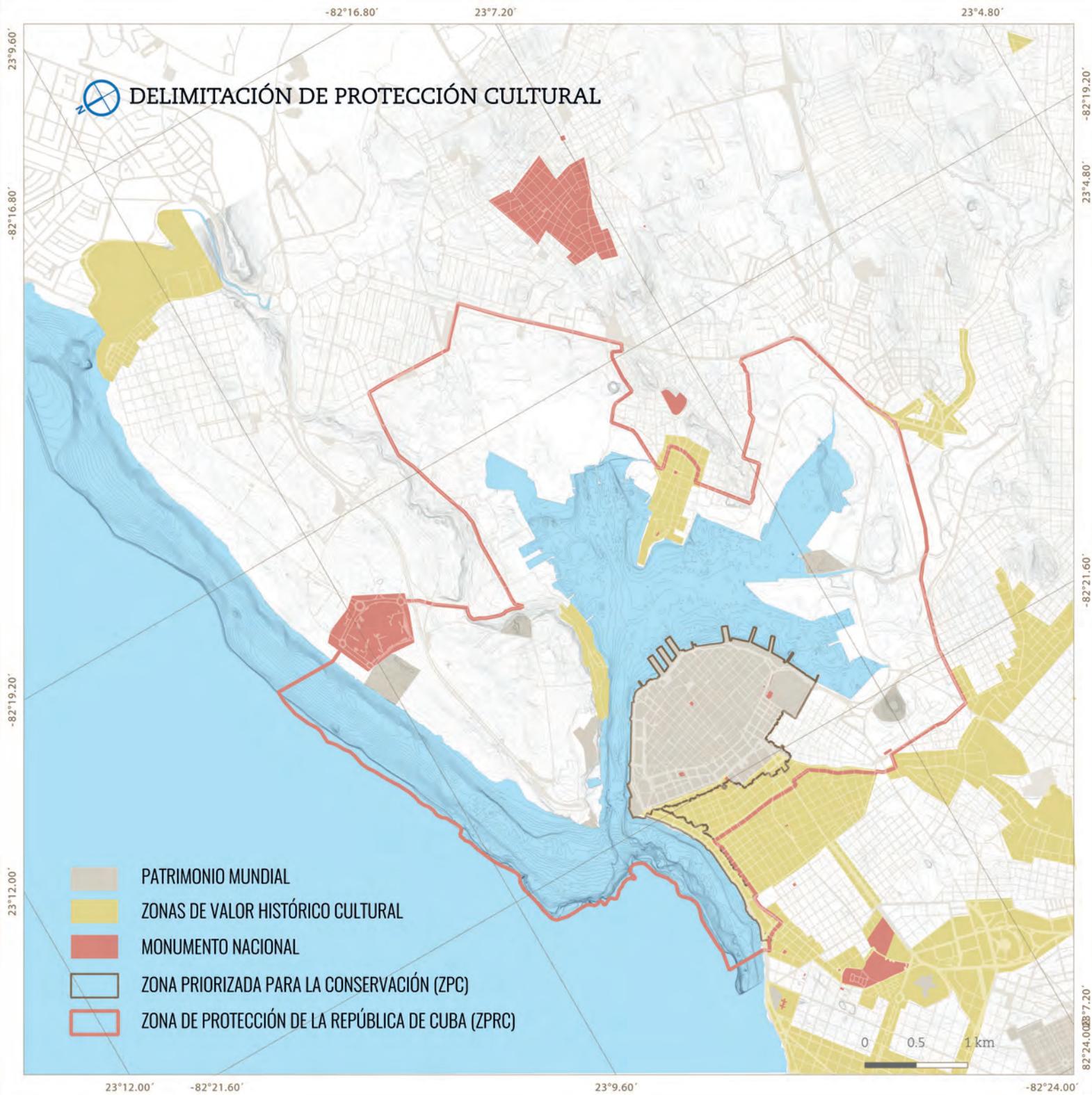
«La Habana y su puerto se convirtieron en la plaza más fortificada de la América española, la metrópolis edificó tres sistemas defensivos a lo largo de varios siglos, estos bienes, por su excepcionalidad fueron declarados por la UNESCO, de conjunto con el Centro Histórico, como Patrimonio Mundial, por lo que la bahía y su entorno constituyen la zona de amortiguamiento de este conjunto».

* Plan Maestro/OHCH: *Plan de manejo paisaje cultural Bahía de La Habana. Avance*, pp. 10-12.

** El bien declarado Patrimonio Mundial La Habana Vieja y su sistema de fortificaciones está clasificado como «seriado», por su característica de discontinuidad; lo componen once elementos, de los cuales el llamado Bien 001 es el Centro Histórico propiamente dicho; varios de los otros elementos (que son fortificaciones) se encuentran contenidos dentro del Centro Histórico, mientras que otros no, pues quedan localizados más dentro del recinto de la bahía, o sobre la línea de costa.



DELIMITACIÓN DE PROTECCIÓN CULTURAL



Delimitación de protección ambiental: cuenca tributaria para la estrategia de saneamiento*

La cuenca tributaria de la Bahía de La Habana se encuentra en el centro de La Habana y cuenta con una extensión de 6 800 ha, aproximadamente.

Según la estructura político-administrativa, la comprenden diez municipios de la ciudad de La Habana: La Habana Vieja, Regla, La Habana del Este, Centro Habana, Plaza de la Revolución, Diez de Octubre, San Miguel del Padrón, Guanabacoa, Cerro y Arroyo

Naranjo, los que a su vez se dividen en cuarenta y dos zonas de consejos populares, con una población que incluye alrededor de 800 000 habitantes.

Desde el punto de vista físico-geográfico se caracteriza, en su parte alta, por ser una llanura colinosa, fuertemente diseccionada en la que predomina el drenaje superficial con abundantes cañadas, y presenta colinas alargadas sobre areniscas, entre las que se encuentran las lomas del Burro, de Chaple y del Calvario, entre otras. En su parte media tiene valles fluviales con varios niveles hipsométricos, pues presentan erosión y socavamiento de orillas en cauces de ríos y arroyos, con meandros en zonas bajas eventualmente inundables; actualmente se encuentra muy urbanizada en su parte inferior y media, mientras que en su parte medio-superior aparecen indistintamente cultivos, plantaciones fo-



* Grupo Estatal de la Bahía de La Habana: Programa interinstitucional de manejo integrado de la Bahía de La Habana, zona costera y cuenca tributaria, pp. 26-30.

Imagen general del manglar de Triscornia.

restales y vegetación secundaria, entre otros; hacia el este existe una llanura ondulado-colinosa, donde sobresalen las colinas serpentínicas, entre ellas la Colina Lenin. En la parte inferior de la cuenca hay una superficie baja y llana, que se corresponde con áreas que originalmente fueron lacuno-palustres, fluviales y costeras, azolvadas debido a la erosión y transporte fluvial de sedimentos o rellenadas artificialmente, con pobre drenaje superficial y relictos de lagunas costeras, que presenta vegetación de manglar y depósitos recientes del litoral, compuestos por arcilla, cieno, arena fina y turba. Al sureste de la ensenada de Marimelena, existe un sistema lagunar con presencia de manglares y saladares, que constituye un relicto de la vegetación original y un refugio de fauna con aves migratorias, es un lugar de difícil acceso y sin uso en la actualidad.

Fue propuesto como área protegida de significación local, por ser la mejor representación de lo que originalmente fueron las márgenes de gran parte de la bahía.

Delimitación para el área de estudio: Plan de Ordenamiento Urbano*

El Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana y su área de influencia (POU-BH) se realiza para favorecer la recuperación y el desarrollo ordenado de la Bahía de La Habana y de las áreas que la circundan.

El área de estudio, para el POU-BH, representa el 14 % del de la ciudad y abarca 4 850 ha, de las cuales 520 ha corresponden al espejo de agua. Lo in-

tegran los municipios La Habana Vieja y Regla, en toda su extensión, y algunas zonas de La Habana del Este, Guanabacoa, San Miguel del Padrón, Diez de Octubre y Centro Habana.

La delimitación del área de estudio del Plan de Ordenamiento de la Bahía de La Habana (POU-BH) incluye:

- Zonas patrimoniales avaladas por sucesivas declaratorias, decretos leyes, resoluciones, planes y proyectos urbanos, las cuales son bien declarado Patrimonio Mundial y Zona Priorizada para la Conservación (Centro Histórico, canal del Puerto y sistema de fortificaciones del entorno de la bahía), la Zona de Amortiguamiento Terrestre del Patrimonio Mundial, y la Zona de Amortiguamiento Marítimo del Patrimonio Mundial.
- Áreas complementarias que incluyen la totalidad del poblado de Regla y la franja paralela al sur de Vía Blanca desde el reparto Eduardo Chibás hasta la calzada de Concha.
- Zonas del borde urbano contempladas en el Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbano de La Habana 2013-2030, y son vinculantes con las políticas y determinaciones para los bordes urbanos de la bahía. Estas últimas incluyen, en el municipio La Habana del Este, al nuevo centro de ciudad del Este (Panamericano), la nueva urbanización para desarrollo residencial y el polo turístico Cojimar; en el municipio Guanabacoa al Centro Histórico de la villa de Guanabacoa, al parque La Cotorra y la Zona Industrial Guanabacoa Oeste; en el municipio San Miguel del Padrón al centro de La Virgen del Camino; y en el municipio Diez de Octubre, la franja del río Luyanó y el parque Loma del Burro.

Se decidió asumir los límites del POU-BH como área para la construcción del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana (PPD-BH).

* Constituye la expresión física del desarrollo integral de la zona, mediante el cual se van a precisar las políticas y determinaciones del Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbano de La Habana. El POU-BH establece la conceptualización y premisas territoriales, los modelos de desarrollo, los objetivos, determinaciones y acciones para ser materializados en el plan, partiendo del diagnóstico de toda el área. Abarca la bahía, la infraestructura portuaria y el espacio urbano que interactúa con ellas. Consúltese Instituto de Planificación Física, Consejo de la Administración Provincial La Habana, Dirección Provincial de Planificación Física La Habana y Oficina del Historiador de La Habana: «Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana y su área de influencia», pp. 7-10.

Delimitación para la gestión: área precisa de actuación del PPD-BH

Para abordar el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana (PPD-BH), se ha decidido subdividir el territorio propuesto y aprobado en el Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana (POU-BH) en siete sectores que se desarrollarán, paulatinamente, según la capacidad de abordar la gestión de estos territorios y la liberación de suelos. Estas zonas forman parte de delimitaciones derivadas de la aplicación de novedosos instrumentos relacionados con el estudio del paisaje y la puesta en valor del patrimonio cultural, por lo que se han determinado teniendo en cuenta factores de percepción del paisaje y condiciones geográficas y naturales, posibilidades estratégicas de regeneración urbana, el estado de urbanización de suelo, la concentración de valores del patrimonio cultural y la articulación con las unidades del paisaje.

Esta estrategia permitirá realizar un análisis más profundo, científico y específico de cada una de las partes del territorio. Su análisis crítico arrojó que se puede subdividir, «metafóricamente», en dos penínsulas, dos bahías, dos zonas complementarias y una zona de acceso y maniobra:

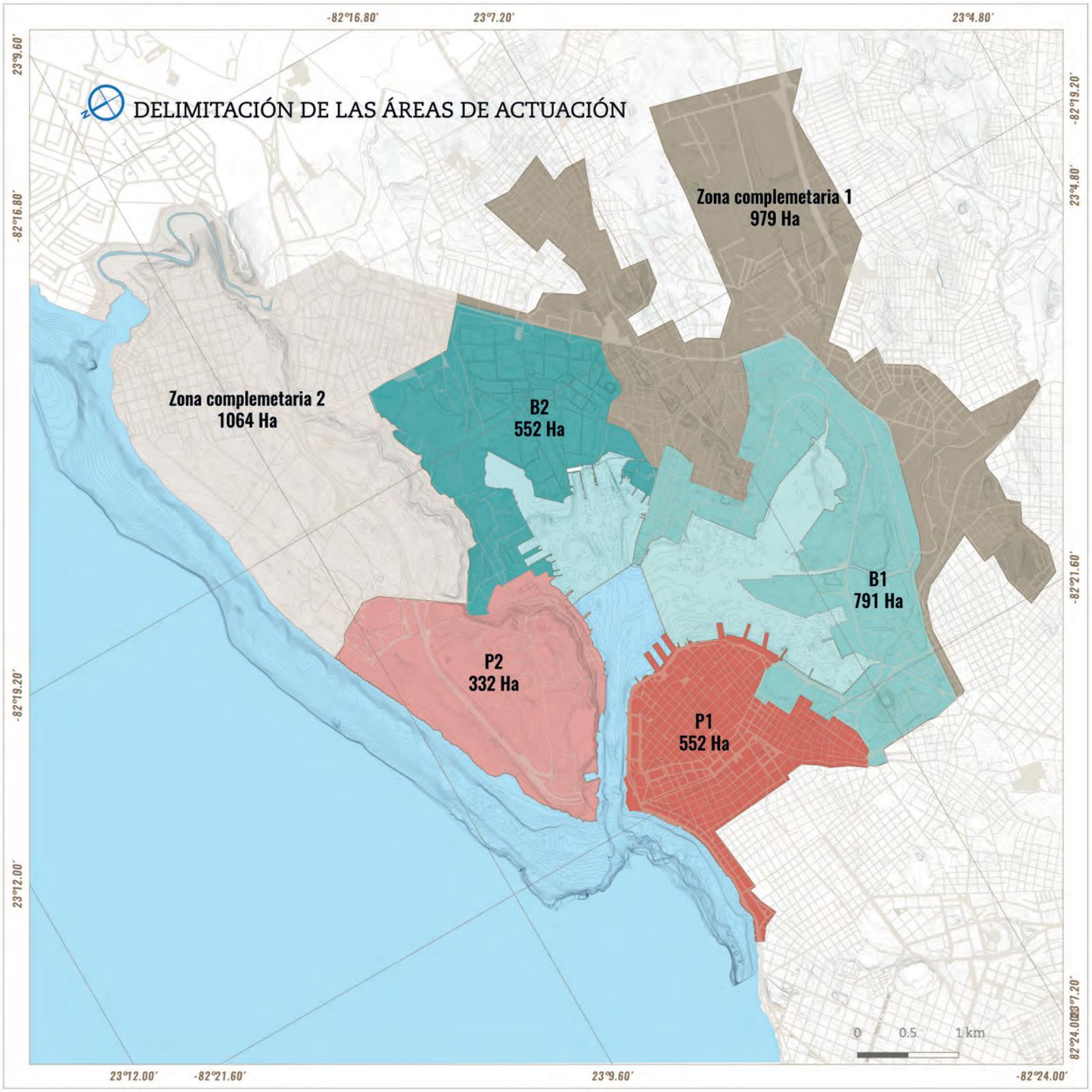
- **Península 1**, está comprendida por el bien declarado Patrimonio Mundial y parte de Centro Habana; el primero posee un instrumento de ges-

ción del desarrollo integral que es el PEDI 2030, elaborado por la Oficina del Historiador, mientras el segundo cuenta con el Plan Especial de Rehabilitación Integral y Regulaciones Urbanas, que acciona sobre el Malecón Tradicional; se encuentra en proceso un instrumento destinado a la parte de Centro Habana más allá de Prado.

- **Península 2**, abarca todo el desarrollo hacia el este de la ciudad con el parque Morro-Cabaña y el campo atrincherado, que es un área de desarrollo especial, la unidad vecinal No. 1 Camilo Cienfuegos y el poblado de Casablanca.
- **Bahía 1**, es toda la zona sur de la bahía que incluye la ensenada de Atarés, la ensenada de Guasabacoa, todo el frente marítimo, el área industrial del fondo hasta la Vía Blanca, parte de Regla y su Centro Histórico.
- **Bahía 2**, comprende la zona de las ensenadas de Marimelena y Tricornia, el manglar, la Refinería Níco López y la zona de reparación naviera.
- **Zona complementaria 1**, es el área que se extiende más allá de los límites entre la zona de protección de la Bahía de La Habana y la zona para el Plan de Ordenamiento Urbano, hacia el sur de la bahía.
- **Zona complementaria 2**, es el área que se extiende más allá de los límites entre la zona de protección de la Bahía de La Habana y la zona para el Plan de Ordenamiento Urbano, hacia el este de la bahía.
- **Zona de acceso y maniobras controladas**, es el espacio marítimo que incluye la zona de entrada, maniobras y posibles fondeos, y la zona de practicaje.



DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS DE ACTUACIÓN



0 0.5 1 km

23°12.00' -82°21.60' 23°9.60' -82°24.00'

23°9.60' -82°16.80' -82°19.20' 23°12.00'

-82°16.80' 23°4.80' -82°19.20' -82°21.60' 82°24.00' 23°7.20' 23°4.80' -82°24.00'

La bahía

Canal de entrada: longitud 1,574 km; ancho promedio 0,140 km.

Perímetro: 18,9 km.

Área total: 520 ha.

Ensenadas: Atarés, Guasabacoa y Marimelena.

Profundidad promedio: 9,0 m.

Intercambio del agua: 8-9 días.

Volumen del agua: 47 000 000 m³.

Zona de protección

Área total: 2 531 ha.

Área terrestre: 1 673 ha, representa 2,29 % del área total de la ciudad de La Habana.

Área marítima total: 878 ha.

Área marítima interior: 520 ha.

Área marítima costera: 358 ha.

Cuenca tributaria

Área total: 8 500 ha.

Habitantes: 906 000.

Desembocan en la bahía:

Ríos Luyanó, 290 988 (m³/d),

Martín Pérez, 102 876,4 (m³/d).

Arroyo Tadeo, 11 687,76 (m³/d).

Perímetro costero de influencia: 6,0 km.

Bien declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad

Inmuebles: 3 500.

Área total: 214 ha.

Habitantes: 55 484.

Densidad bruta de población: 259 hab/ha.



El territorio en datos

Área protegida Tricornia

Área total: 123 ha.

Área terrestre: 117 ha.

Área marina: 16 ha.

Flora: En el sistema de humedales se reportan cuatro especies de mangles, que ocupan un área total de 5,0 ha.

Fauna: El área actúa como refugio de fauna, se observa una avifauna notable (43 especies de aves).

Datos generales

Habitantes: 250 000 habitantes.

Población en asentamientos informales Casablanca: 3 800 habitantes.

Población en asentamientos informales Regla: 7 539 habitantes; 1 944 viviendas.

Instalaciones productivas incompatibles: 88 30 industrias; 45 almacenes; 12 talleres; 1 base de transporte.

Agricultura: Área total de 36,86 ha. 35,18 ha en el municipio Regla, 1,68 ha en el municipio San Miguel del Padrón.



1.4. Diagnóstico con enfoque estratégico

El diagnóstico estratégico implica el análisis de la realidad interna y externa, por lo cual es indispensable obtener y procesar información sobre el entorno, con el fin de identificar oportunidades y amenazas, así como fortalezas y debilidades. En la realidad interna se encuentran las distintas potencialidades locales, recursos naturales, humanos, financieros, tecnológicos, y en el contexto externo se identifican factores económicos, políticos, sociales, ambientales y geográficos.

Se considera como diagnóstico estratégico para la planificación del desarrollo y del ordenamiento territorial, la evaluación de la situación que atraviesa un determinado territorio y su población en relación con las dimensiones del desarrollo integral sostenible y la situación que devendría en el futuro. El diagnóstico territorial se puede trabajar con dos enfoques básicos:

- diagnósticos sectoriales o temáticos que luego se suman para formular un Diagnóstico Integral o de Síntesis, y
- diagnóstico de carácter general, al que se llega mediante sucesivas aproximaciones a los problemas detectados y a las potencialidades que se analicen.

El primer enfoque facilita el conocimiento y la comprensión de la estructura y la funcionalidad de los diferentes subsistemas para deducir las potencialidades y los problemas, y luego llegar a una valoración de los mismos y de las posibles intervenciones, de carácter general y en cada uno de los subsistemas. En el segundo se consideran los aspectos clave para el funcionamiento y desarrollo del sistema y la relación de los subsistemas, con una valoración de la funcionalidad, para luego verificarla, completarla y corregirla, si es necesario. En cualquiera de estos enfoques es conveniente contar con diagnósticos de los subsistemas territoriales. Los subsistemas territoriales son diversos y se formulan teniendo

en cuenta el contexto objeto de estudio, por ejemplo: medio físico, medioambiente, infraestructuras, marco legal, economía, cultura, ciudadanía, entre otros.

1.4.1. Dimensión institucional

En un territorio tan extenso intervienen una gran variedad de instituciones y entidades con los más diversos intereses, autoridades y competencias. El reconocimiento del universo de actores en un proceso de regeneración de esta envergadura es indispensable para el logro de los objetivos del Plan. Es por ello que conocer los actores con autoridad, capacidad y/o medios para decidir o influir en temas o problemas vitales, es necesario para llevar a buen término el proceso. Por otro lado, el país se encuentra en un profundo y gradual proceso de ajuste y perfeccionamiento de sus estructuras institucionales, fundamentalmente estatales, que incluye la reubicación en otros territorios de antiguas instalaciones del puerto tradicional, y la creación y/o extinción de otras. Asimismo, influyen las cambiantes coyunturas internacionales actuales, que pueden incluso hasta determinar en el proceso de transformación del territorio.

La existencia de un sector no estatal emergente incorpora nuevos actores que pudieran alcanzar importancia, en un futuro cercano, para el proceso de regeneración y llegar a considerarse actores clave en algunas esferas económicas y sociales con influencia en el patrimonio.* En esta zona confluyen siete de los quince municipios de la ciudad: La Habana Vieja y Regla (ambos en toda su extensión), y áreas de los municipios La Habana del Este, Guanabacoa, San Miguel del Padrón, Diez de Octubre y Centro Habana, que abarcan veintinueve consejos populares, muchos de manera parcial.

* Plan Maestro/OHCH:
Plan de manejo paisaje
cultural Bahía de La Habana. Avance, p. 128.

Existe una voluntad política para el desarrollo de la bahía que se refleja en el Decreto Presidencial No. 22 de 2018 que estipula la creación de una Comisión Gubernamental encargada de la redacción del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía, presidida por el ministro de Transporte e integrado por el Historiador de la Ciudad, el presidente de Grupo Administración Empresarial (GAE-MINFAR) y el secretario del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, así como la creación del Grupo Ejecutivo y el Grupo Técnico Asesor de la Comisión Gubernamental para la Bahía de La Habana.

Instrumentos de gestión

Existe una legislación amplia y diversa en la que se destacan:

- Constitución de la República, proclamada el 10 de abril de 2019 (GOC-2019-406-EX5); se hace necesaria la adecuación progresiva de las normativas legales vigentes en correspondencia con sus postulados.
- Ley No. 1 Ley de Protección al Patrimonio Cultural (4/08/1977), la cual determina los bienes que, por su especial relevancia en relación con la arqueología, la prehistoria, la historia, la literatura, la educación, el arte, la ciencia y la cultura en general, integran el Patrimonio Cultural de la Nación, y establece los medios idóneos de protección de los mismos. (Se encuentra en proceso de actualización; la nueva Ley se prevé aprobar en diciembre de 2021).
- Ley No. 2 Ley de los Monumentos Nacionales y Locales (4/08/1977); se entiende por Monumento Nacional todo centro histórico urbano y toda construcción, sitio u objeto que, por su carácter excepcional, merezca ser conservado debido a su significación cultural, histórica o social para el país y que, como tal, sea declarado por la Comisión Nacional de Monumentos; se entiende por Monumento Local toda construcción, sitio u objeto que, no reuniendo las condiciones necesarias para ser declarado Monumento Nacional, merezca ser conservado por su interés cultural, histórico o social para una localidad determinada y que, como tal, sea declarado por la Comisión Nacional de Monumentos. (Se encuentra en proceso de actualización; la nueva Ley se prevé aprobar en diciembre de 2021).
- Ley No. 81 Ley del Medio Ambiente (11/07/97), en donde se establecen los principios que rigen la política ambiental y las normas básicas de la gestión ambiental del Estado y la sociedad en general.
- Ley No. 115 (06/07/2013), que regula el régimen general de la navegación en la República de Cuba, que comprende la que se realiza por el mar territorial y las aguas interiores, sus servicios auxiliares o conexos, y lo relativo a los buques, embarcaciones y artefactos navales con fines comerciales o no, y a los actos y hechos relacionados con el transporte naval.
- Ley No. 118 Ley de la Inversión Extranjera (29/03/2014), referida al marco legal para la inversión extranjera en el territorio nacional sobre la base del respeto a la ley, la soberanía e independencia de la nación y el beneficio mutuo, para contribuir al desarrollo económico.
- Ley No. 124 de las Aguas Terrestres (14/07/2017), donde se regula la gestión integrada y sostenible de las aguas terrestres que se encuentran dentro de la corteza terrestre o encima de ella, en el espacio que conforma la parte emergida del territorio nacional limitado por la línea de costa.
- Decreto-Ley 143 (30/10/1993) concordado en 2015, otorga facultades especiales a la Oficina del Historiador para el rescate y desarrollo de la Zona Priorizada para la Conservación (Centro Histórico de La Habana, sistema de fortificaciones coloniales y el Malecón Tradicional).
- Decreto-Ley 194 de las Infracciones sobre la tenencia y operaciones de embarcación en el territorio nacional (19/07/1999), que dicta las medidas para sancionar adecuadamente el incumplimiento de las regulaciones nacionales e internacionales que rigen el tráfico, el comercio marítimo y la seguridad para la navegación y la vida humana en el mar.
- Decreto Ley No. 201 del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (23/12/99).

- Decreto-Ley No. 212 Gestión de la Zona Costera (8/8/2000), en el cual se establecen las disposiciones para la delimitación, la protección y el uso sostenible de la zona costera y su zona de protección, conforme a los principios del manejo integrado de la zona costera.
- Decreto-Ley No. 230 de Puertos (28/08/2002), que regula la organización portuaria nacional, el desarrollo sostenible de los puertos, determina y clasifica los puertos y reglamenta la prestación de los servicios marítimo-portuarios.
- Decreto-Ley No. 331 de las Zonas con Regulaciones Especiales (30/06/2015), el cual establece el concepto, los tipos y las categorías de las Zonas con Regulaciones Especiales, así como el procedimiento para la presentación y aprobación de las propuestas.
- Decreto-Ley No. 332 Organización y Funcionamiento del Catastro Nacional (30/06/2015), define las normas para la organización y funcionamiento del Catastro Nacional.
- Decreto No. 274 Reglamento del Decreto-Ley de Puertos (24/12/2002) referido a las actividades de construcción, uso, aprovechamiento, explotación, operación, administración y prestación de servicios en los puertos, terminales e instalaciones portuarias previstos en el Decreto-Ley de Puertos.
- Decreto No. 314 de las Marinas Turísticas (02/10/2013) donde se regula la organización y explotación de los servicios marítimo-portuarios que se prestan a través de las marinas.
- Decreto No. 317 del Régimen Administrativo de la Navegación (02/10/2013) que complementa las disposiciones de la Ley No. 115 Ley de la Navegación Marítima, Fluvial y Lacustre, así como define las funciones fundamentales de los sujetos que intervienen en la misma y en los servicios que en ellas se presten en las esferas mercante, de pesca y de recreo con fines turísticos o deportivos.
- Decreto No. 325 Reglamento de la Ley de la Inversión Extranjera (09/04/2014), en el cual se establece el procedimiento para la presentación de oportunidades de inversión extranjera y de aprobación y promoción de la Cartera de Oportunidades de Inversión Extranjera; el procedimiento para la negociación y presentación de solicitudes de aprobación de las propuestas de negocios con inversión extranjera; las normas relativas al seguimiento y control de los negocios en operaciones; y la composición y funciones de la Comisión de Evaluación de Negocios con Inversión Extranjera, que fuera modificado por el Decreto No. 347 de 5 de marzo de 2018, y en cumplimiento de su Disposición Final Segunda es concordado y se publica nuevamente.
- Decreto No. 327 Reglamento del Proceso Inversionista (11/10/2014), con el cual se regulan los elementos esenciales de este proceso, según las condiciones de la actualización del modelo económico; con esto se finaliza la dispersión legislativa en esta materia.
- Decreto No. 331 Reglamento del Decreto-Ley Organización y Funcionamiento del Catastro Nacional (29/07/2015), donde se establece la información que contiene la certificación catastral, las relaciones entre el catastro y los registros públicos, la participación del Instituto de Planificación Física en el estudio y asesoramiento sobre las modificaciones de los límites a la División Político-Administrativa, así como el procedimiento ante las inconformidades con las informaciones que brinda el catastro.
- Decreto No. 333/2015 Reglamento del Decreto-Ley de las Zonas con Regulaciones Especiales (10/08/2015), donde se establecen las normas y procedimientos que se aplican para declarar, modificar y extinguir las Zonas con Regulaciones Especiales, así como lo relacionado con la elaboración y aprobación de planes de ordenamiento territorial y urbano.
- Decreto No. 337 Reglamento de la Ley No. 124 de las Aguas Terrestres (05/09/2017), que establece las normas para la aplicación de la Ley No. 124 De las Aguas Terrestres.
- Resolución No. 136/2015 Determinación y Delimitación del Recinto Portuario, Ministerio de Transporte (06/03/2015), en la cual se determina la poligonal que delimita el recinto portuario del puerto de La Habana, la cual contiene las zonas de agua y los terrenos de dominio público.

- Resolución No. 1095/2017, Ministerio de Finanzas y Precios (28/12/2017), en la cual se define, en las diferentes zonas o polos turísticos identificados, los valores mínimos del suelo en propiedad, para determinar, en cada caso, su valor en derecho de superficie o usufructo.
- Regulaciones Urbanísticas Municipales (La Habana Vieja, Regla, La Habana del Este, Centro Habana, Guanabacoa, Diez de Octubre y San Miguel del Padrón) definen, entre otros parámetros, los usos, intensidades, alturas de edificaciones, ocupación del suelo, etc.
- Destaca la ausencia de una ley de suelo, instrumento legal fundamental para la implementación de programas de desarrollo. Por otro lado, muchas normas jurídicas vigentes deberán ser actualizadas a raíz de la aprobación de la Constitución de la República.

Actores clave

Organismos de la Administración Central del Estado (OACE)

- Ministerio de Transporte (MITRANS).
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).
- Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (MINFAR).

- Ministerio de Cultura (MINCULT).
- Ministerio de Turismo (MINTUR).
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM).
- Ministerio del Interior (MININT).
- Instituto de Planificación Física (IPF).

Organizaciones *ad hoc*

- Comisión Gubernamental para la redacción del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía.
- Grupo Ejecutivo para la Bahía de La Habana.
- Grupo Técnico Asesor de la Comisión Gubernamental para la Bahía de La Habana.
- Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana (OHCH).
- Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana (GTE-BH).
- Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana (OPID-BH).

Sistema empresarial

- Grupo de Administración Empresarial (GAE).

Instituciones de Gobierno y Planificación

- Gobierno de La Habana.
- PCC de La Habana.
- Gobiernos de los municipios de La Habana Vieja, Regla, La Habana del Este, Centro Habana, Guanabacoa, Diez de Octubre y San Miguel del Padrón.
- Dirección Provincial de Planificación Física.

MUNICIPIOS Y CONSEJOS POPULARES INVOLUCRADOS*

MUNICIPIOS	CONSEJOS POPULARES
1 La Habana Vieja	Prado, Catedral / Plaza Vieja / Belén / Jesús María / San Isidro / Tallapiedra
2 Regla	Casablanca / Guaicamar / Loma-Modelo
3 La Habana del Este	Camilo Cienfuegos / Cojímar / Antonio Guiteras / Alturas de Alamar / Alamar-Playa
4 Centro Habana	Dragones / Colón / Los Sitios
5 Diez de Octubre	Luyanó / Jesús del Monte / Lawton
6 Guanabacoa	Villa I / Villa II / Mañana-Habana Nueva / D´Beche-Nalón / Chibás-Roble
7 San Miguel del Padrón	Rocafort / Luyanó Moderno / Jacomino

* https://www.ecured.cu/Localidades_de_La_Habana.

Entidades de consulta y aprobación

- Consejo Nacional de Patrimonio.
- Comisión Nacional de Monumentos.
- Comisión Provincial de Monumentos de La Habana.

Entidades administrativas

- Administración Marítima de Cuba (APN).
- Administración Marítima Occidente (APH).

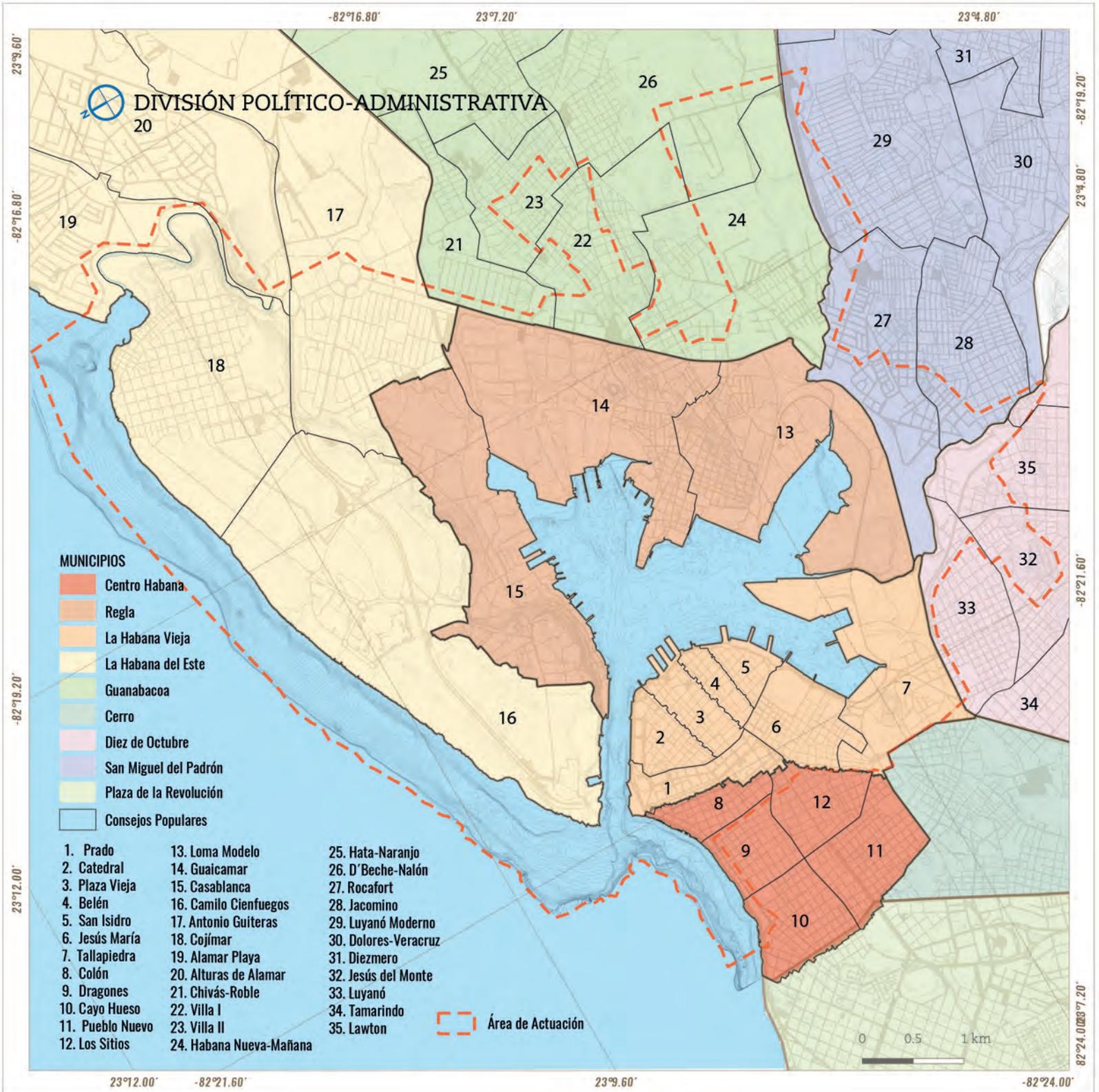
Contexto negativo

1. Falta de articulación entre la gran cantidad y variedad de actores que se implican en el territorio.
2. Algunas instituciones reacias a transformaciones de la bahía para otros fines que no sean portuarios y comerciales o visión monofuncional de bahía turística.
3. Dispersión de la autoridad al participar siete municipios de la ciudad; complejización de la toma de decisiones y de las aprobaciones de proyectos y planes.
4. Existe patrimonio industrial administrado por instituciones y empresas que desconocen sus valores, por lo que pueden atentar contra la integridad del mismo.
5. Cuerpo regulatorio urbanístico disperso entre múltiples municipios.
6. No existe cuerpo normativo para las áreas de nuevo desarrollo y de regeneración.
7. Falta de legislaciones fundamentales como una ley de suelo.
8. Existencia de diversos planes sectoriales sin la debida articulación.
9. Información territorial, demográfica y cartográfica dispersa, desactualizada e incompleta para los diferentes territorios.
10. Existencia de diversos SIG en varias instituciones que no están articulados (Planificación Física, CITMA, Plan Maestro).

TABLA RESUMEN DE ACTORES LOCALES

INSTITUCIÓN O ENTIDAD	NIVEL
1 Ministerio de Transporte	Nacional
2 Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente	Nacional
3 Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias	Nacional
4 Ministerio de Cultura	Nacional
5 Ministerio de Turismo	Nacional
6 Ministerio de Energía y Minas	Nacional
7 Ministerio del Interior	Nacional
8 Instituto de Planificación Física	Nacional
9 Grupo de Administración Empresarial	Nacional
10 Administración Marítima de Cuba	Nacional

INSTITUCIÓN O ENTIDAD	NIVEL
11 Consejo Nacional de Patrimonio	Nacional
12 Comisión Nacional de Monumentos	Nacional
13 Oficina del Historiador de la Ciudad	Provincial
14 Gobierno de La Habana	Provincial
15 PCC de La Habana	Provincial
16 Dirección Provincial de Planificación Física	Provincial
17 Comisión Provincial de Monumentos de La Habana	Provincial
18 Grupo Estatal Bahía de La Habana	Provincial
19 Administración Marítima Occidente	Regional



Contexto positivo

1. Existencia de la Comisión Gubernamental de la Bahía de La Habana, del Grupo Ejecutivo y del Grupo Técnico Asesor que integran los principales actores involucrados en la construcción del instrumento que pautará la transformación del territorio.
2. Importantes instituciones dispuestas a participar en la transformación del territorio.
3. El 36 % de las instituciones tienen carácter nacional, lo que indica la importancia del territorio para el desarrollo del país, así como el interés en el proceso de regeneración.
4. Cuerpo regulatorio urbanístico para cada municipio.
5. Existencia de un Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbano para la Ciudad con lineamientos específicos para la bahía.
6. Existencia de tres instrumentos clave para el territorio: Plan de Manejo del Paisaje Cultural Bahía de La Habana, Plan de Ordenamiento Urbano y Plan de Saneamiento de la Cuenca Tributaria.
7. Robustecimiento del Sistema de Información Geográfico (SIG) de Plan Maestro, en proceso de desarrollo y captación de información del territorio de actuación del PPD-BH.

Potencialidades

- Presencia de entidades e instituciones con autoridad, experiencia y liderazgo para gestionar procesos de regeneración en el territorio: Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana.
- Capacidad institucional para la redacción y puesta en marcha de instrumentos de planeamiento y gestión del desarrollo, novedosos y eficaces.
- Existencia de una estructura institucional a todos los niveles y jerarquías con presencia en el territorio, en proceso de reestructuración acorde con los nuevos tiempos.
- Desarrollo de relaciones de trabajo con instituciones académicas y de investigación.

- Interés de las máximas autoridades del país en el desarrollo y transformación del territorio.
- Actualización del amplio marco legal del país, en concordancia con los cambios en la nueva Constitución de la República.
- Política del país que promueve la apertura y el fomento de nuevas formas de gestión no estatal y su relación con los actores estatales, de acuerdo con los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.
- Reciente reestructuración y proceso de empoderamiento de las autoridades provinciales y municipales.

1.4.2. Dimensión cultural

La política cultural está caracterizada por la garantía del derecho universal a la cultura mediante su democratización masiva; la formación de un público receptor culto; el impulso de la masividad acompañada de calidad; el fomento de la producción simultánea de alta cultura y cultura popular, así como la defensa de la cultura nacional en su carácter específico y universal. Por tanto, hoy no puede hablarse de sostenibilidad y desarrollo integral, sin tener en cuenta los aspectos que, desde el punto de vista de la cultura, pueden influir en el progreso socioeconómico de una comunidad.

Estrechamente ligadas a la comunicación, en su sentido más amplio, las más disímiles manifestaciones artísticas se presentan como recurso indispensable para transmitir la esencia de un pueblo, su historia y sus valores, de ahí que, con el surgimiento de las industrias culturales, como una política que vincula a la cultura desde el punto de vista económico con el mercado y el consumo, surge una nueva forma para divulgar y defender lo que hace único a un determinado lugar, y que lo distingue, su patrimonio material e inmaterial.

Asociada absolutamente a la creatividad, la cultura, como fuente de desarrollo local, destaca por

todas las ramas que emanan de ella, no solo vinculadas al arte, sino por su impacto tanto en el desarrollo individual como colectivo. Promueve también la interacción social, el intercambio entre culturas y el protagonismo del ser humano, como factor determinante en la creación y consumo responsable de la ciudad.

Un hito de inigualable valor es el santuario dedicado a la Virgen de Regla, cuya iglesia y acervo cultural asociado a esta deidad, lo convierte en uno de los tres santuarios más importantes de Cuba.

Asimismo, cabe mencionar algunas de las disímiles muestras de patrimonio intangible que se exhiben en los poblados alrededor de la bahía, tales como los bailes tradicionales (de la guinga, de blanco y de las flores), la práctica de la rumba, las comparsas, los Dandi de Belén y los festejos patronales dedicados a la Virgen de Regla y a la Virgen del Carmen en Casablanca. La música también constituye práctica esencial de tradición cultural: familia Romeo, Alcaño, Roberto Faz, Dúo de Clara y Mario, Los Latinos, Sergio Farías y los Güiros de San Cristóbal, grupo reglano dedicado a toques de santería con güiros y bantú. En cuanto a la danza, resaltan agrupaciones de reconocimiento nacional como los Guaracheros de Regla así como la Comparsa La Jardinera, sita en Jesús María, la cual ha perdurado hasta nuestros días.

Instrumentos de gestión

En el territorio, destacan varios proyectos que tienen como denominador común mostrar el marcado acervo cultural que se posee, mediante el desarrollo de diversas manifestaciones artísticas, con un gran impacto tanto en el desarrollo individual como colectivo. En este sentido, cabe mencionar programas coordinados por la Dirección de Patrimonio Cultural de la Oficina del Historiador, los cuales se realizan a partir de una amplia red de museos, bibliotecas y archivos, así como el proyecto Rutas y Andares, que brinda al público la oportunidad de conocer el

rico patrimonio cultural que posee el Centro Histórico. Existen también otros proyectos dirigidos a enriquecer la vida cultural en el área y gestionar el conocimiento, liderados por diversas instituciones culturales.

Actores clave

Debido a sus características y peculiaridades, en el territorio confluyen varias instituciones que constituyen actores clave para garantizar la preservación y la gestión cultural: entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad, Dirección Municipal de Cultura de La Habana Vieja y de Regla, ICOM-ICOMOS, Comisión Provincial de Monumentos, coordinadores de proyectos socioculturales, Museo Municipal de Regla, Dirección Municipal de Planificación Física de Regla, Consejo Nacional de Patrimonio Cultural, Grupo Integral para el Desarrollo de la Bahía de La Habana, Colegio San Gerónimo, Universidad de La Habana y Facultad de Arquitectura de la Universidad Tecnológica de La Habana (CUJAE), sociedades secretas, hermandades y gremios del territorio, Biblioteca Provincial Rubén Martínez Villena, las Academias Cubanas de la Historia y la Lengua, el Centro Cultural Dante Alighieri, las Compañías de danza Liza Alfonso e Irene Rodríguez, la Compañía Danza Teatro Retazos y La Colmenita.

Contexto negativo

- Existen problemas en cuanto al reconocimiento y la falta de sensibilización sobre los valores culturales que posee, tanto por los habitantes como por los decisores.
- Marcado deterioro de las edificaciones que se emplazan alrededor de la bahía, principalmente las asociadas al patrimonio industrial, cuyo estado de conservación se agrava debido a la falta de uso, o el uso indebido de algunas de ellas.
- Poco conocimiento, fundamentalmente para los que habitan fuera del territorio, acerca de las prácticas de religiones afrocubanas que se desarro-

llan, las cuales constituyen parte esencial de la identidad cultural de sus habitantes.

- Disminución de las acciones relacionadas con la dinámica portuaria, dado, en gran medida, por el cambio de uso y función que experimenta la Bahía de La Habana.
- Ausencia de un marco legal, actualizado, que establezca la salvaguarda de los valores culturales, materiales e inmateriales asociados a la bahía, fundamentalmente los que emanan de su patrimonio industrial.

Contexto positivo

- El paisaje urbano histórico de la Bahía de La Habana, el cual en sí mismo, es un elemento identitario de la cultura habanera, más aún de los que residen en este territorio, pues se combinan imágenes, historias, tradiciones y saberes, que reflejan la evolución histórica, social, cultural y económica de la sociedad allí establecida.
- Singulares hitos habaneros como el Cristo, el Castillo de los Tres Reyes del Morro, la Fortaleza San Carlos de la Cabaña, el Castillo de la Punta o el Santuario de la Virgen de Regla, patrona de la ciudad, por solo citar algunos.
- Rico patrimonio industrial que se despliega a ambos bordes de la bahía, formando entre sí un conjunto integrado por edificaciones asociadas al puerto e industrias de marcada importancia, algunas de las cuales funcionan hasta hoy.
- El patrimonio inmaterial, intrínseco al paisaje de la bahía, devela un importante caudal de hechos y elementos que distinguen a las personas que habitan en este territorio, como parte de su idiosincrasia. De ahí que los testimonios, los modos de vida cotidiana, las creaciones artísticas, así como la religiosidad sean tan peculiares, esta última asociada al sincretismo que caracteriza a sus residentes.
- Marcado acervo cultural caracterizado por la práctica de diversas manifestaciones culturales: bailes, danzas, música, evidencia de las tradiciones culturales y religiosas propias del territorio.

- Existencia de un valioso patrimonio subacuático como resultado de naufragios, contiendas bélicas, obras para el rescate de embarcaciones y construcción de navíos, así como un vasto patrimonio arqueológico testimonio de asentamientos prehispánicos, cementerios o vestigios de sistemas defensivos militares, únicos en el hemisferio occidental.
- Marcado valor histórico, al ser este un territorio que fue escenario de importantes batallas navales y puerto principal del sistema de flotas, destacado, además, por la construcción naval, la actividad comercial y el desarrollo de diversas industrias asociadas al puerto, lo cual le confirió desde la época colonial, el carácter metropolitano que ha llegado hasta nuestros días.

Potencialidades

- La Bahía de La Habana, en toda su extensión, posee un amplio potencial para contribuir al desarrollo de la economía.
- La puesta en valor de su patrimonio cultural, material e inmaterial, ofrece disímiles oportunidades tanto por la refuncionalización de espacios e inmuebles ya existentes, como por el reconocimiento de tradiciones que forman parte de la vida cultural de la sociedad habanera de ayer y de hoy.
- La coexistencia de diversos tipos de patrimonio, hacen de esta, una zona de extraordinario valor para convertirla en un singular distrito cultural de La Habana.

1.4.3. Dimensión social

Cuando se hace referencia al desarrollo integral de un territorio, no puede perderse de vista el desarrollo de su dimensión social. El análisis de dicha dimensión tiene como premisa la doble condición que debe asumir el ser humano como beneficiario de toda la obra rehabilitadora, y a su vez principal protagonista de la misma.

Toda acción que se realice en el territorio debe satisfacer sus necesidades más básicas, a la vez que garantice su bienestar y desarrollo. Del mismo modo, es fundamental la actitud proactiva, responsable y comprometida en la transformación de su realidad y en pos del mejoramiento individual y colectivo.

Instrumentos de gestión

Como parte de los instrumentos de gestión que contribuyen actualmente con la sostenibilidad legal, técnica y financiera de la dimensión social, se destaca la Constitución de la República de Cuba, recientemente actualizada y aprobada, tras un proceso de consulta pública que posibilitó la participación ciudadana de toda la población sin distinción. Otro importante instrumento lo constituye el Programa Educativo Medioambiental coordinado por el Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana (GTE-BH). Bajo este programa varios proyectos educativos y comunitarios se unen a la ejecución de inversiones para reducir los numerosos desechos que ensucian la bahía, y recuperar así este símbolo capitalino. También se destaca todo el programa social de desarrollo que se lleva a cabo en el Centro Histórico de La Habana, el cual cuenta ya, en su larga trayectoria, con un reconocimiento que lo ubica como referencia a nivel nacional. Unido al empeño por transformar la comunidad, a favor del bienestar y la calidad de vida de su población residente, son múltiples los proyectos que reconocen el valor de la cultura como motor de cambio social e implementan acciones de alcance comunitario que promueven valores, tradiciones, oficios y satisfacen necesidades de esparcimiento, recreación y empleo sano del tiempo libre.

Actores clave

Como parte de los actores clave que han estado implicados en el desarrollo de la dimensión objeto de

análisis, se destacan la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana; las direcciones municipales de salud, educación, cultura, deporte, vivienda, así como instituciones políticas y de masas, que complementan el trabajo tan importante desde la base, como los consejos populares, circunscripciones, barrios y comunidades; la Sociedad Civil Patrimonio, Comunidad y Medioambiente; el apoyo de programas de cooperación internacional encaminados al desarrollo local, y de líderes naturales y gestores de proyectos socioculturales.

Contexto negativo

Se debe resaltar que el desarrollo del área de estudio se encuentra marcado por procesos de heterogeneidad territorial y social, resultante de las estrategias de diferentes administraciones y direcciones que confluyen en el mismo y que perfilan un entramado complejo. Mientras en una zona del territorio se ha generado un movimiento importante a favor de la conservación, rehabilitación del patrimonio, proyección de nuevas obras y aumento de la cantidad y calidad de espacios y servicios en favor del beneficio social, existen otras zonas de menor desarrollo económico, donde la satisfacción de múltiples necesidades materiales y de diversa índole, ocupan un eslabón primordial e impulsan el desarrollo humano. Pese a estas diferencias, constituye un reto la implementación de planes y estrategias que fomenten la educación en valores, la responsabilidad ciudadana, el manejo de conflictos, la creatividad y la innovación, el respeto a la diversidad de expresiones y orientaciones comportamentales, culturales y religiosas y la participación ciudadana en la búsqueda de soluciones necesarias y cambios.

Los principales aspectos negativos detectados son:

- Insuficientes instalaciones deportivas y opciones culturales y recreativas.
- Alta densidad de edificación y deterioro del fondo habitacional.
- Déficit de viviendas y proliferación de asentamientos ilegales y precarios, algunos de los cua-

les están en zonas muy vulnerables con grandes riesgos y presentan altos déficits de servicios básicos, resultante de los movimientos migratorios que se dan desde otras provincias hacia la capital.

- Conductas sociales en las que prevalece la indisciplina, los actos de vandalismo y violencia tanto física como psicológica
- Carencia de empleos y servicios que satisfagan las expectativas y necesidades materiales y económicas de una parte de la población joven y en edad laboral que se encuentra desvinculada del trabajo.
- Embarazo en adolescentes y jóvenes que interrumpe la continuidad de estudios, y trae consigo que una parte de la población presente un nivel educacional medio.
- Existencia de familias con escasos recursos y habilidades para el cumplimiento de sus funciones económicas y psicológicas que presentan, sobre todo, problemas relacionales, comunicativos y de transmisión de normas y valores.
- Mientras en una parte de la zona de estudio, se aprecia un aumento significativo de las formas de gestión no estatal y con ello de la generación de nuevos empleos, por otro lado, las opciones se hacen cada vez más restringidas debido a la reubicación fuera del territorio de muchas de las industrias y empresas más próximas a la línea costera.
- Déficit de círculos infantiles y profesorado para las distintas enseñanzas de educación.
- El factor de riesgo de mayor incidencia para la población es el tabaquismo, seguido por el sedentarismo y el alcoholismo, con un predominio de las enfermedades respiratorias en Regla por la cercanía de entes contaminantes, además de otras virales e infecciosas.

Contexto positivo

Pese a las no pocas problemáticas que enfrenta el territorio objeto de estudio, y que constituyen un reto para los urbanistas y gestores, existe un gru-

po de elementos positivos en el ámbito sociocultural que debe ser tomado en cuenta, al representar oportunidades que podrían ser aprovechadas para el desarrollo del territorio y la búsqueda de soluciones a los problemas existentes, pues constituyen aspectos favorables que facilitan el logro de objetivos y metas.

A continuación, se listan los más significativos:

- Total acceso a las entidades educativas, lo cual garantiza la educación pública de la población residente, pues en el territorio hay treinta escuelas primarias, quince secundarias básicas, cinco preuniversitarios, veinte círculos infantiles, cuatro escuelas de oficio, y en La Habana Vieja el Colegio Universitario San Gerónimo de La Habana.
- Existencia de sedes universitarias municipales que sobresalen como una oportunidad para que los jóvenes continúen estudios y la universidad del adulto mayor como una vía para estimular el aprendizaje de las personas de la tercera edad.
- Existencia de aproximadamente ocho policlínicos que disponen de personal capacitado y de los instrumentos necesarios para la atención primaria. Además, están presentes instituciones como los hogares maternos, centros de rehabilitación y hogares de ancianos o casas de abuelos.
- Se destacan expresiones del patrimonio que por su riqueza cultural y la fuerza en las tradiciones y costumbres de sus habitantes, han ganado en reconocimiento nacional e internacional por su marcada proyección e influencia: culto a la Virgen de Regla, fiestas patronales dedicadas a la Virgen del Carmen, la comparsa Guaracheros de Regla, la ceremonia del cañonazo, templo de la potencia Abakuá Muñongo Efo, el Malecón reglano y emboque de Regla como sitios de frecuentes visitas por habitantes de la localidad y visitantes, pues las manifestaciones culturales, religiosas, el panorama arquitectónico, las costumbres, los oficios, los modos de recreación y ocio, y los estilos de vida, entre otros, se configuran en función del mar.
- Permanecen en el área estudiada algunas de las principales sedes culturales de la provincia y la

nación y han tenido una importancia vital en el desarrollo de diversas manifestaciones de las artes y en particular de géneros que han influido en los gustos estéticos de la población, gracias a su programación habitual. En ellos existe una amplia oferta cultural para el consumo de residentes y visitantes, en especial en el Centro Histórico de La Habana Vieja.

- Amplia experiencia y buenas prácticas desarrolladas por la Oficina del Historiador de La Habana, con múltiples programas sociales enfocados en la atención a distintos grupos etarios y vulnerables, el acceso a la vivienda, a los espacios públicos, a la participación y a la corresponsabilidad ciudadana, la generación de empleos, entre otros, que pueden ser tomados como referentes para su replicación e implementación en otras zonas del territorio.
- Contribución e impacto en el desarrollo comunitario y una participación más activa de la ciudadanía, en múltiples proyectos socioculturales del territorio.

Potencialidades

Son varias las potencialidades existentes en el territorio, que podrían ser tomadas en cuenta para planificar estratégicamente su desarrollo en lo que respecta a la dimensión social. Se destacan así, la enorme riqueza en costumbres y tradiciones, las cuales brindan un gran aporte a la cultura nacional; la condición del territorio como zona de alta significación para el turismo, en tanto se genera un aumento en la demanda de servicios que contribuye con una mayor generación de empleos y por ende con el aumento del nivel económico de las familias beneficiadas.

Por otra parte, resulta valioso considerar el accionar de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, con autonomía y respaldo suficiente para impulsar el desarrollo integral del territorio, a lo cual se suma la promoción del desarrollo local, la participación ciudadana y la transferencia de

atribuciones a los municipios como una alternativa de descentralización, que focalice las particularidades propias de cada territorio, reconozca sus problemáticas y potencialidades para dar solución a las demandas de su población y contribuir con el desarrollo próspero y sostenible no solo de su economía, sino también de su gente.

1.4.4. Dimensión económica

El análisis de la dimensión económica del territorio parte de considerar el conjunto de potencialidades que este tiene y que garantizan la sostenibilidad del proceso de desarrollo integral. Aun cuando el territorio estudiado es la suma de varios territorios, es esta heterogeneidad la riqueza más grande que posee.

La sostenibilidad económica está encaminada a crear una sólida base de desarrollo urbano integral y a generar una economía local descentralizada, que reinvierta en su propio desarrollo una parte importante de lo que sea capaz de producir, gracias a la explotación de los recursos endógenos, a partir de identificar los principales potenciales del territorio.

Desarrollar una economía local heterogénea, supone la diversificación de la base productiva local, en aras de obtener nuevas fuentes de financiamiento; debe generarse una sinérgica dinámica de empleo, para lo cual habrá que identificar los sujetos económicos (actores presentes y otros que puedan ser atraídos, una vez creadas determinadas condiciones), que colaboren con el desarrollo urbano integral e impidan desequilibrios.

Instrumentos de gestión

Los instrumentos de gestión económica deben garantizar la sostenibilidad económica del territorio. Los instrumentos fiscales básicos para la cap-

tación de recursos destinados al desarrollo económico local son los siguientes:

- Contribución al desarrollo local, que es el conocido 1 %, al cual están obligadas las empresas, sociedades mercantiles y de capital totalmente cubano y las cooperativas por su establecimiento sin perjuicio del municipio en que estén enclavadas (esta contribución es una fuente de financiamiento que anualmente se emplea por los gobiernos municipales para materializar inversiones y proyectos de impacto social que no forman parte de los presupuestos aprobados de las diferentes entidades municipales).
- Impuesto sobre la utilización o explotación de los recursos naturales y para la protección del medioambiente, tiene como fin promover el uso racional de los recursos no renovables y la conservación del medioambiente. (En la zona objeto de estudio, en particular está reglamentado el impuesto por el uso de la bahía).
- Contribución a la restauración, es aportada* por las entidades con establecimientos enclavados en la Zona Priorizada para la Conservación (ZPC), no subordinadas a la OHCH y sus dependencias. Igualmente pagan esta contribución,** los trabajadores por cuenta propia (TCP), que desarrollen sus actividades en la Zona Priorizada para la Conservación de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.

Estos instrumentos fiscales, bajo la competencia de la ONAT, operan de forma articulada con los planes económicos y la cartera de inversiones y proyectos existentes en cada municipio que integra el territorio de la bahía.

Actores clave

Sector empresarial estatal de la zona

- Hoteles Gaviota, CIMEX, tiendas CARIBE, inmobiliaria ALMEST, empresas importadoras y exportadoras, ARIES (terminal de cruceros), RAFIN (casa financiera), ANTEX (servicios profesionales), del Grupo de la Administración Empresarial.

- Fábrica de procesamiento de alimentos PRODAL, Aceitera de Regla, Fábrica de Harina Turcios Lima, frigoríficos y almacenes, muelles de descarga de alimentos y mercancías generales, empresas de las Industrias Alimentaria, Ligera y Pesquera.
- Empresas vinculadas al transporte de pasajeros y cargas, Dirección Provincial de Transporte.
- Entidades del comercio y la gastronomía municipales.
- Tiendas del Patrimonio, agencia de viaje y empresas constructoras y de restauración del patrimonio pertenecientes al sistema empresarial de la Oficina del Historiador.
- Instituciones bancarias.

Sector empresarial no estatal que opera en la zona

- Cooperativas.
- Trabajadores por cuenta propia.

Instituciones de gobierno y planificación

- Gobiernos municipales.
- Oficina del Historiador de La Habana.
- Direcciones municipales y provincial de finanzas y precios; economía y planificación; y trabajo y seguridad social.
- Grupo Estatal de Trabajo Bahía de La Habana.
- Grupo del Proyecto Integral Bahía de La Habana.

Contexto negativo

Al ser la zona de estudio un territorio tan mixto en cuanto a intereses, actores y realidades económicas, existe un conjunto de limitaciones que debe ser atendido para que sea exitoso el plan de desarrollo propuesto.

- Existencia de diferentes actores tanto de subordinación nacional como local, lo cual impone un reto para la planificación económica del territorio. Si no existe un único ente decisor, cada gobierno podría accionar mecanismos que tributen mejor a los intereses locales, y que no necesariamente coincidan con los intereses de la zona de confluencia, aun cuando estén descritos y

* Resolución 175/2004 del Ministerio de Finanzas y Precios.

** Resolución 394/2012 del Ministerio de Finanzas y Precios.

reconocidos en documentos los objetivos que se propone el proyecto de forma integral; de ahí la necesidad de un liderazgo único y legitimado por todos los actores y decisores locales.

- Polarización del plan hacia el Centro Histórico, en tanto zonas como Regla y Casablanca, con potencial para el desarrollo del turismo vinculado al patrimonio y la identidad local, y que actualmente reciben un flujo importante de visitantes, no cuentan con la infraestructura necesaria para acogerlos.
- Estrategias nacionales previstas para el desarrollo de la actividad turística en la bahía basadas, fuertemente, en el segmento del turismo internacional. Se debe valorar al mercado interno como uno de los principales usuarios en cualquier plan de desarrollo turístico, en tanto es un mercado natural y cautivo que no está siendo explotado al máximo.
- Reconversión de la matriz productiva territorial, que proyectada en los planes de desarrollo y ordenamiento urbano de la bahía podría tener impacto negativo en el actual empleo de la población residente, si no se prevé el redireccionamiento laboral y la generación de nuevos empleos para los residentes en la zona.

Contexto positivo

El territorio tiene condiciones para generar sistemas productivos diversos. Existe potencial para el desarrollo de alianzas entre el sector estatal y no estatal, dado el interés de algunos privados por expandir sus negocios. Solo resta fomentar la atención sobre este tipo de articulación empresarial en el sector estatal. Estas alianzas deben fomentarse en áreas de la economía tales como comercio, gastronomía, alojamiento, transporte y servicios generales al turismo.

Sin duda alguna, un potencial de la zona es la existencia de un cúmulo de valores culturales y patrimoniales, materiales e inmateriales, que aún no está siendo explotado en su totalidad, pero que sí

es reconocido y apreciado a nivel nacional e internacional. Este elemento ha potenciado el desarrollo, fundamentalmente en el Centro Histórico, pero que de forma aún discreta ha devenido en externalidades positivas para los territorios aledaños. En un contexto, además, donde el turismo cultural es una oportunidad para el desarrollo de las ciudades, la zona de la bahía y el paisaje cultural que posee, se convierte en el principal y más novedoso activo económico que se deberá explotar en el territorio.

La experiencia de la Oficina del Historiador en la gestión del proceso de desarrollo integral del Centro Histórico, es un referente obligado para cualquier acción que se pretenda implementar en la zona; en principio, porque el Centro Histórico es uno de los territorios que conforma el área total de la bahía y resulta innegable que, en materia de sostenibilidad económica, allí se ha sabido guiar correctamente el proceso de desarrollo integral de la Zona Priorizada para la Conservación. De esta forma, se pueden aprender lecciones ya vividas en cuanto al uso de recursos propios y a la gestión de fondos adquiridos para garantizar procesos de desarrollo integral.

Por otra parte, en la zona están enclavadas empresas de subordinación nacional con volúmenes de producción importantes y decisivos para el país, que, si aportaran un impuesto directo por estar en un área preferente y de interés, la bahía, devendrían en mayores posibilidades para la obtención de fondos que financien el desarrollo. Ya existen dos experiencias que demuestran la validez de los instrumentos fiscales como fuentes de financiamiento para el desarrollo: el cobro del 1 % por concepto de contribución al desarrollo local que se aporta en todos los municipios por el sector empresarial estatal, y en la ZPC el cobro de la contribución a la rehabilitación que es pagada por las empresas estatales. Ambos tributos pueden devenir en un tributo particular para esta zona, elemento que debe contemplarse en las proyecciones estratégicas.

Potencialidades

Las políticas y estrategias de desarrollo nacional, de ser correctamente implementadas a escala local, mediante acciones concretas, resultarán en grandes oportunidades para el desarrollo económico de la zona, entre ellas los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, la ley de inversión extranjera y los principios rectores y ejes temáticos para la elaboración del plan nacional de desarrollo a 2030.

Se recomienda generar incentivos para potenciar, no solo flujos de capital externo, sino, además, de capital nacional no estatal, siempre de forma ordenada y regulada por la Ley.

El amplio patrimonio material e inmaterial (industrial, tradicional, de oficios y religiosos) con que cuenta la zona es, sin duda, un potencial que explotar. En este sentido, estimular las industrias culturales y creativas y la generación de ecosistemas de innovación podría resultar en beneficios importantes para la zona.

El desarrollo de las formas de gestión no estatal debe aprovecharse hacia la creación de cadenas de valor, que permitan generar externalidades positivas a todo el territorio.

De forma general, se deben aprovechar las potencialidades de la zona como entorno propicio para el desarrollo de nuevas actividades económicas que potencien el uso de las nuevas tecnologías, la creatividad y la innovación y que permita exportar de forma responsable los principales valores patrimoniales como principal activo.

Además, se debe aprovechar la propia heterogeneidad económica propuesta para el territorio con el propósito de generar sinergias en el entramado empresarial, que devengan en una matriz productiva articulada y basada en sus potencialidades endógenas.

1.4.5. Dimensión medioambiental

La cuenca tributaria de la Bahía de La Habana tiene una superficie de 85 km², aproximadamente, y una población estimada de 910 000 habitantes. El 80 % del territorio ha sido urbanizado y está ocupado, fundamentalmente, por zonas residenciales e industriales. Abarca diez de los quince municipios de la ciudad, de ellos en su totalidad los municipios de Regla, La Habana Vieja, San Miguel del Padrón y Diez de Octubre. Además, cuenta con dos ríos, Luyanó y Martín Pérez y catorce drenajes pluviales. La contaminación de las aguas de la bahía se debe al aumento de las descargas industriales y urbanas de forma directa o indirecta mediante los drenajes pluviales, alcantarillado y ríos sin ningún tratamiento previo de sus aguas. En este gran territorio se desarrolló el asentamiento poblacional más numeroso y complejo del país.

La Refinería Níco López y la Termoeléctrica de Tallapiedra, son las fuentes más contaminantes del aire de la ciudad, causantes del elevado índice de enfermedades respiratorias de los municipios Regla y La Habana Vieja. Específicamente, la Níco López es causante de la contaminación de la tierra y de vertimientos de hidrocarburos al agua.

Instrumentos de gestión

- Lineamientos Económicos y Sociales del Partido Comunista de Cuba (PCC), año 2011.
- Ley No. 81 Ley del Medio Ambiente, año 2013.
- *Estrategia ambiental. Zona Priorizada para la Conservación. La Habana 2013-2020.*
- *El Malecón Tradicional. Plan Especial de Rehabilitación Integral. Regulaciones urbanísticas (PERI Malecón).*
- *Plan especial de desarrollo integral 2030. PEDI La Habana Vieja. Centro Histórico (PEDI 2030).*
- *Caracterización medioambiental Bahía de La Habana. Cuadernos Técnicos, año 2016.*

- Plan de Acción para la articulación de los instrumentos de planificación y gestión del Centro Histórico con los conceptos del Urbanismo Ecosistémico, año 2017.
- Tarea Vida, año 2017.
- Estrategia de trabajo para el Saneamiento Ambiental de la Bahía. Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana, año 2018.
- Movimiento Popular «Por una Habana más Bella, Limpia y Saludable», año 2020.
- Norma ISO 14000 sobre gestión ambiental.
- Norma Cubana sobre Requisitos Higiénicos, Sanitarios y Ambientales (133 /134 /135).
- Regulaciones del CITMA.

Actores clave

Grupo Ejecutivo de la Comisión Gubernamental de la Bahía de La Habana (GECG-BH), Grupo Técnico Asesor de la Comisión Gubernamental de la Bahía de La Habana (GTACG-BH), Grupo Estatal de Trabajo Bahía de La Habana (GET-BH), Oficina del Historiador de La Habana (OHCH), Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), delegaciones provincial y municipales del CITMA, Instituto de Planificación Física (IPF), direcciones provincial y municipales de Planificación Física, Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH), Academia de Ciencias de Cuba.

Contexto negativo

Los estudios realizados en los programas de monitoreo sobre el control y evolución de la calidad ambiental de la Bahía de La Habana en el período de 1999 a 2018 confirman que sigue siendo desfavorable, con índices de calidad sensiblemente deteriorados, que la hacen prohibitiva o altamente comprometida para los usos actuales y perspectivas propuestos; no obstante, las condiciones de anoxia de sus aguas han sido superadas, se muestran signos de recuperación y la reaparición de algunas especies de peces, aunque ha habido un

proceso de estancamiento en los últimos años y una ligera tendencia negativa, lo cual denota la importancia de la implementación de inversiones para la disminución de la carga contaminante que actualmente llega a la bahía.

Los principales problemas ambientales reconocidos son:

- Presencia de una gran contaminación atmosférica asociada a la emisión de gases con cargas tóxicas significativas de la Termoeléctrica de Tallapiedra Otto Parellada y de la Refinería Níco López.
- Contaminación hídrica de la bahía, los ríos Luyano y Martín Pérez, el arroyo Tadeo, los drenajes pluviales y el litoral, a partir de vertimientos de asentamientos urbanos y pequeñas industrias y talleres, especialmente de la rama alimentaria. No menos importante es la contaminación en la playa El Chivo, lugar de vertimiento próximo al litoral del sistema de alcantarillado de la ciudad. Los muestreos en las aguas de la bahía (CIMAB) reflejan que la ensenada de Atarés recibe más carga orgánica y la ensenada de Marimelena es la más afectada por hidrocarburos. La contaminación en las ensenadas de Atarés y Guasabacoa están por debajo de las normas permisibles, tanto para la actividad portuaria como para cualquier actividad de pesca o turístico-recreativa.
- Contaminación de los suelos por hidrocarburos en la Refinería Níco López, en la Planta de gas Evelio Curbelo y en la zona del antiguo vertedero de residuos sólidos Cayo Cruz.
- Manejo inadecuado de los residuos sólidos urbanos (RSU) por ineficacia de equipamientos, falta de procesos de transformación y reciclaje, incumplimiento de sistematización de la recogida, indisciplina de la población y falta de cultura ambiental. Se producen microvertederos y vertimientos de escombros en solares yermos. La recolección se realiza de manera diferente en distintos municipios, de manera indiferenciada en camiones especializados. Vertimientos de RSU y escombros en calles, solares yermos y cauces de ríos que incrementan la contaminación y redu-

cen la capacidad de conducción de ríos y redes de desagüe. Manejo inadecuado de los escombros provenientes de obras y demoliciones, y de su acarreo, transporte y disposición final.

- Zona altamente vulnerable a los eventos climatológicos extremos que provocan las inundaciones costeras en el Malecón habanero, túnel de la Bahía, barrio de Colón y Dragones, y afectan principalmente plantas bajas y sótanos. Áreas de inundación en zonas bajas al sur de la bahía por fuertes lluvias provocadas por eventos meteorológicos (zona de Cuatro Caminos, Manglar, arroyo Tadeo).
- Problemas de saneamiento ambiental, abandono de edificaciones y malas condiciones de habitabilidad en muchas viviendas, provocados por falta de agua, mal estado de las redes hidrosanitarias, deficiente ventilación e iluminación, ruidos, hacinamiento, humedades, que constituyen riesgos para la salud. Alto índice de edificaciones en mal estado que pone en situación de riesgo a un número considerable de núcleos familiares.
- Grandes instalaciones en desuso como las termoelectricas Frank País y Antonio Maceo con equipamientos que pueden producir daños por contaminación química u orgánica.
- Humedal de Tricornia con considerable deterioro ambiental provocado por acciones antrópicas (pérdida de cobertura boscosa, sedimentación, muerte parcial e incapacidad de regeneración natural por presencia de hidrocarburos).
- Presencia de animales callejeros, proliferación de vectores, vertimientos a la vía y a los ríos, de residuales líquidos y RSU, indisciplina social y baja concientización medioambiental en la población. Pérdida de valores estéticos y paisajísticos.
- Contaminación en el sistema de abasto de agua por mal estado de redes e ineficiencias en el servicio. Esto ha provocado una reducción del suministro de agua dulce, riesgos en la salud y la inutilización del uso del agua para diversos fines.
- Contaminación específica por aerosol marino en el litoral que agrede las edificaciones, equipos y redes.

- Contaminación sonora localizada en las vías principales, potenciada por indisciplina social, transporte público y privado, fábricas y la Termoelectrica de Tallapiedra.
- Contaminación del aire por el transporte vehicular, en particular de carga y pasajeros.
- Déficit en el indicador de áreas verdes por habitante, con desbalance territorial, en zonas menos favorecidas como los núcleos poblacionales más densos de La Habana Vieja, Centro Habana, Regla, Guanabacoa y zonas favorecidas como la unidad vecinal Camilo Cienfuegos y Cojimar.
- Políticas ambientales no integradas, escasos controles ambientales y limitados presupuestos para la implementación de medidas de mitigación. Obsoletos e insuficientes órganos de tratamiento en las industrias y sistemas de alcantarillado.

Contexto positivo

Si bien desde el punto de vista medioambiental la Bahía de La Habana presenta aspectos negativos, el trabajo y la voluntad política de las instituciones que cohabitan o son responsables de la bahía han ido cambiando, poco a poco, su panorama, lo que ha permitido una mejoría gradual de la situación. Los aspectos que más han influido en esta mejoría del contexto son:

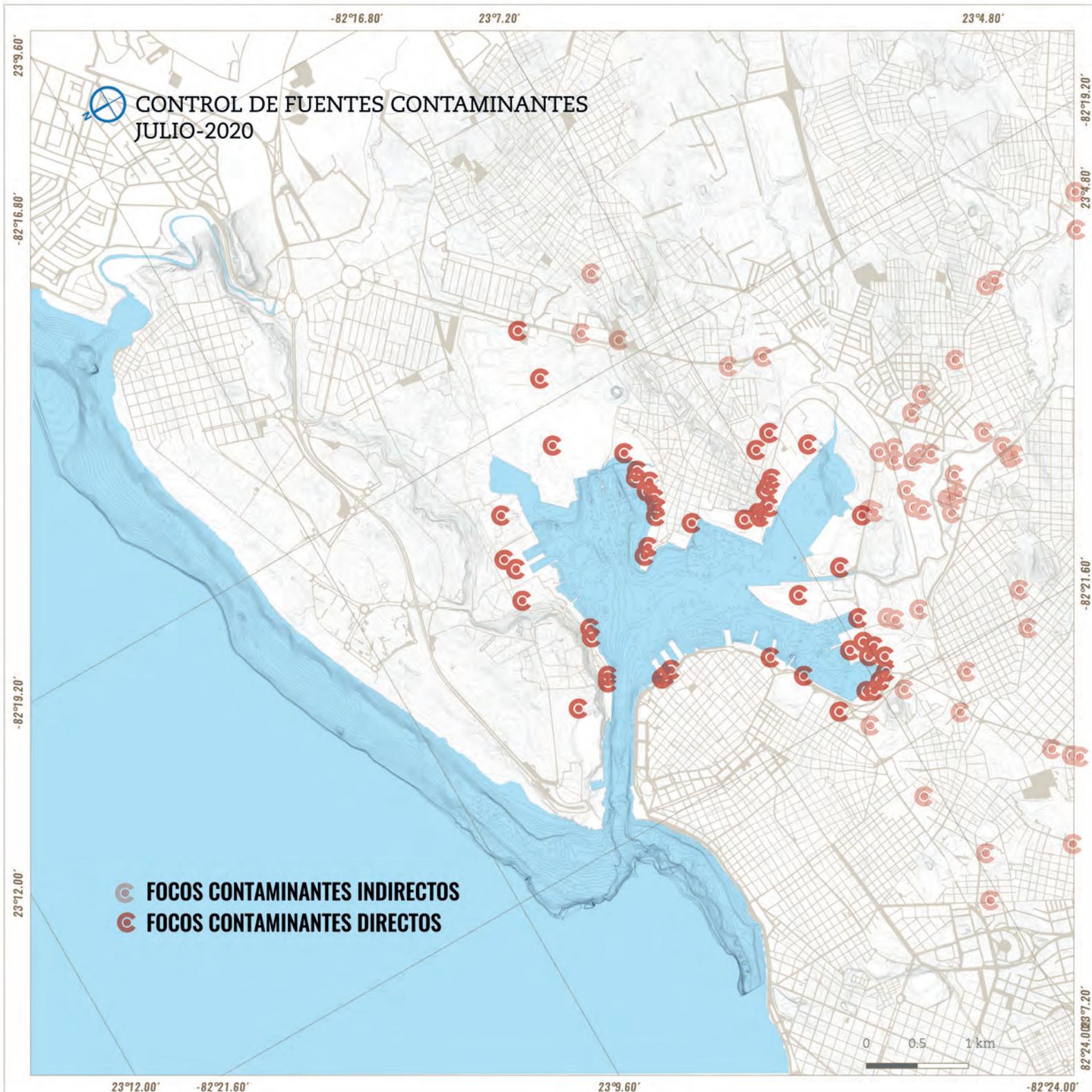
- Existencia de una institución líder especializada como el Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana (GTE-BH), que cuenta con una vasta experiencia y años de labor en el tratamiento medioambiental de la cuenca tributaria de la bahía. También es la responsable de la protección del humedal de Tricornia, el cual cuenta con propuestas de recuperación como el Área Protegida de Recursos Naturales Tricornia (zona de manejo integrado y su área de amortiguamiento). Además, se gestiona el Programa de Educación Ambiental escolar, comunitaria, empresarial y forestal que incide en los objetivos estratégicos del saneamiento de la bahía.
- Fortalecimiento de alianzas interinstitucionales entre el CITMA, la Oficina del Historiador



CONTROL DE FUENTES CONTAMINANTES JULIO-2020

-  FOCOS CONTAMINANTES INDIRECTOS
-  FOCOS CONTAMINANTES DIRECTOS

0 0.5 1 km



- de La Habana, Planificación Física, el INRH, el MITRANS y la CUJAE. Estas alianzas han posibilitado que se aúnen esfuerzos y todos trabajen en una misma dirección. Como resultado han permitido la introducción de vehículos híbridos en algunas líneas de transporte público que, en cierta parte de su recorrido, transitan por el Centro Histórico o cerca de la bahía, por ejemplo la implementación de la experiencia piloto del Sistema de Bicicletas Públicas (SBP) en el Centro Histórico de La Habana como modalidad alternativa de transporte público motorizado. Además, permitió la construcción de la Conductor Crucero Centro, encargada del abastecimiento de agua a la Terminal de Cruceros de la Bahía de La Habana, al sistema de hoteles ubicados en el Centro Histórico y a la población aledaña a estos, y el estudio de los pozos y aljibes activos en el Centro Histórico para su utilización como complemento de la Red de Abastecimiento de Agua.
- Aplicación a Proyectos de Cooperación Internacional, los cuales han posibilitado la adquisi-

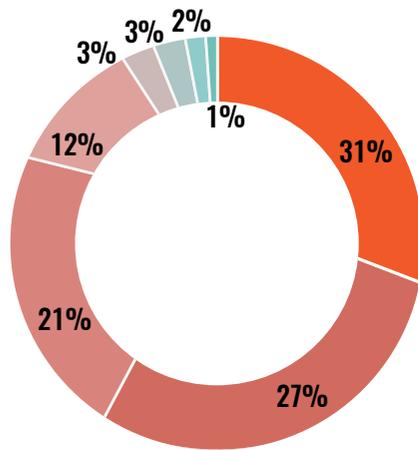
ción de tecnologías amigables con el medioambiente, en cuanto a las fuentes renovables de generación de energía eléctrica y tecnología inteligente que permiten su uso más eficiente y eficaz. Además, potenció la experiencia de recogida diferenciada de RSU, su clasificación y reciclaje, y el reciclaje de escombros, a pequeña escala, en obras del Centro Histórico como proyecto piloto y experiencia con posibilidades de expansión a otras áreas.

- Existencia de instrumentos de gestión (Los Lineamientos Económicos y Sociales del Partido Comunista de Cuba, del año 2011; la Ley No. 81 Ley del Medio Ambiente, del año 2013; la *Estrategia ambiental. Zona Priorizada para la Conservación. La Habana 2013-2020; El Malecón Tradicional. Plan Especial de Rehabilitación Integral. Regulaciones urbanísticas (PERI Malecón)*, que incorpora el enfoque de riesgo, la mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático; el *Plan Especial de Desarrollo Integral 2030. La Habana Vieja. Centro Histórico (PEDI 2030)*; el Cuadernos Técnicos del

CARGA CONTAMINANTE GENERADA POR ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DEL ESTADO

OACE	NO. DE ENTIDADES	CARGA CONTAMINANTE (DBO ₅)*		
		KG/D	TON/AÑO	%
Ministerio de Energía y Minas	13	13 965.96	4 371.34	97.02
MINAL	25	232.99	72.92	1.618
MITRANS	26	68.73	21.51	0.477
MINSAP	4	36.70	11.48	0.255
MICONS	6	33.32	10.43	0.231
Ministerio de Industrias	16	29.88	9.35	0.208
Poder Popular	6	27.20	8.51	0.189
MINFAR	3	0.14	0.043	0.00095
MININT	2	0.13	0.040	0.00089
MINAGRI	2	0.095	0.029	0.00064
AZCUBA	2	0.086	0.026	0.00057
Total	105	14 395.23	4 505.67	100

* DBO₅: Es el parámetro que se maneja para tener una medida de la materia orgánica biodegradable. Se define como la cantidad de oxígeno necesaria para la descomposición biológica aeróbica (mediante microorganismos) de la materia orgánica biodegradable del agua.



año 2016 *Caracterización medioambiental Bahía de La Habana*; el Plan de Acción para la articulación de los instrumentos de planificación y gestión del Centro Histórico con los conceptos del Urbanismo Ecosistémico del año 2017; la Tarea Vida, la Estrategia de Trabajo para el Saneamiento Ambiental de la Bahía, del Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana del año 2018; el Movimiento Popular «Por una Habana más Bella, Limpia y Saludable», del año 2020; la Norma ISO 14000 sobre Gestión Ambiental; las Normas Cubanas sobre Requisitos Higiénicos, Sanitarios y Ambientales —133/134/135— y las Regulaciones del CITMA).

- Estudios especializados, que permiten el control y monitoreo de las noventa y nueve fuentes contaminantes detectadas en toda la cuenca.
- Programas de saneamiento marítimo y terrestre, que incluyen la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas de alcantarillado, manejo de residuales sólidos, limpieza de cauces y márgenes de ríos y litoral, además de la reducción de la carga contaminante vertida a la bahía.
- Brigada de reforestación, con su programa de reforestación en progreso en la zona aguas arriba de la cuenca tributaria en el parque de río Hondo y a la planificación de áreas previstas

para el desarrollo de parques de ciudad: parque Morro-Cabaña, zona de Triscornia.

Potencialidades

Cuenta con el Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana (GTE-BH), un sistema institucional especializado en temas medioambientales con planes y programas formulados y en ejecución.

Grandes espacios posibilitan el desarrollo de áreas verdes y parques de ciudad asociados al patrimonio ambiental e histórico, el litoral, los ríos y la bahía: parque Morro-Cabaña, humedal de Triscornia, zona de protección del Castillo de Atarés, escarpe de Casablanca, márgenes de ríos, Loma de la Cruz, antiguo vertedero Cayo Cruz, etc.

En el amplio frente costero pueden desarrollarse actividades relacionadas con la recreación vinculada a la ecología urbana y la educación medioambiental.

También se pueden planear Proyectos de Cooperación con vistas a la adquisición de tecnologías más eficaces y eficientes, y la superación del personal implicado en el desarrollo integral de la zona.

1.4.6. Dimensión físico-espacial

Paisaje y territorio

Centralidad regional y metropolitana

La Habana antigua y su puerto forman el núcleo de donde partió el desarrollo de la ciudad capital y su región. La urbe se expandió en un proceso histórico marcado por factores geográficos, económicos, sociales y culturales que terminaron por condicionar varios centros, algunos de los cuales se vinculan y crean centralidades continuas.

El papel de La Habana y su bahía resultó determinante para el desarrollo de la región occidental. Del puerto habanero partieron los caminos iniciales del desarrollo territorial, industrial y productivo. En el siglo xx, la relación puerto-ciudad-región alcanzó su más alto significado y a mediados del siglo xx La Habana-Mariel se avizoraba como zona franca, mientras que el eje La Habana-Varadero emprendía desarrollos turísticos e inmobiliarios identificados por su potencial económico-financiero.

La influencia del puerto habanero no se limita a los patrones de desarrollo económico, sino se extiende a otras dimensiones de lo urbano, lo social y lo cultural, con elementos que se manifiestan en el sistema de ciudades y pueblos, en la diversidad de atributos culturales, en la raigambre de tradiciones e identidades, creencias religiosas y valores.

Estudio del paisaje urbano histórico

En los procesos de gestión urbana, el paisaje de la bahía demanda análisis complejos y abarcadores, de acuerdo con las dimensiones del desarrollo

sostenible. Se trata de una visión histórica y ecosistémica del paisaje, en la cual se relacionan múltiples capas que interactúan y evolucionan en función de factores sociales, ambientales, económicos y culturales, cuya coherencia y equilibrio son indispensables para dicho desarrollo.

El perímetro de la bahía puede definirse como paisaje urbano histórico, al promover el balance entre conservación patrimonial y regeneración urbana, con una mirada múltiple que abarca el devenir en el tiempo del entorno construido, del marco geográfico, de la diversidad natural y cultural, de los potenciales humanos y creativos, las necesidades ciudadanas, los factores socioeconómicos y los medioambientales.

Instrumentos de gestión

En la gestión de la bahía coexisten diversos instrumentos de planeamiento y gestión que complejizan el estudio y la regulación del territorio y dificultan el proceso de concertación de estudios urbanos, planes y proyectos. De ahí la elaboración del *Plan de Manejo del Paisaje Cultural* y del Plan Perspectivo de la Bahía, y de instrumentos diseñados para su gestión estratégica como son el Plan de Ordenamiento Urbano Bahía de La Habana, Plan Especial de Desarrollo Integral del Centro Histórico, Regulaciones urbanas provincial y municipales, Estrategias de Desarrollo Provincial y Municipal (EDP y EDM) y Laboratorio ODS.

Actores clave

Instituto de Planificación Física de Cuba, direcciones de Planificación Física, Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana (OPID-BH), Plan Maestro/Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Grupo de Administración Empresarial (GAE), gobiernos de La Habana, Consejo Nacional de Patrimonio Cultural, comisiones de Monumentos, Universidad de La Habana y CUJAE, Grupo de

Trabajo Estatal de la Bahía, Fundación Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre.

Contexto negativo

- Desconocimiento del paisaje urbano histórico y su potencialidad para el desarrollo de la Bahía de La Habana.
- Fragmentación político-administrativa de la región habanera.
- Fragmentación y segregación funcional dentro del territorio de la bahía.
- Contaminación medioambiental.
- Poco reconocimiento de los patrimonios urbano, arqueológico e industrial como activos económicos, sociales y culturales.

Contexto positivo

- Existencia del Decreto de Zona Protegida.
- Instrumentos de planeamiento y gestión del Centro Histórico aplicables al Plan de Manejo de la Bahía.
- Existencia de recursos naturales, humanos, patrimoniales y culturales.

Potencialidades

- Existencia de paisajes y asentamientos urbanos históricos que pueden generar un ecosistema integrador del concepto paisaje urbano histórico.
- Unidades de paisaje conectadas en diversas formas.
- La bahía como recurso para el desarrollo y la revitalización de la ciudad.

Estructura físico-espacial

La Bahía de La Habana y su zona de amortiguamiento abarca una diversidad de zonas consolida-

das, según el desarrollo y expansión de la ciudad. En ellas se distinguen las tramas compactas de las zonas históricas y tradicionales, las semicompactas y abiertas de los nuevos desarrollos urbanos y las áreas dispersas de los sistemas industriales, así como zonas sin urbanizar.

A partir de la bahía, se desarrollaron centros urbanos como el Centro Histórico de La Habana y los poblados de Regla y Casablanca. Hacia el interior del territorio se encuentran otros centros con diversas escalas y niveles de desarrollo, como el centro tradicional de la ciudad, los de Guanabacoa, Virgen del Camino, Cojímar, La Habana del Este y Villa Panamericana.

La conectividad es fragmentaria y discurre de manera periférica alrededor del espacio de agua donde prevalece una interconexión limitada entre los diferentes núcleos de población, pues actúa más como un límite físico. Importantes piezas se interponen en la relación terrestre como la Refinería Níco López, los astilleros, el escarpe y la zona de Tricornia.

Se distinguen en la estructura físico-espacial, el sistema de espacios públicos de las zonas consolidadas, los miradores y los grandes parques de ciudad como el parque histórico-militar Morro-Cabaña. Este vasto territorio contiene, además, zonas de valor histórico y cultural y diversos sistemas del patrimonio industrial, portuario, arqueológico y natural, muchos de ellos sin reconocer y catalogar.

Instrumentos de gestión

Plan Perspectivo de Desarrollo Integral de la Bahía, *Plan de Manejo del Paisaje Cultural de la Bahía*, Planes Parciales de Ordenamiento Urbano y Planes de Desarrollo, Planes sectoriales y otros instrumentos para la determinación de externalidades.

- Regulaciones urbanísticas territoriales y sectoriales.

Actores clave

Instituto de Planificación Física, direcciones provincial y municipales de Planificación Física, Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana (OPID-BH), Plan Maestro/Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Grupo de Administración Empresarial (GAE), gobierno de La Habana, PCC de La Habana, gobiernos de los municipios La Habana Vieja, Regla, La Habana del Este, Centro Habana, Guanabacoa, Diez de Octubre y San Miguel del Padrón, Consejo Nacional de Patrimonio, Comisiones Nacional y Provincial de Monumentos.

Contexto negativo

- Falta de articulación en el sistema de centralidades y con los centros de la ciudad.
- Pérdida sustancial de funciones esenciales en el sistema de centralidades.
- Desarrollo anárquico en los espacios intersticiales que denotan densidades bajas y usos inadecuados.
- Conectividad deficiente entre las diferentes zonas y áreas de desarrollo.
- Falta de componentes culturales y naturales en la estructura físico-espacial.
- Deficiente protección y deterioro de las zonas o edificaciones valiosas.

Contexto positivo

- Sistema de centralidad potenciado por la presencia del Centro Histórico de la ciudad, su centro tradicional y otros centros locales.
- Red de interconectividad amplia y diversa entre las diferentes piezas urbanas.
- Sistema de espacios públicos de calidad a todas las escalas que dispongan de la distribución requerida, en concordancia con la funcionalidad de cada pieza.
- Zonas de valor y edificaciones patrimoniales.

* Fuente de las cifras, «Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana y su área de influencia».

Potencialidades

- Centralidades definidas históricamente con significativas capacidades de desarrollo.
- Tramas compactas desarrolladas históricamente.
- Amplios espacios que permiten el desarrollo de nuevas funciones, en los frentes de agua, parques y miradores.

Estructura de actividades

El área de estudio destaca por su gran complejidad funcional. Están presentes de manera significativa, las históricas funciones portuarias e industriales; la función cultural en las instalaciones y creencias religiosas, el sistema defensivo colonial, los centros históricos y zonas de valor cultural; las deportivas en el Complejo Deportivo Panamericano; la científica personificada en el Instituto de Meteorología y en la Zona Protegida de Tricornia, reservorio de manglares y de aves migratorias; y una intensa actividad turística que se despliega en el Centro Histórico y en el centro tradicional de la ciudad.

La función residencial se desarrolla en los asentamientos urbanos: La Habana Vieja, Casablanca, Regla, Cojímar, Guanabacoa y Centro Habana, los más antiguos; parte de los municipios Diez de Octubre y San Miguel del Padrón, y al este, los repartos Camilo Cienfuegos, Bahía, Guiteras y Villa Panamericana. Existe, además, la presencia de asentamientos informales con un estimado de 7 000 personas.

El territorio posee más de 250 000 habitantes, el 12 % de la población de La Habana, los que residen en cerca de 80 000 viviendas, distribuidas de manera desigual. Este desequilibrio se manifiesta también entre las zonas este y oeste; esta última con las densidades más altas que sobrepasan los 700 habitantes por ha.*

En cada poblado se despliegan diversas actividades cotidianas en los equipamientos de cercanía: educa-

cionales, de salud, deportivos y recreativos, religiosos, comerciales y de servicios, indispensables para el desarrollo del hábitat a nivel local, además de aquellas que se desarrollan a una escala de ciudad en las zonas de centro. Cabe señalar que no están presentes siempre de una manera balanceada.

Instrumentos de gestión

Catastro y Regulaciones Urbanísticas de cada territorio, Plan Perspectivo de Desarrollo Integral de la Bahía, *Plan de Manejo del Paisaje Cultural de la Bahía*, Plan de Desarrollo Integral Bahía de La Habana, Planes de Ordenamiento Territorial y Planes Parciales, formas de gestión estatal y no estatal (legales y financieras) para la producción de viviendas y equipamientos, procesos de consulta pública.

Actores clave

Ministerio de la Construcción (MICONS), Instituto de Planificación Física (IPF), Plan Maestro/Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana (GTE-BH), Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana (OPID-BH), Dirección Provincial de Planificación Física, gobierno de La Habana, PCC de La Habana, gobiernos municipales, direcciones municipales, consejos populares, cooperativas, trabajadores por cuenta propia, programas de cooperación internacional encaminados al desarrollo local y social.

Contexto negativo

- Falta de una estrategia coordinada entre la política del hábitat, los planes de desarrollo y de ordenamiento urbano.
- Uso inadecuado del suelo, presencia de barrios informales.
- Intervenciones en el sector habitacional en mayor medida por esfuerzo propio, sin los recursos adecuados y sin un control riguroso.

- Desequilibrio del equipamiento básico por falta de una visión integral (ofertas, deterioro, cierre de inmuebles, distancias).
- Deprimida la dotación de instalaciones comerciales de proximidad, de áreas para el descanso y la recreación, de parques, juegos infantiles y áreas deportivas.
- Desequilibrio en cuanto a densidades, calidad, escala, entre las zonas este y oeste.

Contexto positivo

- Asentamientos consolidados con identidad y tradiciones.
- Piezas industriales obsoletas con espacialidad y volumetría que se adecuan a diversos usos y escalas.
- Existencia al este y al sur de zonas de baja densidad habitacional y poblacional.

Potencialidades

- Áreas no urbanizadas y vacíos urbanos.
- Piezas industriales en desuso, con posibilidades de ser transformadas a favor de la vivienda y de diversos equipamientos.
- Sistemas industriales obsoletos significativos, en favor de nuevas centralidades o hitos urbanos a escala de ciudad.
- El paisaje histórico, el cultural y el natural constituyen un valor añadido.
- Instalaciones que garantizan funciones económicas.
- El sector por cuenta propia como motor impulsor para el desarrollo de la economía local.

Estructura de flujos

Es en los espacios públicos, donde circulan los flujos que permiten la funcionalidad de la ciudad y la garantía del pleno disfrute de los ciudadanos. En el

territorio, hay déficits de espacios públicos en las zonas urbanas compactas, en el frente de agua y en los puntos más altos. El sistema no está articulado, y presenta discontinuidades entre las tramas de los diferentes conjuntos urbanos.

Los modelos de ocupación del espacio público varían. En las zonas más compactas, el índice vial es 17-20 % y el espacio libre en manzanas es 20-40 %, mientras en las zonas de densidad media, como Villa Panamericana o Cojímar, estos índices son 33 % y 50 %, respectivamente, hasta llegar a una ocupación mínima de solo 14 % de superficie total en el reparto Camilo Cienfuegos.

En su estado actual, hay una gran desproporción entre los diferentes modos de movilidad, con predominio del tráfico rodado motorizado en detrimento de la utilización del espacio para el peatón y el ciclista.

Sistemas de movilidad

La estructura del sistema vial es deficiente. La red principal, con algo más de 79 kilómetros de longitud y diferentes categorías, es incompleta y no garantiza una conectividad homogénea. La red secundaria con diversas secciones de acuerdo con el tipo de malla, se encuentra entre regular y mal estado.*

El transporte colectivo, a pesar de diversificarse con el ómnibus urbano, taxis libres y de ruta, coches, bicitaxis y un incipiente sistema de bici pública, aún dista de ser suficiente y accesible. La movilidad ciclística en el territorio es casi nula y carece de una adecuada infraestructura como bicis, ciclovías y parqueos. El transporte marítimo de pasajeros es limitado, solo relaciona los tradicionales emboques de Regla, de Casablanca y de Luz, este último es el único con condiciones adecuadas. Existe una amplia red o nudo ferroviario de La Habana, que garantiza la transportación de cargas, con 47.3 km de vías férreas, cinco estacio-

nes, cuatro patios ferroviarios, pasos a nivel y elevados. Una gran parte de estas instalaciones está en desuso y en mal estado.

La red de vías peatonales solo abarca un sector del Centro Histórico de La Habana y el bulevar de San Rafael y no predominan los cruces seguros para el peatón. La estrechez y estado deplorable de las aceras hacen que sea necesario caminar por las calles sin seguridad. Se mantiene el tránsito de equipos pesados y de carga en zonas residenciales, a pesar de las restricciones legales. Las capacidades de parqueo fuera de las vías son dispersas e insuficientes, especialmente en las zonas centrales y residenciales.

Instrumentos de gestión

Plan de Movilidad de la ciudad, Plan de Movilidad en ciclovías, estudios e investigaciones sobre la movilidad, transporte de cargas, planes parciales de los diferentes sectores de desarrollo, planes sectoriales de espacios públicos, áreas verdes, reforestación.

Actores clave

Ministerio de Transporte y otras empresas relacionadas con la transportación de mercancías, materiales de construcción y similares, Dirección General de Transporte de La Habana, gobiernos municipales, Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana (OHCH), Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana (GTE-BH), Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana (OPID-BH), CIMAB.

Contexto negativo

- Incremento de la movilidad en autos privados en detrimento del transporte público, ciclístico y peatonal.
- No está completa la red de vías principales que garanticen la conectividad.

* Instituto de Planificación Física, Consejo de la Administración Provincial de La Habana, Dirección Provincial de Planificación Física de La Habana y Oficina del Historiador de La Habana: «Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana y su área de influencia».

Contexto positivo

- Desarrollo de la movilidad peatonal y ciclística, con ampliación de la transportación pública masiva.
- Amplia conectividad a través de una red completa de vías principales y secundarias.

Potencialidades

- Grandes zonas no urbanizadas u obsoletas, que permiten la creación de grandes parques y zonas verdes, las cuales pueden ayudar a articular el espacio urbano.
- Amplia red vial en las zonas urbanizadas con secciones factibles de transformación.
- La red vial principal permite su ampliación hacia las nuevas áreas de desarrollo.

Infraestructura de avanzada y metabolismo urbano

La infraestructura de avanzada se sirve de las tecnologías más contemporáneas y de la innovación, para hacer un uso más eficiente de los recursos naturales o de aquellos provenientes de otros *inputs* de la ciudad, por lo que promueve un desarrollo urbano sostenible y amigable con el ambiente.

La integración de los sistemas de infraestructuras, la autosuficiencia energética e hídrica, el saneamiento y la reutilización de las aguas, la gestión de residuos sólidos urbanos y el uso de sistemas inteligentes, entre otros, son estrategias para hacer más eficiente el metabolismo urbano.

En el territorio es notable la baja autosuficiencia energética por el uso inadecuado de recursos y las limitaciones para la utilización de fuentes renovables de energía. El mal estado de la red de distribución provoca discontinuidades o sobrecargas en el suministro eléctrico.

La eficiencia del uso del agua depende del ahorro, y también de la sustitución de parte de la demanda por la reutilización del recurso con el tratamiento de aguas residuales. Este sistema aún no se ha implantado en el territorio, por el contrario, el suministro de agua es deficiente. Las entregas se realizan en horarios determinados y por períodos de uno a varios días, a lo que se añade la pérdida de casi el 50 % del agua que se suministra.

El sistema de alcantarillado principal de la ciudad tiene más de un siglo. Ha sido necesario sustituir muchas de las conexiones y drenajes que vierten a la bahía para evitar el colapso de la red, lo que demuestra la necesidad de una renovación integral acorde a la demanda.

El manejo inadecuado de los residuos sólidos urbanos (RSU) por falta de equipos, procesos de reciclaje, recogida no sistematizada e indisciplina de la población, provocan microvertederos que incrementan la contaminación ambiental. Existe, además, un manejo inadecuado de los escombros resultantes de obras y demoliciones, desde su transportación, reciclaje y disposición final.

La infraestructura necesaria para mantener un acceso rápido y seguro a Internet es insuficiente. Los espacios y lugares públicos, con acceso al sistema son escasos y no cuentan con adecuadas condiciones de confort. De igual manera existen limitadas posibilidades de conexión en el sector estatal y residencial.

Instrumentos de gestión

Estrategia Ambiental. Zona Priorizada para la Conservación, La Habana, 2013-2020; Plan Especial de Desarrollo Integral 2030. La Habana Vieja. Centro Histórico (PEDI 2030); Caracterización medioambiental Bahía de La Habana. Cuadernos Técnicos, 2016; Plan de Acción para la articulación de los instrumentos de planificación y gestión del Centro Histórico con los conceptos del Urbanismo Ecosistémico, 2017; Tarea Vida, 2017;

Norma ISO 14000 sobre gestión ambiental; Regula- ciones del CITMA.

Actores clave

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), delegaciones provincial y municipales del CITMA, Grupo Estatal de la Bahía, Instituto de Pla- nificación Física (IPF), direcciones provincial y mu- nicipales de Planificación Física, Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH), Academia de Ciencias de Cuba, Ministerio de Comunicaciones de Cuba, Unión Nacional Eléctrica (UNE), Empresa de Servi- cios Comunales, Oficina del Historiador de La Ha- bana (OHCH).

Contexto negativo

- Falta de recursos económicos para potenciar el de- sarrollo de la infraestructura avanzada.
- Contaminación hídrica de la bahía: ríos Luyanó y Martín Pérez, arroyo Tadeo, drenajes pluviales, del litoral y del sistema de abasto de agua por mal es- tado de redes e ineficiencias en el servicio.
- Contaminación específica por aerosol marino en el litoral que agrede las edificaciones, equipos y redes.

Contexto positivo

- Voluntad política para implementar tecnologías que permitan un uso más eficiente y eficaz de los recursos naturales.
- Fortalecimiento de alianzas interinstitucionales entre el CITMA, Oficina del Historiador de La Haba- na, Planificación Física, INRH, MITRANS y CUJAE.
- La existencia de instrumentos de gestión.

Potencialidades

- Estudios y proyectos realizados de saneamiento del agua.

- Instituciones especializadas con conocimiento y manejo de la problemática.
- Proyectos de cooperación.

Renaturalización urbana

El medio urbano supone la impermeabilización de gran parte del suelo, alteraciones del relieve, de la calidad del aire, del suelo, del agua, del clima y de la hidrología del medio natural, con lo que se pier- den hábitats y se interfieren los procesos naturales.

En el territorio, la infraestructura verde es escasa y aislada, solo apreciable en el cordón que forman el Parque de la Fraternidad, el Parque Central, el Paseo del Prado, las áreas verdes del Castillo de los Tres Reyes del Morro y la Cabaña y el sistema de parques, humedales y reductos frente al cuer- po de agua. Por lo que es necesario, en el nuevo desarrollo, crear zonas verdes mediante diversos sistemas, tales como cubiertas verdes, jardines verticales, huertos urbanos, parques y paseos con arbolado, de manera que funcionen como un gran pulmón verde para la ciudad.

La contaminación hídrica se produce por la sobre- explotación del sistema de alcantarillado central, con rebosos, interconexiones al sistema de drenaje pluvial y vertimientos a la bahía. Las termoeléctri- cas en activo y obsoletas, han provocado accidentes tecnológicos que generan una alta concentración de hidrocarburos y residuos oleosos en el agua. También están presentes la contaminación orgánica y fecal, la atmosférica, la acústica y de los suelos, que amenazan la salud del ecosistema y de las co- munitades costeras. Aunque se ha visto una ligera mejoría en la salud ambiental de la bahía, los tra- bajos de saneamiento son escasos.

El territorio también está sujeto a riesgos por even- tos naturales extremos. Cuba se encuentra entre los países más afectados por el cambio climático. Se estima que para el 2050, 2,3 % del territorio se

sumerja y desde 1951 la temperatura media ha aumentado 0,9 grados centígrados. Es imprescindible construir una ciudad más resiliente donde el verde urbano, la permeabilidad del suelo, el saneamiento del agua y del suelo, puedan minimizar en gran medida sus consecuencias.

Instrumentos de gestión

Lineamientos Económicos y Sociales del Partido Comunista de Cuba (PCC), Estrategia ambiental. Zona Priorizada para la Conservación. La Habana 2013-2020, Plan Especial de Desarrollo Integral 2030. La Habana Vieja. Centro Histórico (PEDI 2030), Caracterización Medioambiental Bahía de La Habana. Cuadernos Técnicos 2016, Plan de Acción para la articulación de los instrumentos de planificación y gestión del Centro Histórico con los conceptos del Urbanismo Ecosistémico, 2017. Tarea Vida 2017, Norma ISO 14000 sobre gestión ambiental, Regulaciones del CITMA.

Actores clave

Oficina del Historiador de La Habana (OHCH), Grupo Ejecutivo de la Comisión Gubernamental de la Bahía de La Habana (GECG-BH), Grupo Técnico Asesor de la Comisión Gubernamental de la Bahía de La Habana (GTACG-BH), Grupo Estatal de Trabajo Bahía de La Habana (GET-BH), Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), delegaciones provincial y municipales del CITMA, Instituto de Planificación Física (IPF), direcciones provincial y municipales de Planificación Física, Instituto Na-

cional de Recursos Hidráulicos (INRH), Academia de Ciencias de Cuba, Ministerio de Comunicaciones de Cuba, Unión Nacional Eléctrica (UNE), Empresa de Servicios Comunes.

Contexto negativo

- Índices de calidad de las aguas de la bahía sensiblemente deteriorados, prohibitiva o altamente comprometida para los usos actuales y perspectivas propuestos.
- Proceso de estancamiento y una ligera tendencia hacia el aumento de la anorexia en el cuerpo de agua.

Contexto positivo

- Existencia de una institución líder especializada como el Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana (GTE-BH).
- Fortalecimiento de alianzas interinstitucionales entre el CITMA, la Oficina del Historiador de La Habana, Planificación Física, el INRH, el MITRANS y la CUJAE.

Potencialidades

- Grandes espacios para el desarrollo de áreas verdes y parques de ciudad.
- Proyectos de cooperación que posibiliten la adquisición de tecnologías eficaces para las labores de saneamiento y la superación del personal implicado en el desarrollo integral de la zona.

1.5. Matriz DAFO

DIMENSIÓN

Institucional

DEBILIDADES

- Limitado reconocimiento de la institución líder para la gestión del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana.
- Complejidad para la gestión, por falta de concertación entre las siete administraciones locales, que abarcan territorios muy disímiles.
- Limitados recursos y preparación de las autoridades locales, para asumir nuevas funciones administrativas y de desarrollo integral.
- Visión sectorial y falta de perspectiva integradora.
- Insuficiente articulación y concertación entre todos los actores presentes en el territorio, con intereses o influencias sobre él o que determinan su desarrollo.

AMENAZAS

- Diversidad, heterogeneidad y dispersión legislativa que requiere de actualización y conciliación ante el nuevo escenario.
- Complejidad de los procesos de concertación por la presencia de actores de todos los niveles, con influencia en el desarrollo del territorio.
- Desbalance en el desarrollo tecnológico y profesional de los equipos de las diferentes instituciones involucradas en el desarrollo integral.
- Insuficiente articulación entre los planes sectoriales entre sí y con los territoriales.
- Información territorial, demográfica y cartográfica dispersa, desactualizada, incompleta y desbalanceada para los diferentes territorios que componen la zona de actuación del PPD-BH.

Cultural

- Pérdida de patrimonio cultural (material e inmaterial) que identifica al territorio, por alto grado de deterioro, abandono, desconocimiento y/o uso inadecuado.
- Insuficiente conocimiento y falta de sensibilidad de los residentes y actores locales sobre el valor del patrimonio cultural.
- Inexistencia de una estrategia de comunicación específica sobre los valores del patrimonio cultural del territorio estudiado.
- Insuficiente gestión del patrimonio cultural, material e inmaterial del territorio fuera de la Zona Priorizada para la Conservación, e instituciones culturales locales deprimidas.
- Infravaloración del patrimonio industrial.

- Desprotección legal del patrimonio industrial, como valor cultural de la nación.
- Desmantelamiento y destino final como materia prima del patrimonio industrial existente, lo cual atenta contra su integridad física.
- Insuficiente consideración de la cultura como activo económico.
- Escasa valoración del patrimonio industrial, por parte de actores externos.
- Desconocimiento de la existencia del rico y variado acervo del patrimonio cultural y natural que posee el territorio.

FORTALEZAS

- Existencia de organizaciones especializadas para garantizar el desarrollo integral de la bahía: Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana, Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana, Oficina del Historiador.
- Existencia de dos instituciones (Oficina del Historiador de la Ciudad y Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana) que gestionan eficientemente proyectos de cooperación, y el uso y destino de los recursos provenientes de estos.
- Existencia de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, como referente metodológico y práctico para el desarrollo integral de sitios con altos valores culturales.
- Existencia del Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbano de La Habana, con lineamientos específicos para la bahía.
- Disposición de instrumentos de planeamiento específicos ya elaborados para la Bahía: Plan de Ordenamiento Urbano (POU-BH), Plan de Manejo del Paisaje Cultural (PMPC-BH) y Plan de Saneamiento Medioambiental (PSMA-BH).

- Supervivencia de un extraordinario acervo de patrimonio cultural y natural (santuario religioso; escenario de batallas navales en la historia; patrimonio subacuático; patrimonio industrial; historia del movimiento obrero portuario; humedales y manglares, con la consiguiente diversidad de avifauna y vegetación, etc.).
- Existencia de territorios y elementos declarados Patrimonio Mundial (Centro Histórico y sistema de fortificaciones coloniales).
- Permanencia de un sistema de paisajes antropizados y sus elementos, relacionados con la historia del lugar.
- Potencial edificado vacío y/o subutilizado.
- Particular riqueza en cuanto a costumbres y tradiciones, que destaca por su gran aporte a la cultura nacional.

OPORTUNIDADES

- Voluntad política refrendada mediante el Decreto Presidencial No. 22, para impulsar el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía y la creación de la Comisión Gubernamental para la Bahía de La Habana (CG-BH), del Grupo Ejecutivo (GECG-BH) y su Grupo Técnico Asesor.
- Nuevo escenario constitucional que favorece el empoderamiento de los gobiernos municipales.
- Confluencia en el territorio de múltiples proyectos, metodologías de trabajo y plataformas para el desarrollo: PEDI 2030; PADIT; PAN-NAUC; Tarea Vida.
- Alianza estratégica con instituciones académicas y centros de investigación.
- Ajuste y perfeccionamiento de las estructuras institucionales del Estado y actualización de políticas y legislaciones.

- Existencia de la Resolución No. 13, de 2014, de la Comisión Nacional de Monumentos que declara a la Bahía de La Habana como Zona de Protección de la República de Cuba.
- Efectividad del modelo de gestión del desarrollo integral desplegado por la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, cuyo eje vertebrador es la cultura.
- Reconocimiento de las industrias culturales como activo económico y creación de la Dirección de Industrias y Servicios Culturales del MINCULT.
- Extraordinario talento cultural presente en la ciudad y el país.
- Reconocimiento de La Habana en sus potenciales culturales y celebración de grandes eventos culturales (bienales de artes plásticas, festivales de cine, ballet, teatro, feria internacional del libro, etc.)

DIMENSIÓN

Institucional

Cultural

DIMENSIÓN

Social

DEBILIDADES

- Generalizado deterioro y vulnerabilidad del hábitat, con déficit de servicios básicos, que combinado con condiciones de insalubridad, ilegalidad y hacinamiento, generan una situación crítica de la vivienda.
- Limitadas opciones recreativas y deportivas; escaso aprovechamiento de las instalaciones y los espacios públicos, hoy deteriorados e insuficientes, en función de la demanda de la población local y falta de conexión entre los barrios.
- Deterioro de la cultura cívica de la población, visible en prácticas inadecuadas que atentan contra la disciplina social y la seguridad ciudadana.
- Prevalencia de hábitos tóxicos, lo que se incrementa con el déficit de espacios de atención y de orientación a la población con estas problemáticas.
- Carencia de empleos y servicios que satisfagan las expectativas y necesidades de la población y desbalance territorial en la generación, acceso y oferta del mismo.

Económica

- Insuficiente financiamiento otorgado a los gobiernos para fines del desarrollo local y territorial y deficiente planificación y gestión de los recursos.
- Desigualdades en el desarrollo y aporte de los actores económicos que confluyen en el territorio.
- Dificultad para el desarrollo de servicios náuticos, debido al poco progreso de la infraestructura nacional y de la alta contaminación del agua.

AMENAZAS

- Movimientos migratorios poblacionales que influyen en la falta de sentido de pertenencia y en la ilegalidad residencial.
- Falta de recursos destinados a resolver el gran déficit de viviendas.
- Insuficiente red de transporte público.
- Severas fuentes contaminantes que influyen negativamente en la salud humana e insuficientes servicios de redes de infraestructura que agravan la situación.
- Desequilibrios socioeconómicos dentro del territorio y con respecto a otras zonas de la ciudad.

- Agresividad de la política económica del gobierno de los EE.UU. hacia Cuba, especialmente con la aplicación de la Ley Helms-Burton.
- Imprecisión con respecto a la participación de inversión extranjera en el desarrollo de la bahía.
- Inconveniente política fiscal para el territorio, pues no percibe suficientes recursos derivados de impuestos aplicados en él (ambiental, cruceros, etc.).

FORTALEZAS

- Concentración de costumbres y tradiciones de enorme riqueza.
- Referentes prácticos y metodológicos de la obra social de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.
- Presencia de proyectos sociales y comunitarios que aumentan la participación activa de la ciudadanía.
- Presencia de instalaciones con servicios públicos de referencia en materia de salud y educación.
- Existencia de capital humano heterogéneo, con calificación superior y técnica, en algunos casos altamente calificado, proveniente no solo del territorio, sino de las instituciones provinciales y nacionales ubicadas en él.

- Presencia de tres activos económicos fundamentales para el desarrollo: el suelo, el agua y el paisaje urbano histórico.
- Potencial para el desarrollo de los ecosistemas innovadores y creativos y de las industrias culturales.
- Existencia de interesante y positivo caso de desarrollo económico local y descentralización económica del Centro Histórico de La Habana, a partir de la implementación de estrategias de desarrollo integral y sostenible (PEDI 2030).

OPORTUNIDADES

- Voluntad política para el desarrollo del programa de la vivienda y la calidad de los servicios básicos, que permitirá continuar impulsando la equidad, la inclusión y la calidad de vida de los cubanos.
- Compromiso del gobierno cubano con el cumplimiento de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible y sus diecisiete ODS, expresado en la aprobación del Plan Nacional para la implementación de la Nueva Agenda Urbana hasta 2036, como garantía para el acceso universal a una vivienda adecuada e infraestructura urbana de calidad, que aumente la sostenibilidad y resiliencia de los asentamientos humanos.
- Voluntad política del Estado y del gobierno para la prevención, enfrentamiento y tolerancia cero ante conductas asociadas al proxenetismo, la prostitución, la pornografía y la prostitución infantil, así como la trata de personas, lo cual se respalda en diversos instrumentos jurídicos que posee el país.
- Fomento de programas comunitarios, dirigidos a satisfacer intereses de diferentes sectores poblacionales; a promover una cultura de igualdad de género y a aumentar el nivel de vida de la población, priorizando la salud, la educación sexual y la lucha contra el alcoholismo y el tabaquismo; y a impulsar la educación ambiental y el desarrollo científico y tecnológico.
- Generalización de programas de desarrollo local, apoyados por la cooperación internacional, como la Plataforma Articulada de Desarrollo Integral Territorial, acompañado por el MEP.

- Garantías que ofrece la Ley de Inversión Extranjera para el desarrollo.
- Propiedad estatal sobre todo el suelo, lo cual permite su máximo aprovechamiento como activo económico bajo criterio de prevalencia del interés público.
- Reconocimiento de otros actores económicos del sector no estatal.
- Interés inversionista que generan los grandes proyectos urbanos de recuperación de «frentes de agua».

DIMENSIÓN

Social

Económica

DIMENSIÓN

Económica

- Deficiente capacidad para atraer y gestionar proyectos de cooperación internacional.
- Inexistencia de fuentes accesibles y agregadas de información estadística sobre variables económicas territoriales.

Medioambiental

- Alta contaminación del agua, de la tierra y del aire, con elevados índices de enfermedades respiratorias.
- Alto riesgo ambiental por accidente, debido a la obsolescencia tecnológica.
- Planes de Acción poco efectivos de las instituciones que son fuentes contaminantes de la bahía.
- Falta de concientización y sensibilización de residentes y actores locales sobre los temas de cuidado al medioambiente, y deficiente gestión en los procesos de reciclaje a nivel local.
- Manejo inadecuado de la flora y la fauna en las zonas protegidas.

AMENAZAS

- Visión limitada de determinados actores sobre el potencial de la bahía, solamente como plataforma para el desarrollo turístico internacional e infravaloración del turismo nacional en su dimensión de mercado natural y cautivo.
- Inexistencia de una ley del suelo y, por lo tanto, no reconocimiento del mismo como uno de los principales activos económicos del territorio.
- Inexistencia de asignaciones centrales suficientes para abordar las grandes inversiones necesarias e insuficiente financiamiento de los gobiernos e instituciones locales para el saneamiento del territorio a su escala.
- Centralización de los recursos que son recaudados por los impuestos ambientales a las actividades de la zona, y que deberían estar destinados al saneamiento de la bahía.
- Aplazamiento del cierre y traslado de la Refinería Nico López y la Termoeléctrica de Tallapiedra, principales agentes contaminantes de la ciudad.
- Insuficientes o inexistentes herramientas que permitan monitorear sistemáticamente las condiciones medioambientales de la bahía.
- Ocurrencia de fenómenos naturales y efectos adversos producidos por el cambio climático que causan desastres.

FORTALEZAS

- Viabilidad para el desarrollo de alianzas público-privadas, en sectores o áreas de la economía (comercio, gastronomía, alojamiento, transporte, construcción, etc.).
- Generación de externalidades positivas, fundamentalmente, por el proceso de desarrollo integral del Centro Histórico, en relación con los territorios aledaños.

- Existencia del Grupo Estatal de la Bahía de La Habana con una amplia experiencia en temas ambientales.
- El trabajo de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, como referente del desarrollo de estrategias ambientales destinadas a la Zona Priorizada para la Conservación.
- Existencia de programas de gestión para preservar las áreas naturales protegidas.
- Persistencia de los valores extraordinarios del paisaje natural y antropizado.
- Discreta recuperación de la avifauna y vegetación locales.

OPORTUNIDADES

- Localización geográfica del territorio entre dos Zonas de Desarrollo Económico, al Este (Balneario de Varadero) y al Oeste (superpuerto de El Mariel).

- Existencia de la Tarea Vida.
- Existencia de leyes y decretos que legislan la protección del medio ambiente y las competencias de los actores involucrados.
- Prestigio ganado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).
- Compromiso de la nación con el cumplimiento e implementación de los ODS, en especial el 6 (agua limpia y saneamiento), 7 (energía asequible y no contaminante), 13 (acción por el clima), 14 (vida submarina) y el 15 (vida de ecosistema terrestre).
- Voluntad política de transformar la bahía en un entorno sano y reconocimiento del problema medioambiental como freno para el desarrollo perspectivo del territorio.

DIMENSIÓN

Económica

Medioambiental

1.6. Políticas + Premisas | Gestión del desarrollo integral

POLÍTICAS

- | | |
|--|--|
| <p>DP22 PRPNDS2030
LP: 13, 24, 98, 114
ODS: 4, 9, 11, 17
POU-BH: Prest 2; Prms 31
PMPC-BH: 1.4.1, 1.4.2
NAU-Cuba: LT 1 al 6, 10 y 11</p> | <p>1. Considerar la transformación de la Bahía de La Habana como motor impulsor de la capital, a partir de la conservación y aprovechamiento del paisaje urbano, histórico y cultural, para establecer un nuevo paradigma físico-espacial, funcionalmente heterogéneo, que se distinga por la innovación y el uso de las ciencias y la cultura como principales ejes del desarrollo urbano, y dotar así a la ciudad de un nuevo centro dinámico y contemporáneo.</p> |
| <p>TV: AE2, T7, 8, 10, 11
DP22 PRPNDS2030
LP: 17, 137
ODS: 1, 8, 9, 11, 16, 17
POU-BH: Prurb 13; Prms 31, 32, 31
PMPC-BH: 1.4.1, 1.4.2
NAU-Cuba: LT 1 al 6</p> | <p>2. Guiar el proceso de transformación de la Bahía de La Habana mediante un Plan Perspectivo de Desarrollo Urbano Integral Sostenible, con fuerza legal, capaz de armonizar la conservación del rico legado cultural, material e inmaterial, con los más contemporáneos conceptos de prosperidad, inclusión, seguridad y resiliencia.</p> |
| <p>TV: AE 1, 2
DP22 PRPNDS2030
LP: 230, 231, 232, 233, 234
ODS: 1, 4, 5, 10, 11, 17
POU-BH: Prest 3, 5; Prurb 18, 27; Prms 34
PMPC-BH: 3.7.1
NAU-Cuba: LT 13 al 16</p> | <p>3. Fomentar un hábitat de calidad, bienestar y prosperidad, centrado en la generación de nuevas zonas de viviendas, rehabilitación de las existentes y transformación de las precarias, con la consiguiente dotación de equipamientos, empoderando a los ciudadanos como principales protagonistas y beneficiarios del proceso de regeneración urbana.</p> |
| <p>TV: T 4, 5, 8
DP22 PRPNDS2030
LP: 89, 217, 220, 223, 237, 240
ODS: 1, 4, 10, 13, 14, 15, 17
POU-BH: Prest 4, 6, 7; Prurb 17, 18
PMPC-BH: 3.7.1
NAU-Cuba: LT 17 al 19, LT 22 al 24</p> | <p>4. Considerar el saneamiento de la bahía como factor imprescindible para su desarrollo, reducir hasta erradicar, la contaminación del aire, del agua y de la tierra, y promover en el proceso de nueva urbanización conceptos, prácticas y tecnologías contemporáneas, ecológicamente responsables.</p> |
| <p>TV: T 8, 10, 11
DP22 PRPNDS2030
LP: 13, 17, 85, 115
ODS: 1, 5, 8, 9, 11, 12, 16, 17
POU-BH: Prest 8,9; Prurb 20, 24
PMPC-BH: 2.3.3
NAU-Cuba: LT 7 al 12</p> | <p>5. Promover una gestión del desarrollo eficaz y eficiente, multidimensional, multiactoral y multiescalar, que aproveche los potenciales socioeconómicos y socioculturales del territorio y movilice diversas fuentes de financiamiento, en un marco de concertación de intereses institucionales y ciudadanos, bajo criterios de responsabilidad social y ambiental, codesarrollo y coparticipación.</p> |

Ámbito institucional-ciudadano

PREMISAS

1. **Garantizar la sostenibilidad institucional**, a partir del reconocimiento, al más alto nivel, de una organización líder que conduzca el proceso de desarrollo urbano integral y sostenible, mediante el Plan de Desarrollo Perspectivo, articulando las políticas a diferentes niveles y creando sinergias socioculturales y socioeconómicas, que generen externalidades positivas, para atraer intereses sobre el territorio.

DP22 | PRPNDS2030
LP: 115, 117, 206, 254
ODS: 5, 8, 11, 16, 17
POU-BH: Prms 32, 33
PMPC-BH: 1.2, 1.4.1, 1.4.2, 2.3.4
NAU-Cuba: LT 1 al 10
2. **Garantizar la sostenibilidad cultural**, a partir de la rehabilitación del patrimonio construido y la generación de un nuevo tejido urbano que, inspirado en modelos tradicionales de la ciudad, garantice la incorporación de nuevos paradigmas urbanos y el uso polifuncional del territorio, mediante la explotación de sus potenciales culturales, con especial énfasis en el escalamiento del patrimonio industrial y de los saberes y culturas populares.

DP22 | PRPNDS2030
LP: 137, 216
ODS: 4, 8, 9, 11, 17
POU-BH: Prest 5, 9, 10; Prurb 16, 17, 26; Prms 10, 11
PMPC-BH: 2.3.3, 3.7.1
NAU-Cuba: LT 1 al 3, LT 10 al 12
3. **Garantizar la sostenibilidad social**, a partir de un enfoque participativo, corresponsable, de inclusión social y equidad, que privilegie a la población residente para acceder a los empleos generados por el proceso de desarrollo, así como a viviendas confortables y a servicios públicos, equipamientos e infraestructuras urbanas de calidad.

DP22 | PRPNDS2030
LP: 17, 85, 116, 230, 231, 232, 233
ODS: 1, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 17
POU-BH: Prest 7; Prurb 34
PMPC-BH: 2.3.3, 3.7.1
NAU-Cuba: LT 1 al 3, LT 10 al 12, LT 13 al 16
4. **Garantizar la sostenibilidad económica**, mediante el fomento de una economía local heterogénea, con énfasis en la innovación, las economías creativas y la tecnología, con la consiguiente generación de empleos, y aplicando esquemas financieros y fiscales diversos para explotar de manera eficiente el suelo urbano y promover la inversión (nacional y extranjera) y la cooperación internacional.

DP22 | PRPNDS2030
LP: 2, 13, 14, 21, 78, 81, 82, 83, 85, 88, 89, 93, 95, 178, 186, 194, 208, 210, 212, 213
ODS: 5, 8, 9, 10, 11, 12, 17
POU-BH: Prest 1, 11, 12; Prurb 14, 15, 20, 21, 22, 24; PRMS 35
PMPC-BH: 2.3.3, 3.7.1
NAU-Cuba: LT 7 al 12
5. **Garantizar la sostenibilidad ambiental**, mediante la articulación del Plan Perspectivo de Desarrollo con la Tarea Vida, el fomento de una cultura ambientalista y el monitoreo a partir de indicadores y de estudios de impacto, que aseguren la descontaminación del territorio, la incorporación de conceptos contemporáneos ecológicamente validados y un desarrollo urbano integral, sostenible y resiliente.

TV: AE 2, T 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10
DP22 | PRPNDS2030
LP: 98, 99, 101, 107, 128, 179, 182
191, 202, 241, 242, 237
ODS: 5, 7, 8, 11, 12, 16, 17
POU-BH: Prest 4, 8; Prurb 19, 27, 28, 30; Prms 36
PMPC-BH: 2.3.3, 3.7.1
NAU-Cuba: LT 22, 23, 24

1.7. Políticas + Premisas | Geolocalización del desarrollo integral

POLÍTICAS

- | | |
|---|--|
| <p>DP22 PRPNDS2030
LP: 13, 24, 98, 114
ODS: 4, 9, 11, 17
POU-BH: Prest 2; Prms 31
PMPC-BH: 1.4.1, 1.4.2
NAU-Cuba: LT 1 al 6, 10
y 11</p> | <p>1. Considerar la transformación de la Bahía de La Habana como motor impulsor de la capital, a partir de la conservación y aprovechamiento del paisaje urbano, histórico y cultural, para establecer un nuevo paradigma físico-espacial, funcionalmente heterogéneo, que se distinga por la innovación y el uso de las ciencias y la cultura como principales ejes del desarrollo urbano, y dotar así a la ciudad de un nuevo centro dinámico y contemporáneo.</p> |
| <p>TV: AE2, T7, 8, 10, 11
DP22 PRPNDS2030
LP: 17, 137
ODS: 1, 8, 9, 11, 16, 17
POU-BH: Prurb13;
Prms31, 32, 31
PMPC-BH: 1.4.1, 1.4.2
NAU-Cuba: LT1 al 6</p> | <p>2. Guiar el proceso de transformación de la Bahía de La Habana mediante un Plan Perspectivo de Desarrollo Urbano Integral Sostenible, con fuerza legal, capaz de armonizar la conservación del rico legado cultural, material e inmaterial, con los más contemporáneos conceptos de prosperidad, inclusión, seguridad y resiliencia.</p> |
| <p>TV: AE1, 2
DP22 PRPNDS2030
LP: 230, 231, 232, 233, 234
ODS: 1, 4, 5, 10, 11, 17
POU-BH: Prest 3, 5;
Prurb 18, 27; Prms 34
PMPC-BH: 3.7.1
NAU-Cuba: LT13 al 16</p> | <p>3. Fomentar un hábitat de calidad, bienestar y prosperidad, centrado en la generación de nuevas zonas de viviendas, rehabilitación de las existentes y transformación de las precarias, con la consiguiente dotación de equipamientos, empoderando a los ciudadanos como principales protagonistas y beneficiarios del proceso de regeneración urbana.</p> |
| <p>TV: T4, 5, 8
DP22 PRPNDS2030
LP: 89, 217, 220, 223, 237, 240
ODS: 1, 4, 10, 13, 14, 15, 17
POU-BH: Prest 4, 6, 7;
Prurb 17, 18
PMPC-BH: 3.7.1
NAU-Cuba: LT17 al 19,
LT22 al 24</p> | <p>4. Considerar el saneamiento de la bahía como factor imprescindible para su desarrollo, reducir hasta erradicar, la contaminación del aire, del agua y de la tierra, y promover en el proceso de nueva urbanización conceptos, prácticas y tecnologías contemporáneas, ecológicamente responsables.</p> |
| <p>TV: T8, 10, 11
DP22 PRPNDS2030
LP: 13, 17, 85, 115
ODS: 1, 5, 8, 9, 11, 12, 16, 17
POU-BH: Prest 8, 9; Prurb
20, 24
PMPC-BH: 2.3.3
NAU-Cuba: LT7 al 12</p> | <p>5. Promover una gestión del desarrollo eficaz y eficiente, multidimensional, multiactoral y multiescalar, que aproveche los potenciales socioeconómicos y socioculturales del territorio y movilice diversas fuentes de financiamiento, en un marco de concertación de intereses institucionales y ciudadanos, bajo criterios de responsabilidad social y ambiental, codesarrollo y coparticipación.</p> |

Ámbito territorial

PREMISAS

- | | |
|--|---|
| <p>1. Determinar una estructura físico-espacial en atención a los componentes culturales y naturales del paisaje urbano histórico y a su estratégica posición geográfica, que facilite la conexión del territorio de la bahía con otros de alta significación; articule el sistema de centralidades resultante al sistema de centros de la ciudad; conecte el tejido existente con el de nueva creación y determine zonas fundamentalmente residenciales; y que por otra parte, facilite también el establecimiento de estrategias de intervención y sectorizaciones para las regulaciones urbanas.</p> | <p>DP22 PRPNDS2030
LP: 88, 89, 91, 92
ODS: 9, 11, 17
POU-BH: Prms 2; Prurb 21, 22
PMPC-BH: 1.4.1, 3.7.1
NAU-Cuba: LT 1 al 6</p> |
| <p>2. Desarrollar una estructura de actividades heterogéneas, a partir de priorizar una economía relacionada, fundamentalmente, con los ecosistemas de innovación y ciencia, las industrias culturales y creativas, el turismo asociado a ellas y las actividades náuticas, deportivas y recreativas, en adecuado balance con la actividad residencial y su sistema de equipamientos de uso cotidiano.</p> | <p>DP22 PRPNDS2030
LP: 223, 232, 233
ODS: 8, 9, 11, 16, 17
POU-BH: Prest 2, 5; Prurb 14, 24; Prms 35
PMPC-BH: 2.3.2 al 3.7.1
NAU-Cuba: LT 1 al 12</p> |
| <p>3. Establecer un sistema de espacios públicos articulados, seguros y de calidad con una movilidad multimodal diversa y eficiente, aplicando los criterios del Urbanismo Ecosistémico, para lograr el uso público del borde costero, aprovechando estructuras preexistentes y otros elementos del paisaje natural, y garantizar la funcionalidad del territorio y su accesibilidad universal.</p> | <p>DP22 PRPNDS2030
ODS: 9, 10, 11, 17
POU-BH: Prest 1, 5; Prurb 19, 20; Prms 25, 26, 27, 28
PMPC-BH: 1.4.1, 3.7.1
NAU-Cuba: LT 3, LT 10 al 12, LT 18, LT 21</p> |
| <p>4. Desarrollar una red de infraestructuras y servicios urbanos contemporáneos, articulada y complementaria, en función de las demandas reconocidas, las planificadas y los potenciales de desarrollo identificados, que garantice el acceso universal, la calidad y la equidad en las prestaciones, así como la aplicación de los más contemporáneos criterios del metabolismo urbano.</p> | <p>DP22 PRPNDS2030
LP: 214, 215, 230, 231, 232, 233, 234
ODS: 1, 5, 7, 9, 10, 1, 17
POU-BH: Prest 4, 7, 8; Prurb 20, 21, 22, 23, 29; Prms 36
PMPC-BH: 1.4.1, 3.7.1
NAU-Cuba: LT 13 al 16</p> |
| <p>5. Generar un medioambiente sano a partir de la renaturalización de estructuras urbanas antropizadas, favoreciendo la biodiversidad, la calidad de vida y la generación de una cultura de resiliencia a partir del desarrollo de acciones de prevención, mitigación y enfrentamiento ante desastres provocados por la acción humana o por fenómenos naturales.</p> | <p>TV: T2, 4, 5, 8, 10, 11
DP22 PRPNDS2030
LP: 230, 231, 232, 233, 234
ODS: 1, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17
POU-BH: Prest 6; Prurb 17, 18; Prms 30
PMPC-BH: 2.3.1, 3.7.1
NAU-Cuba: LT 13 al 16, LT 22 al 24</p> |





Capítulo 2. Gestión del desarrollo integral, ámbito institucional-ciudadano

Muelle Andrés
González Lines.



© Kiovet Sánchez Álvarez.

2.1. Sostenibilidad institucional

Premisa 1

Garantizar la sostenibilidad institucional, a partir del reconocimiento, al más alto nivel, de una organización líder que conduzca el proceso de desarrollo urbano integral y sostenible, mediante el Plan de Desarrollo Perspectivo, y articule las políticas a diferentes niveles con vistas a crear sinergias socioculturales y socioeconómicas, que generen externalidades positivas, para atraer intereses sobre el territorio.

2.1.1. Legitimación de la voluntad política

Marco conceptual

El marcado interés de las autoridades locales en el saneamiento ambiental, conservación, manejo integrado y desarrollo sostenible de la Bahía de La Habana, su cuenca tributaria y zona costera de interacción, motivó la creación, en 1998, por acuerdo del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros (CECM) de la República de Cuba, del Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana (GTE-BH), el cual a partir del Programa Interinstitucional y Participativo de Manejo Integrado de Cuenas Hidrográficas y Zonas Costeras, ha definido las prioridades, líneas estratégicas y áreas clave de actuación, con el objetivo de reducir y revertir el proceso de deterioro ambiental que, durante décadas, sufrió este importante ecosistema fluvio-costero.

Más adelante, esta voluntad política quedó refrendada en las indicaciones impartidas el 27 de junio de 2013, así como en reuniones de la Comisión Económica Financiera de fecha 27/03/2013; 10/04/2013; 15/05/2013; 26/06/2013 del primer secretario del PCC y entonces presidente de los Consejos de Estado y de Ministros, general de Ejército Raúl Castro Ruz, donde se establecen las orientaciones claras y precisas sobre el desarrollo del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana, ratificado en su momento en las reuniones celebradas por la Comisión creada al respecto de fecha 8/02/2015, ratificada por el Decreto Presidencial No. 22 de fecha 14 de mayo del 2018 y por el No. 29 del 2 de mayo del 2019, para la elaboración del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana.

Se propone de acuerdo con el Decreto Ley No. 272 de la Organización y Funcionamiento del Consejo de Ministros del 16 de julio del 2010, que establece en el artículo 13, inciso h, la facultad de crear órganos y

entidades subordinadas al Consejo de Ministros que faciliten el cumplimiento de las tareas que le están encomendadas y aprobar su reglamento interno.

Objetivo general I

Preservar la voluntad política al más alto nivel, comprometida, legalmente, con el proceso de regeneración urbana de los territorios de la bahía, para garantizar procesos descentralizados que generen recursos locales, una planificación eficiente y la obtención de resultados palpables en la solución de problemas socioeconómicos medulares del territorio.

Instrumentos de gestión

Instrumentos legales que conformen un *corpus* legal especial, el cual reconozca el carácter singular y estratégico del territorio para facilitar mecanismos de planificación participativa, financiamiento y aprovechamiento máximo de los potenciales, en función de su desarrollo integral.

Actores clave

Consejo de Estado, Consejo de Ministros, Comisión Gubernamental para la Bahía de La Habana (CG-BH), Grupo Ejecutivo de la CG-BH para el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana, Grupo Técnico Asesor de la CG-BH para el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana (Plan Maestro/Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Consejo Nacional de Patrimonio Cultural/MINCULT, Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana/CITMA, Dirección de Desarrollo/MINTUR, Autoridad Portuaria/MITRANS, INRH, Facultad de Arquitectura/MES, IPF, DPPF, Dirección de Transporte de La Habana, Delegación de Occidente/ALMEST), gobierno de la ciudad, gobiernos locales, GAE, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ministerio de Economía y Planificación, Minis-

terio de Finanzas y Precios, y otros organismos de la Administración Central del Estado (OACE).

2.1.2. Entidad líder del proceso de desarrollo y modelo de gestión

Marco conceptual

Determinar la entidad líder del proyecto permitirá la gestión eficaz de las acciones previstas, y lograr a su vez ventajas sobre cualquier otro enfoque de gestión, tanto en términos de maximización de calidad como del manejo eficiente de recursos, y se vuelve una competencia prioritaria debido a la magnitud del proyecto que tendrá la Bahía de La Habana. Teniendo en cuenta las indicaciones dadas por el General de Ejército el 27 de junio de 2013, se presenta la siguiente opción, que satisface la necesidad de plantilla, local, funcionamiento, organización, economía, etc.

Adscribir el Grupo de Trabajo Estatal-Bahía de La Habana a la Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana y este a su vez erigirse como la entidad líder del Proyecto, aprovechando su plantilla existente, que es suficiente, y su personalidad jurídica; agregar solamente los cargos que se requieran para la gestión, administración e implementación del Plan Perspectivo de Desarrollo Bahía de La Habana; la entidad líder estaría subordinada al Consejo de Ministros.

Objetivo general II

Crear una unidad de gestión con mando único, para implementar el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana, como garante de un proceso de desarrollo integral eficiente, racional, equitativo, confiable, continuo y participativo.

* Plan Maestro para la Revitalización Integral de La Habana Vieja/OHCH: PEDI. Plan Especial de Desarrollo Integral. Avance, 2011, pp. 44-48.

Instrumentos de gestión

Instrumento legal para la creación de una organización única, con autonomía suficiente para aglutinar las voluntades e intereses, y gestionar los recursos para llevar adelante un modelo de desarrollo integral y sostenible, cuya autoridad emane de la construcción científica y participativa del Plan Perspectivo de Desarrollo y su implementación, para lo cual contaría con un Grupo Técnico Asesor. Esta entidad líder rinde cuenta de su gestión al Gobierno y a la ciudadanía, periódicamente.

Actores clave

Consejo de Ministros; Comisión Gubernamental para la elaboración del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana; Grupo Ejecutivo para la implementación y monitoreo del Plan Perspectivo de Desarrollo Integral de La Bahía de La Habana; Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana; Grupo Técnico Asesor; gobierno provincial.

2.1.3. Mecanismos de descentralización y espacios de concertación*

Marco conceptual

La descentralización promueve el traslado de poder desde el Gobierno nacional a los gobiernos locales (municipios, ciudades, localidades) y regionales (provincias), con lo cual se reduce la dimensión del Gobierno nacional al derivarse la responsabilidad de la toma de decisiones a las unidades de gobierno subnacional.

La descentralización articulada y participativa puede incidir decisivamente en la aplicación de políti-

cas de proximidad. Una de las esferas estratégicas que debe descentralizarse es la económica. Por otra parte, la producción y gestión local de recursos generados por la actividad económica local implica un invaluable nivel de autonomía, que puede responder más ágilmente a necesidades concretas que demande el territorio. Inclusive, la gestión descentralizada y articulada, puede resolver problemas específicos del territorio en cuestión, sin comprometer el futuro desarrollo previsto para sectores y zonas más amplias. Un adecuado espacio de concertación requiere contar con una voluntad política que garantice la participación de los sectores administrativos centrales. Sin garantía de continuidad no hay estabilidad en los procesos de concertación, pues estos son complejos y requieren de tiempo para desarrollarse. La interrupción de un proceso participativo genera falta de confianza en caso de pretender reactivarlo.

Objetivo general III

Perfeccionar la descentralización articulada y los procesos de concertación, a partir de enfoques que tengan en cuenta las diferentes escalas territoriales y administrativas, así como la presencia de los diversos representantes de las esferas estratégicas del desarrollo urbano —político-administrativa, cultural, medioambiental, económica y social.

Instrumentos de gestión

Los procesos de descentralización y concertación requieren de múltiples mecanismos que permitan la participación de los actores interesados y de la población, entre los que están:

- Comisiones, grupos de trabajo y otros espacios de concertación sistemáticos, atendiendo al nivel de relación de las entidades implicadas en el proyecto con sus correspondientes organismos de la Administración Central del Estado y sus dependencias, a escala provincial o municipal,

así como con las diferentes escalas de gobierno, según sea el caso.

- Consultas públicas, del Plan Perspectivo de Desarrollo Integral (PPD-BH), de los planes parciales y sectoriales, entre otros.

Actores clave

Grupo Ejecutivo del PPD-BH y Grupo Técnico Asesor; Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana; Gobierno de la ciudad; GDIC; gobiernos locales; sistema del Consejo Nacional de Patrimonio Cultural; sistema de la Planificación Física; Autoridad Portuaria/MITRANS; Universidad Tecnológica de La Habana, Universidad de La Habana, Colegio Universitario San Gerónimo, centros de investigación, consejos populares, población residente y ciudadanía en general.

2.1.4. Instrumentos de planificación integral del desarrollo

Marco conceptual

La planificación integral del desarrollo de la Bahía de La Habana es una necesidad incuestionable que ha de proporcionar un modo de solucionar situaciones socioeconómicas conflictivas, a partir de una visión más sistémica del territorio en su relación con las diversas dimensiones, escalas y actores con los que se relaciona, lo cual facilitará un mejor gobierno y administración de los recursos. Esta debe estar caracterizada por la flexibilidad de los enfoques, la capacidad de adaptación a diversos escenarios y la aplicación de mecanismos de gestión socioeconómica eficaces. De ahí la importancia de la concepción del plan, no como un instrumento cerrado, concluido, sino como un proceso continuo, abierto. Hoy

en día es habitual asociar el concepto de plan al de «carta de navegación», donde se establece una interrelación basada en la idea del par «plan proceso-plan documento»; es decir, en la producción de instrumentos que se validan en la acción cotidiana perfeccionándose, haciéndose más accesibles y realistas.

Objetivo general IV

Elaborar, aprobar, implementar y monitorear el Plan Perspectivo de Desarrollo Bahía de La Habana, como instrumento que garantiza el equilibrio territorial y la continuidad del proceso de desarrollo integral.

Instrumentos de gestión

El planeamiento del desarrollo integral es básico para la regeneración de grandes espacios de la ciudad, a partir de modelos de plan-proceso en constante profundización y adecuación a las situaciones cambiantes, pero que sirva como carta de navegación para lograr los objetivos definidos. Debe precisarse un conjunto de planes de escala y contenidos sectoriales diferentes que habrán de articularse entre sí, conformando un sistema de instrumentos de planificación del desarrollo, entre los que se distinguen:

- Plan Perspectivo de Desarrollo Integral (PPD-BH).
- Consulta pública del Plan Perspectivo de Desarrollo Integral (PPD-BH).
- Regulaciones urbanas.
- Plan de Saneamiento de la Bahía de La Habana.
- Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana (POU-BH).
- *Plan de Manejo del Paisaje Cultural de la Bahía de La Habana.*
- Atlas del Patrimonio Cultural de la Bahía de La Habana.
- Planes parciales de ordenamiento territorial.
- Estrategia de integración de redes de infraestructura.

Actores clave

Oficina de Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana, Plan Maestro y otras entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana; sistema de la Planificación Física; sistema del Patrimonio Cultural; entidades del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente; gobierno de la ciudad; facultades universitarias; gobiernos locales, otras entidades relacionadas directamente con la planificación, programación y materialización de los planes, residentes y ciudadanía, así como entidades externas afines.

2.1.5. Externalidades positivas

Marco conceptual

Las externalidades se definen como decisiones de consumo, producción e inversión que toman los individuos, los hogares y las empresas y que benefician (o afectan) a terceros que no participan directamente en esas transacciones. Esos efectos indirectos es lo que los economistas denominan «externalidades». Las externalidades pueden ser negativas o positivas, teniendo en cuenta su contribución o no a la construcción de escenarios favorables para el desarrollo socioeconómico de un territorio.

El ejemplo típico de externalidad negativa es la contaminación que presenta la Bahía de La Habana, debido a una gran explotación, descontrol de varios procesos industriales y la falta de infraestructura de alcantarillado en los territorios de la cuenca tributaria.

Un ejemplo de externalidades positivas, es el escenario favorable que ha desarrollado la Oficina del Historiador en la ZPC durante más de treinta años de intervención, convirtiendo a este territorio en uno de los espacios más atractivos y pertinentes

para desarrollar proyectos piloto innovadores y grandes inversiones socioculturales y económicas.

Las externalidades positivas se refieren a todo tipo de repercusiones beneficiosas para la sociedad y/o para las inversiones, generadas por actividades de producción, inversión o consumo, las cuales no están incluidas en sus costes.

Objetivo General V

Identificar y facilitar la concreción de proyectos dinamizadores que contribuyan a generar externalidades positivas las cuales atraigan intereses sobre la zona.

Instrumentos de Gestión

- Plan Perspectivo de Desarrollo Integral (PPD-BH).
- Consulta pública del Plan Perspectivo de Desarrollo Integral (PPD-BH), coordinada por Plan Maestro.

- Plan de Saneamiento de la Bahía de La Habana.
- Cartera de proyectos dinamizadores.
- Instrumentos urbanos para gestión y determinación de los tipos de externalidades urbanas en el territorio.
- Instrumentos de evaluación y monitoreo de las externalidades.

Actores clave

Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana, Grupo Gestor del PPD-BH; gobiernos locales; Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana; Plan Maestro, Dirección de Cooperación Internacional y otras entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana; gobierno de la ciudad; gobiernos locales; Ministerio de Economía y Planificación; centros de investigación y centros académicos; Banca Nacional; ONAT/MFP y otros organismos de la Administración Central del Estado (OACE) con competencias afines a las políticas financieras; organizaciones financieras nacionales; actores económicos no estatales.

2.2. Sostenibilidad cultural

Premisa 2

Garantizar la sostenibilidad cultural, a partir de la rehabilitación del patrimonio construido y la generación de un nuevo tejido urbano que, inspirado en modelos tradicionales de la ciudad, garantice la incorporación de nuevos paradigmas urbanos y el uso polifuncional del territorio, mediante la explotación de sus potenciales culturales, con especial énfasis en el escalamiento del patrimonio industrial y de los saberes y culturas populares.

2.2.1. Derecho universal a la información, bienes y servicios culturales

Marco conceptual

Se debe desarrollar una política cultural inclusiva que garantice el derecho pleno a la ciudad mediante la participación ciudadana en la construcción de las políticas culturales, así como un amplio acceso a la información y a los servicios y la producción culturales. Se recomienda aplicar la Agenda 21 para la cultura.

Objetivo general VI

Incrementar el conocimiento y difusión, entre los diversos actores, del extraordinario acervo cultural (material e inmaterial) del territorio de la bahía para garantizar su protección y real apreciación y disfrute.

Instrumentos de gestión

Es preciso crear proyectos y programas socioculturales que permitan el reconocimiento y la sensibilización sobre los valores culturales que posee el territorio, tanto para los actores y decisores locales como para los residentes, por ejemplo:

- Talleres de sensibilización de la cultura local.
- Materiales audiovisuales.
- Acciones socioculturales difundidas en las redes sociales.
- Relación cultura-sociedad-educación.

Actores clave

Entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad, Dirección Municipal de Cultura de La Habana Vieja

y de Regla, Museos Municipales de La Habana Vieja y de Regla, Dirección Municipal de Educación y centros educativos de La Habana Vieja y de Regla, medios de comunicación locales, gobiernos locales y residentes.

2.2.2. Conexión de la cultura con el bienestar humano

Marco conceptual

Las políticas culturales nacionales, transnacionales e internacionales solo se legitiman por medio de su expresión en las localidades. Si no existe una racional articulación entre las diversas escalas, en los dos sentidos, para una eficaz retroalimentación y mutuo beneficio, resultaría muy difícil conseguir los objetivos del desarrollo humano sostenible, que indisolublemente han de corresponderse con el desarrollo cultural.

La interrelación de la cultura con todos los aspectos del desarrollo la convierte en una dimensión estratégica. Es por eso que las políticas públicas han de incluirla para establecer programas de desarrollo social, económico, educativo, medioambiental, urbano. La evolución hacia una vida espiritual plena, tiende a disminuir los niveles de necesidades materiales y reduce considerablemente el consumo de bienes materiales prescindibles.

El desarrollo de políticas culturales de proximidad, construidas junto a los ciudadanos, es el único camino viable para abordar los grandes desafíos que impone la preservación del legado cultural en el escenario actual.

Objetivo general VII

Fomentar políticas culturales conectadas con los objetivos del desarrollo humano sostenible.

Instrumentos de gestión

Garantizar el acceso a los bienes y servicios culturales, así como la salvaguarda del patrimonio, constituyen fines fundamentales para establecer la relación cultura-bienestar humano, de ahí la importancia de realizar diferentes acciones, entre ellas:

- Rehabilitación de edificaciones significativas para servicios comunitarios.
- Proyectos sociales de excelencia en edificaciones de alto valor patrimonial.

Actores clave

Entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad, gobiernos locales, Dirección Municipal de Cultura de La Habana Vieja y de Regla, Consejo Nacional de Patrimonio Cultural, Comisión de Monumentos Nacional y Provincial, Dirección Municipal de Planificación Física de La Habana Vieja y de Regla, Universidad de La Habana, Colegio San Gerónimo y Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echevarría.

2.2.3. Patrimonio cultural como activo económico*

Marco conceptual

La bahía habanera debe desarrollar una base económica diversificada. En tal sentido, el impulso de las actividades económicas relacionadas con las industrias culturales resulta estratégico, pues en esta zona existen importantes núcleos de potencial creativo (material e inmaterial), reflejo de una extraordinaria diversidad cultural.

La explotación del turismo en territorios valiosos debe ir acompañada de una actitud culta y sensible para el tratamiento de todos los temas —desde

los sociales hasta los que competen al ámbito físico— con vistas a una conciliación de intereses que minimice los impactos negativos y potencie aquellos de altos beneficios socioeconómicos. El binomio cultura-turismo resultará una buena fórmula en la medida en que se desarrollen estrategias de explotación del recurso cultural en estrecha relación con el desarrollo social. El turismo no debe ser nunca el único factor de desarrollo económico, porque resulta un sector muy vulnerable.

Objetivo general VIII

Potenciar el desarrollo de economías creativas, industrias culturales y turismo cultural, de manera eslabonada.

Instrumentos de gestión

La cultura constituye un recurso esencial para impulsar la economía de un territorio, sobre todo en un espacio cuyos valores culturales poseen un reconocimiento mundial. Potenciar la cultura como activo económico implica una marcada responsabilidad, pues debe primar la protección y salvaguarda de los valores materiales e inmateriales propios de la identidad local y nacional. Para ello se deberá tener en cuenta los siguientes instrumentos:

- *Plan de Manejo del Paisaje Cultural de la Bahía de La Habana.*
- Investigaciones sobre economías creativas y cadenas de producción eslabonadas.
- Estudios de factibilidad económica.
- Instrumentos de gestión para el desarrollo de ecosistemas creativos.
- Estudios de capacidad de carga y de acogida.

Actores clave

Entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad, Dirección Municipal de Cultura de La Habana Vieja y Regla, gobiernos locales, Universidad de la

* Plan Maestro para la Revitalización Integral de La Habana Vieja/ Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana: PEDI. *Plan Especial de Desarrollo Integral. Avance*, 2011, pp. 53-70.

Habana, Centro de Estudios de la Economía Cubana, UNEAC, MEP, MINTUR, Asociación Cubana de Artesanos y Artistas (ACAA) y el Fondo Cubano de Bienes Culturales-Registro del Creador.

2.2.4. Identidad local

Marco conceptual

Todo territorio cuenta con sus propios imaginarios. La mayoría de estos provienen de la tradición enraizada en el pasado. También, siendo un lugar vivo en permanente evolución, es lógico pensar que se generen nuevos sentimientos identitarios y nuevas tradiciones, directamente vinculadas a las dinámicas de un mundo en el que las relaciones interculturales están extraordinariamente facilitadas, han cambiado los hábitos y costumbres, el tipo de familia y hay una gran incidencia de culturas exógenas gracias a procesos migratorios complejos que, al asentarse, introducen nuevos esquemas socioculturales en el sitio de acogida. Se requiere, entonces, de una identificación para la ulterior protección o desarrollo de aquellos aspectos de la identidad local que se corresponden con los tradicionales, los nuevos y los exógenos. Cada uno constituye un gran potencial que debe orientarse hacia el desarrollo integral, imbricándose en redes económicas relacionadas con la cultura, en los ámbitos de la investigación socioantropológica, etc. Esto otorgaría la condición de lugar vivo y auténtico y enfatizaría el carácter de espacio de confluencia de la diversidad cultural que se debe potenciar en el territorio de la bahía habanera.

Objetivo general IX

Preservar, escalar y construir la identidad local, en una dimensión que asimile y entrecruce determinadas influencias, sin menoscabo de aquello que la caracteriza como diferente y auténtica, y vincularla a los procesos del desarrollo.

Instrumentos de gestión

Para materializar este objetivo es preciso compilar todas las manifestaciones de índole artística, religiosa y popular presentes en el territorio, tanto las tradicionales como las que han surgido en los últimos tiempos, en aras de legitimar las que evidencien la identidad local y así fomentar su reconocimiento y preservación. Instrumentos necesarios:

- Atlas del Patrimonio Cultural de la Bahía de La Habana.
- *Plan de Manejo del Paisaje Cultural Bahía de La Habana.*
- Inventario de tradiciones, costumbres e imaginarios.
- Investigación de nuevas manifestaciones populares.
- Programa «Memoria oral» (con las personas de la tercera edad).
- Programa «Conoce tu barrio» (sistematización del conocimiento de la historia barrial).
- Difusión de la identidad local.
- Escalamiento de la cultura local.

Actores clave

Consejo Nacional de Patrimonio Cultural, Comisión Provincial y Nacional de Monumentos, museos locales, casas de cultura, Dirección Municipal de Cultura de La Habana Vieja y Regla, entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Universidad de La Habana, Colegio San Gerónimo y centros de investigación.

2.2.5. Tejido urbano y arquitectónico

Marco conceptual

Los valores arquitectónicos y urbanos constituyen la huella más evidente de una determinada cultura y de su devenir en el tiempo. Para una eficaz con-

servación y desarrollo del tejido urbano y arquitectónico se precisa de la identificación y protección legal de los valores preexistentes, de una amplia difusión de estos y de la generación de una conciencia ciudadana e institucional, con respecto a los deberes y derechos relativos al patrimonio cultural.

Por otra parte, hay que incorporar a los proyectos arquitectónicos y urbanos criterios de sostenibilidad medioambiental y económica, que rentabilice, en términos de costo y beneficio, las inversiones; así como se debe tener en cuenta los avances tecnológicos y la diversificación de materiales, que han de ser incorporados sin menoscabo del uso de técnicas y materiales tradicionales. Las redes de infraestructura deben ser desarrolladas bajo los más contemporáneos conceptos de sostenibilidad ambiental, y adaptadas a las densidades poblacionales previstas y a la acogida de nuevas funciones y usos. La red vial que se genere debe garantizar una accesibilidad adecuada y el transporte público se estimulará sobre el privado, con nuevas tecnologías menos contaminantes. Como garantía, no solo de su preservación, sino también de su desarrollo, la Bahía de La Habana y su zona de amortiguamiento precisa de un código urbano y arquitectónico.

Especial atención se tendrá con el patrimonio industrial, tan abundante como desconocido e infravalorado.

Objetivo general X

Proteger legalmente y conservar el patrimonio urbano y arquitectónico con particular énfasis

en el patrimonio industrial, como elementos fundamentales del paisaje urbano histórico.

Instrumentos de gestión

Para garantizar el cumplimiento de dicho objetivo es imprescindible la existencia de un marco legal actualizado que reconozca el amplio patrimonio industrial existente en el territorio, regule su uso y garantice su protección. Tener en cuenta los siguientes instrumentos:

- Atlas del Patrimonio.
- Programa para la protección legal del patrimonio industrial.
- Catalogación de edificaciones y/o zonas de particular valor.
- Regulaciones urbanas.
- Proyectos urbanos.
- Proyectos de arquitectura.
- Programa de inversiones.
- Planes parciales.
- Plan de transformación de espacios públicos ciudadanos.

Actores clave

Entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Plan Maestro, Grupo Gestor del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana, sistema de la Planificación Física, gobiernos locales, Dirección Municipal de Cultura de La Habana Vieja y de Regla, Consejo Nacional de Patrimonio Cultural y otras entidades radicadas en el territorio o con intereses en él.

2.3. Sostenibilidad social

Premisa 3

Garantizar la sostenibilidad social, a partir de un enfoque participativo, corresponsable, de inclusión social y equidad, que privilegie a la población residente para acceder a los empleos generados por el proceso de desarrollo, así como a viviendas confortables y a servicios públicos, equipamientos e infraestructuras urbanas de calidad.

2.3.1. Inclusión social y equidad

Marco conceptual

En toda sociedad existen grupos vulnerables, por razones de discapacidad, edad, género, pobreza, origen racial, etc. Por eso, los procesos de planificación y desarrollo territoriales deberán tener en cuenta políticas especiales para estos grupos en desventaja, frecuentemente excluidos o ignorados, si se aspira a un desarrollo integral y con un sentido de justicia social. Inclusive, dentro de estos grupos pueden clasificar también aquellos que, por razones fundamentalmente socioeconómicas, han pasado a formar parte de sectores marginales o transgresores; de ahí que se requieran políticas socioculturales integradoras, que atiendan también la prevención, la integración y la reinserción social. En el escenario internacional, el tema de los grupos vulnerables está íntimamente relacionado con los problemas de violencia e inseguridad ciudadana, no solo por la indefensión de las víctimas —que ya de por sí padecen vulnerabilidad—, sino además debido al origen de algunos de los victimarios. La sordidez, el ambiente de marginalidad y la imposibilidad de acceso a mercados laborales estables siempre genera respuestas violentas o marginales.

La mitigación de las condiciones de riesgo de determinados sectores de la sociedad no puede resolverse solo en el ámbito local. De ahí la importancia de articular, a otras escalas, las políticas desarrolladas con los grupos vulnerables. No se comprende el desarrollo humano y social al margen de la cultura. Así como tampoco se concibe la planificación territorial sin otorgarle a la cultura un papel esencial y transversal en todo proceso de desarrollo. Para apropiarnos de manera activa de este legado, se requiere de una política de inclusión social, que entienda al ciudadano como protagonista del desarrollo integral. La atención de grupos vulnerables y la transversalización de los enfoques de género, deben articularse a programas relacionados con la promoción, producción y consumo de la cultura como medio y opción fundamental de elevación de su calidad de vida.

Objetivo general XI

Fomentar e impulsar proyectos dirigidos a grupos vulnerables.

Instrumentos de gestión

Para garantizar el cumplimiento de dicho objetivo es importante que los instrumentos de gestión que se diseñen, tanto programas como proyectos, sean

inclusivos y diversos, pues los grupos vulnerables se caracterizan por su diversidad, incluso las personas que se identifican como parte de un mismo grupo son diversas. Por ello se hace preciso realizar una investigación profunda para identificar las personas más vulnerables dentro de la población, así como las condiciones que las hacen vulnerables, ya que esto permitirá poder actuar de manera más certera en la mitigación del problema. Así, será de mucha utilidad escuchar sus demandas y necesidades. Algunos instrumentos gestionados por la Oficina del Historiador en su experiencia de trabajo con estos grupos, pueden servir de referencia para desarrollar metodologías cada vez más inclusivas y territorios accesibles a todos y sensibles al respeto y aceptación de la diversidad humana, tales como:

- Programas de atención a grupos vulnerables.
- Programa Comunitario de Viviendas Protegidas para la Tercera Edad.
- Programa Patrimonio Accesible.
- Programa de atención a personas con conductas socialmente inadecuadas.
- Programa de empleo a personas con discapacidad.

Actores clave

Algunos actores clave que por sus funciones deberían implicarse en la gestión del objetivo que nos concierne son las direcciones municipales de salud ubicadas en el territorio y algunas entidades asociadas, tales como maternos, centros geriátricos, casas de abuelos, entre otras. Asimismo, juegan un rol fundamental, los proyectos socioculturales y comunitarios, las direcciones y casas municipales de cultura y otras entidades radicadas en el territorio que tributen directamente a la cultura, la Dirección de Asuntos Humanitarios de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, entre otras de sus entidades. También es preciso involucrar asociaciones de personas con discapacidad como la Asociación Nacional de Sordos de Cuba (ANSOC), la Asociación Cubana de Limitados Físico-Motores (ACLIFIM) y la Asociación Nacional de Ciegos y Débiles Visuales (ANCI). Además, resulta importante la colaboración

de cátedras y centros de estudio, entre ellos, la Cátedra de la Tercera Edad y la Cátedra de Estudios de la Discapacidad, ambas pertenecientes a la Universidad de La Habana, el Centro de Estudios de la Mujer (CEM), el Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas (CIPS), el Centro Nacional de Educación Sexual (CENESEX) y el Centro de Investigaciones sobre Longevidad, Envejecimiento y Salud.

2.3.2. Participación y corresponsabilidad ciudadana

Marco conceptual

Es reconocido a nivel mundial que la ciudadanía es uno de los actores fundamentales, y el más complejo, en los procesos de concertación para la revitalización urbana. Cualquier acción con la ciudadanía debe comenzar por una caracterización socioeconómica y sociocultural que garantice un amplio espectro de los intereses representados en las mesas de concertación y una transparencia informativa.

La participación ciudadana indica, por una parte, crecimiento cívico y, por otra, voluntad política de gobernar desde una perspectiva de servicio público. A diferencia de los demás actores, la ciudadanía padecerá de manera directa los desaciertos o será la principal beneficiaria de una administración justa y eficiente. Como el resto de los actores, tiene que estar preparada para participar de manera útil y, en tal sentido, debe estar capacitada e informada de las políticas y de los planes que se desarrollarán en su ámbito de vida. La participación ciudadana será más viable cuanto más descentralizada sea la administración. Esencial y complejo resulta comprender y garantizar la unidad en la diversidad. El territorio asociado a la Bahía de La Habana es «viviendo» de diversas maneras por una gran parte de la

ciudadanía que lo habita o lo usa como espacio de trabajo, ocio o que lo interpreta como lugar de confluencia de diversas situaciones sociales.

Para un legítimo proceso de participación ciudadana se ha de contar, por una parte, con una ciudadanía capaz de participar en un sentido de corresponsabilidad junto al gobierno local, conocedora de sus derechos y de sus deberes, y por otra, con una voluntad política apta para desarrollar un proceso de descentralización articulada que garantice espacios de participación en los planes de desarrollo, la definición de prioridades y el destino de los recursos, entre otros aspectos.

Objetivo general XII

Fomentar una actitud proactiva y corresponsable en la ciudadanía.

Instrumentos de gestión

Para lograr la sostenibilidad de la obra rehabilitadora, es preciso que todos velen por su protección y cuidado. Una ciudadanía activa, responsable, emprendedora, dinamizadora y con sentido de pertenencia por su comunidad, puede garantizar procesos más democráticos y participativos, resultados más satisfactorios acordes con las necesidades reales de la población, y la educación y transmisión de valores a las generaciones venideras. Sin embargo, se hace necesario para ello planificar, estratégicamente, acciones que estimulen dicha responsabilidad colectiva y que impliquen a la población, le otorguen un rol. Resultan valiosos instrumentos de retroalimentación para planificadores, decisores y líderes comunitarios, los estudios de percepción que toman como muestra la población residente de un territorio. Esta acción, además de arrojar una información relevante y orientadora, estimula la participación de la comunidad, al saber que son tenidos en cuenta y escuchadas sus demandas e inquietudes. Aunque constituye el primer paso, con ello no es suficiente, se

necesita también otras acciones que los empoderen. A continuación se listan algunas investigaciones de corte demográfico y psicosocial que deben realizarse:

- Censo de población y vivienda.
- Encuestas de población.
- Diagnósticos sociopsicológicos de necesidades y demandas de la población.
- Investigaciones sociopsicológicas de representación y percepción social de fenómenos asociados a la responsabilidad ciudadana, el sentido de pertenencia hacia la comunidad, la participación social y la identificación con el proyecto político y social que defendemos como país.
- Estudio para la identificación de líderes informales.
- También es importante que se realice consulta pública de planes de desarrollo (PPD-BH, Plan de Manejo Paisaje Cultural Bahía de La Habana, planes de ordenamiento urbano, entre otros), talleres de sensibilización sobre deberes y derechos ciudadanos y sobre las regulaciones urbanísticas en el territorio.

Actores clave

Para dar cumplimiento al objetivo propuesto y regir de manera eficiente cada uno de los instrumentos de gestión propuestos, deben involucrarse los gobiernos locales, presidentes y delegados de consejos populares, residentes y ciudadanos, medios de difusión masiva, direcciones de Planificación Física en sus diferentes niveles y entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad.

2.3.3. Recursos humanos y empleo

Marco conceptual

Bajo cualquier escenario, el proceso de rehabilitación en ámbitos urbanos es una fuente inagotable

de puestos de trabajo para la población residente. En ese sentido, se generan posibilidades de empleo, sobre todo en los sectores de la construcción, cultura, turismo y servicios, en un proceso de reconversión laboral próspero para el territorio: desde aquellas actividades económicas que no implican necesariamente un alto nivel de escolarización, sino más bien una pericia, talento y conocimientos técnicos tradicionales, hasta otras de una máxima especialización, como pueden ser las relacionadas con el mundo de la gestión del conocimiento, las ciencias y la innovación, la informática y las telecomunicaciones.

El empleo de recursos humanos locales, además de evitar los fuertes movimientos pendulares, puede ser una opción para regularizar a aquellos que desarrollan actividades económicas identificadas como «informales». Así, se mejora su medio de vida, al proporcionarles estabilidad y capacitación para participar, también económicamente, en los procesos de rehabilitación de su propio hábitat. De esta manera, se fortalecerían las actividades económicas compatibles con el carácter del área próxima a la bahía, tanto las tradicionales como otras nuevas que hagan más heterogénea la economía del territorio.

Resultaría fundamental determinar aquellas personas que residen en el territorio y priorizarlos, para elevar sus recursos y calidad de vida.

Otro aspecto que cada vez cobra más fuerza se encuentra asociado al sector no estatal, pues tiene que ver con la contratación de empleados por parte de trabajadores por cuenta propia que emprenden una actividad en el territorio.

Objetivo general XIII

Continuar generando empleos especializados relacionados con la dinámica de la revitalización territorial y priorizar a los residentes para la ocupación de los mismos.

Instrumentos de gestión

Bolsa de empleo que permita identificar recursos humanos cualificados e interesados.

Actores clave

Un actor fundamental para el cumplimiento del objetivo propuesto es el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, seguido por las Direcciones Municipales de Trabajo y el Grupo Ejecutivo de la Comisión Gubernamental Bahía de La Habana. También resulta necesario el apoyo de la academia, dígase, universidades y centros de estudios, así como del sector no estatal de trabajadores por cuenta propia y de líderes de proyectos de desarrollo local-comunitarios.

2.3.4. Producción social de viviendas

Marco conceptual

La vivienda constituye uno de los aspectos estratégicos para el desarrollo integral de cualquier territorio. Para garantizar un heterogéneo espectro residencial, habría que institucionalizar procesos de producción social del hábitat que aseguren un equilibrio adecuado entre las diferentes modalidades de vivienda que pueden y deben coexistir en esta área de estudio de la bahía para legitimar su vitalidad y heterogeneidad. Estudiantes, parejas jóvenes, personas de la tercera edad, artistas e intelectuales, trabajadores interesados en la cultura, sectores sociales que optan por el arriendo más que por la propiedad y residentes temporales, devienen potenciales moradores en las áreas antiguas.

También grupos vulnerables que podrían ser subvencionados por el gobierno con alquileres accesi-

bles o viviendas protegidas. La variante de cooperativas para la obtención de viviendas de este tipo ha sido una experiencia internacional muy positiva, que favorece a familias que no tienen acceso a créditos bancarios corrientes, al no poseer garantía hipotecaria ni capacidad de ahorro. Además, esta variante incorpora una nueva modalidad de propiedad colectiva sobre la vivienda, que constituye uno de los antídotos más eficaces para prevenir procesos especulativos «duros», característicos de la economía de mercado, que traen aparejados la expulsión de los sectores de menos recursos hacia otras zonas de la ciudad.

Es inmenso el potencial productivo que pueden representar las fuerzas ciudadanas coordinadas para el mejoramiento de sus propias viviendas y del barrio en general. Uno de los grandes retos que hoy tiene la rehabilitación integral de todo territorio es, precisamente, dar espacio a esa fuerza que representan los residentes organizados.

Objetivo general XIV

Diversificar los mecanismos de gestión para la producción de viviendas y establecer el marco legal que permita orientarlos a las necesidades del territorio; desarrollar nuevas modalidades no practicadas aún; incrementar la participación de los residentes y garantizar que no ocurran desplazamientos masivos de estos.

Instrumentos de gestión

Para diversificar los mecanismos de producción de viviendas es necesario fomentar:

- Créditos bancarios de ayuda al desarrollo, cooperativas de ayuda mutua.
- Programas diversos de obtención de viviendas en zonas consolidadas; rehabilitación de edificaciones.
- Viviendas protegidas para la Tercera Edad.
- Nuevas construcciones en parcelas vacías en los núcleos urbanos.

- Esfuerzo propio asistido.
- Mantenimiento.
- Recuperación de viviendas vacías o sub-ocupadas.
- Legislación para reducir el usufructo gratuito, introducir el régimen de propiedad colectiva y mantener un balance entre la cantidad de propietarios y arrendatarios.

Actores clave

Contar con el apoyo y la gestión eficiente de cada uno de los siguientes actores es clave para garantizar el cumplimiento y la sostenibilidad del objetivo propuesto. Se destacan las Direcciones Municipales de Vivienda, el Banco Nacional de Cuba, los organismos de la Administración Central de Estado vinculados al tema, entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, junto a los gobiernos locales y a una representación de la población residente.

2.3.5. Acceso universal a los servicios públicos y equipamientos básicos

Marco conceptual

Los servicios públicos son aquellos que la administración pública debe garantizar a todos los ciudadanos para satisfacer sus demandas, en tanto individuos con necesidades concretas que desarrollar en un contexto determinado. Pueden ser clasificados en dos grandes grupos: redes de infraestructura —o servicios urbanos— y equipamientos comunitarios, en atención a la satisfacción de los derechos universales de los individuos. La administración pública es responsable, además, de la microlocalización del resto de los equipamientos urbanos que aseguran el desarrollo equilibrado de

las funciones de la ciudad. En el primer caso, estos pueden desarrollarse bajo un esquema de asociación con el sector no estatal, pero en cualquier coyuntura el gobierno debe desempeñar un papel de mediador entre los intereses privados y los de la ciudadanía, haciendo valer los derechos de esta y el acceso universal a los servicios urbanos.

En cuanto a los servicios asociados a los equipamientos comunitarios, la educación regular en todos sus niveles y la salud, nunca deberán formar parte de la agenda en la relación con el sector no estatal, si no es para ser beneficiados a partir de un subsidio cruzado, pues se trata de derechos universales que la administración pública está en la obligación de brindar con la máxima calidad a todos los ciudadanos, para el desarrollo de una vida plena y digna.

Los restantes servicios colectivos pueden ser tanto públicos como privados, pues así habrá una mayor diversidad de opciones. La administración pública debe garantizar precios razonables y calidad en los servicios que estén bajo su administración, implementando subsidios que permitan el acceso a los que tienen menores recursos —estudiantes, personas de la tercera edad, entre otros—, a cualquiera de los servicios, sean de carácter público o privado. La prestación de servicios urbanos es una responsabilidad de la administración pública y será una fuente importante de ingresos si es bien administrada o de graves conflictos, si es privatizada. Un gobierno es valorado por los ciudadanos en dependencia de la cantidad y calidad de servicios públicos que es capaz de prestar, y por la eficacia con que los gestione.

Objetivo general XV

Garantizar servicios públicos y equipamientos básicos en cantidad y calidad suficientes.

Instrumentos de gestión

Cuando los servicios públicos y equipamientos básicos en un territorio son suficientes en cantidad y calidad, la población residente tiene cubierta una parte importantísima de la satisfacción de sus necesidades básicas, lo cual hace más accesible y gratificante la vida cotidiana. Algunos instrumentos que tributan a este fin pudieran ser:

- Programas de inversión en las redes de infraestructura.
- Programas de calidad de los equipamientos básicos.
- Programas de apoyo a los servicios comunales.
- Investigaciones sobre subsidios.

Actores clave

Para el desarrollo de la dimensión en cuestión influyen los siguientes actores: gobiernos locales, Dirección Provincial de Planificación Física, entidades de la OHCH y otras relacionadas con las redes de infraestructura como Aguas de La Habana, Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, Vialidad, OBE, ETECSA, etc., además de aquellas que prestan servicios públicos en el territorio (salud, deporte, educación, cultura). Tampoco debe faltar la representación de la población residente.

2.4. Sostenibilidad económica

Premisa 4

Garantizar la sostenibilidad económica, mediante el fomento de una economía local heterogénea, con énfasis en la innovación, las economías creativas y la tecnología, con la consiguiente generación de empleos, y aplicando esquemas financieros y fiscales diversos para explorar de manera eficiente el suelo urbano y promover la inversión (nacional y extranjera) y la cooperación internacional.

2.4.1. Estrategia para la inversión extranjera

Marco conceptual

La inversión extranjera en Cuba continúa siendo fundamental para impulsar el desarrollo económico del país, Cuba necesita del capital extranjero para aumentar sus potencialidades en las industrias culturales, los entornos innovadores y los destinos turísticos.

Para desarrollar la inversión extranjera, será necesario complementar estas herramientas articulando los documentos rectores establecidos para el país: la Ley No. 118 de la inversión extranjera, así como lo establecido en los Lineamientos del PCC y los Principios Rectores del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social-2030.

En el marco del proyecto del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana, será un desafío lograr un cambio de mentalidad para convertir las alianzas extranjeras en un factor estratégico del desarrollo económico-social del país, así como realizar un esfuerzo adicional para acortar los plazos

de evaluación y aprobación de los proyectos y reducir la burocracia en este proceso.

El objetivo principal de la Ley No. 118 es establecer un marco legal de inversión extranjera en el territorio cubano. Instituye un régimen de facilidades, garantías y seguridad jurídica al inversionista. Se orienta a la diversificación y ampliación de los mercados de exportación, al acceso a tecnologías avanzadas, a la sustitución de importaciones, la obtención de financiamiento externo, la captación de métodos gerenciales, entre otros. Incluye las garantías a los inversionistas, los sectores destinatarios de inversión extranjera, las modalidades que puede adoptar esta, la inversión en bienes inmuebles, los aportes y su valoración, así como el régimen para su negociación y autorización. En el área de actuación se ha de diversificar los diferentes mercados o países financieros, así como las actividades económicas vinculadas con la innovación, las industrias culturales y el turismo.

Objetivo general XVI

Desarrollar la captación de fuentes de financiamiento exterior, diversas y de múltiples mercados, para implementar los grandes proyectos dinamizadores, atendiendo al carácter de los entornos innovadores, las industrias culturales y el sector turístico.

Instrumentos de gestión

Para materializar este objetivo deben diseñarse instrumentos de gestión flexibles y diversos, que permitan su ajuste temporal en tanto las condiciones del entorno vayan cambiando, pues deben atender las capacidades para potenciar el desarrollo integral de la zona. Además, deben estar articulados y ser reflejo de los documentos rectores de gestión del territorio y de las líneas estratégicas del desarrollo del país. En este sentido, captar nuevas fuentes de financiamiento provenientes de la inversión extranjera directa constituye una necesidad y una oportunidad para diversificar las fuentes de financiamiento de proyectos estratégicos.

De esta forma, se debe diseñar y disponer de instrumentos de gestión que, de forma oportuna, permitirían concretar este objetivo, entre ellos:

- Cartera de proyectos dinamizadores, que sean atractivos para la inversión extranjera y potencien el uso de los recursos locales de cada área. Esta será actualizada periódicamente y los proyectos deben potenciar el turismo, las industrias culturales y creativas y los proyectos de innovación.
- Foros económicos para el intercambio de experiencias y buenas prácticas.
- Ferias internacionales para captar nuevos inversionistas y promocionar las nuevas oportunidades de la cartera de proyectos.
- Investigación sobre instrumentos apropiados, ágiles y efectivos para la evaluación y aprobación de los proyectos dinamizadores.
- Investigación con vistas a crear fondos de inversiones para el desarrollo del proyecto.

Actores clave

La gestión integral del desarrollo es un proceso que implica la participación de múltiples actores. Articular una estrategia para potenciar la inversión extranjera, en particular, demanda la integración de actores específicos de los que configura el entra-

mado económico en la zona, tanto para el estudio y la regulación como para la puesta en práctica de la estrategia. De esta forma, van a confluir necesariamente actores nacionales, provinciales y municipales, todos con niveles de incidencia en el territorio. Se reconocen como actores clave: el Grupo Gestor del PPD-BH, Grupo Ejecutivo del PPD-BH, MINCEX, Cámara de Comercio de Cuba, Dirección de Industrias Culturales del MINCULT, CITMA, delegación provincial del MINTUR, gobierno de La Habana, gobiernos locales y entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.

Asimismo, tienen un papel importante las Facultades de Economía y de Turismo de la Universidad de La Habana, en su rol de apoyo a las investigaciones económicas que se materializan en el área y tributan a la articulación de esta estrategia.

2.4.2. Instrumentos fiscales y mecanismos financieros especiales

Marco conceptual

El sector público puede crear condiciones «especiales» que favorezcan la participación del sector privado o del no estatal, pues este, debidamente dimensionado y equilibrado, es capaz de contribuir a la inserción de funciones y actividades que prestigien o dinamicen la zona y que, a su vez, sean compatibles con el carácter cultural, de innovación y marítimo del área de estudio.

Para esto, pueden establecerse subsidios o una política fiscal especial hacia aquel sector no estatal que asuma la restauración, rehabilitación o nueva construcción de inmuebles, con rebaja de impuesto e, incluso, exención fiscal, previo pacto de un tiempo de mutuo beneficio. También puede aplicarse

una política fiscal diferenciada para «iniciativas pioneras» que decidan apoyar la regeneración del área de estudio, deposite su confianza en el proceso iniciado por el sector público y comparta con él los riesgos. Esta política ha de tener un límite, pues una vez generado un escenario recuperado y confiable, el sector público debe recibir parte de los beneficios de las nuevas actividades económicas que se instalen en la zona ya regenerada, por el incremento del valor de las propiedades que hayan sido revaloradas debido a las acciones públicas.

Los establecimientos asentados pueden ayudar a crear un «círculo virtuoso», en el cual a mayor contribución para la recuperación y regeneración, aumentan los atractivos, con esto, un mayor carácter de centralidad y de este modo se incrementa la valoración y prestigio del lugar. Hay dos aspectos que resultan sumamente importantes a la hora de aplicar una política tributaria: la progresividad con que pueden aplicarse los impuestos y la redistribución justa y equitativa. Muchos de estos procesos están directamente vinculados a la captación de las llamadas «plusvalías urbanas». Los créditos blandos de ayuda al desarrollo constituyen un mecanismo financiero de justificada implementación en la rehabilitación y regeneración de estos tipos de territorios. Estos créditos deben ir orientados, fundamentalmente, hacia estructuras cooperativas y hacia determinadas acciones de interrelación que debe desarrollar el sector público, en su responsabilidad hacia la prestación de servicios públicos de calidad. También debe apoyarse mediante estos mecanismos financieros el desarrollo de pequeñas y medianas empresas (PYMES), directamente vinculadas al carácter cultural, de innovación y marítimo del territorio y a la solución de aspectos deficitarios. Resultan particularmente importantes los fondos rotativos para el desarrollo de la economía local.

Objetivo general XVII

Desarrollar instrumentos fiscales como «contribución a la regeneración» y conciliar, con las ins-

tancias pertinentes, el establecimiento de otros instrumentos fiscales que permitan captar las plusvalías urbanas de sectores no gravados en la actualidad; asimismo, incentivar la participación de sectores estratégicos de la economía en general, específicamente de las industrias culturales. Apoyar iniciativas en materia de créditos de ayuda al desarrollo y la innovación.

Instrumentos de gestión

Para dar cumplimiento a este objetivo dentro de la dimensión de sostenibilidad económica del desarrollo, es necesario disponer de una cartera de instrumentos de gestión que garantice cubrir de forma amplia, conceptual y práctica, las acciones y estrategias encaminadas a la gestión eficiente de las plusvalías urbanas, los créditos para el desarrollo y la articulación de estos con proyectos estratégicos en el territorio. Entre estos instrumentos se proponen:

- Investigación sobre la captura de plusvalías urbanas.
- Investigación sobre la legislación específica en materia de instrumentos fiscales.
- Estudio de factibilidad para la aplicación de créditos blandos por parte de la Banca Cubana.
- Estudio de factibilidad para la aplicación de fondos rotativos destinados a iniciativas de desarrollo de la economía local.
- Estudio para acceder a créditos de ayuda al desarrollo provenientes de organismos financieros foráneos.
- Otros estudios sobre instrumentos económicos eficientes, alineados con el carácter y los objetivos del PPD-BH.

Actores clave

Para materializar esta subdimensión se reconocen como actores clave, varias instituciones nacionales y municipales de gobierno, entre estas: Grupo Gestor del PPD-BH, su Grupo Ejecutivo, gobierno de

la ciudad, gobiernos locales, entidades de la OHCH (Plan Maestro, Dirección Económica, DICUFV), Facultad de Economía de la Universidad de La Habana, Ministerio de Finanzas y Precios, Ministerio de Economía, Banca Nacional y diversas formas de gestión no estatal.

2.4.3. Alianzas del sector estatal y no estatal, con énfasis en las economías sociales y solidarias

Marco conceptual

La inclusión del sector no estatal en la dinámica del desarrollo de los centros históricos y áreas de regeneración urbana ha de depender de la escala en que este se manifieste, la magnitud de su aportación y los intereses que represente. La asociación entre el sector público y el privado tiene que fraguarse bajo reglas bien establecidas, marcadas por el primero, y con la posibilidad de establecer un arbitraje en favor siempre de la excelencia y equidad en la prestación del servicio. La relación adquiere un sentido de codesarrollo, en el que los beneficios que perciba el sector no estatal, estén graduados con los intereses ciudadanos que representa la administración pública. Esta, en ningún caso, desatenderá sus responsabilidades, sino que desempeñará un papel de control y regulación mediante tarifas, supervisiones y subsidios a grupos sociales que no puedan asumir los costos previamente pactados, garantizando así la calidad y cantidad de servicios de manera eficiente y equitativa. Los propietarios de inmuebles representan una escala del sector no estatal de una intensidad adecuada a las exigencias de los sitios urbanos con especiales valores patrimoniales, como el caso de Guanabacoa, Regla o Casablanca, que han de ser

integrados a los procesos de rehabilitación y regeneración urbana en el territorio.

Debe facilitarse también el desarrollo de comercios, gastronomía, industrias culturales locales, viveros de empresas, todas las actividades creativas, económicas y científicas asociadas a los ecosistemas de innovación, conectadas a cadenas productivas de varios ciclos para la obtención de determinados productos y servicios de alta demanda y valor asociados, relacionados a producciones tradicionales con nominación de origen, así como el reconocimiento de ciertas «marcas», propias del entorno de la bahía, bajo el esquema de micro, pequeñas y medianas empresas (MiPYMES) de muy fácil implantación en las estructuras preexistentes y que aportan mucho al desarrollo de las economías familiares. La organización social a partir de cooperativas para la prestación de determinados servicios, o la producción de bienes, puede resultar una alternativa de empleo para resolver problemas deficitarios de diversos sectores, perfectamente asimilables a la escala de actuación de los territorios de la bahía. Una economía local heterogénea permitirá aprovechar mejor el potencial material y humano, contribuirá a flexibilizar la gestión, además de facilitar la concentración de recursos y esfuerzos estatales en áreas estratégicas, o en las que su presencia directa resulte insustituible.

Su adecuada implementación posibilitará, mediante mecanismos de participación y control, socializar beneficios que irán, desde trasladar una parte de los costos hacia sectores no estatales y un incremento de los oferentes, hasta una mayor satisfacción de los beneficiarios.

Objetivo general XVIII

Establecer una adecuada relación entre el sector público y el sector no estatal —debidamente dimensionado—, pautada por el primero, en aras de garantizar calidad y equidad en la prestación de determinados servicios, la producción de bie-

nes y en la actividad de rehabilitación y regeneración urbanas.

Instrumentos de gestión

El establecimiento de alianzas es esencial para establecer un proceso estable y participativo de sostenibilidad económica. Los instrumentos propuestos van encaminados en dos direcciones; por una parte, definir las particularidades de las formas de gestión no estatal para conocer dónde son más oportunas las alianzas, y por otra, potenciar estas formas económicas de modo armónico y a partir de las necesidades territoriales.

En este sentido, se proponen como instrumentos:

- Investigación sobre trabajo por cuenta propia en los Centros Históricos de La Habana, Regla y Guanabacoa.
- Investigación y actualización sobre legislación en materia de trabajo por cuenta propia.
- Investigación sobre entornos innovadores y economías creativas.
- Investigación sobre MiPYMES.
- Programa para el fomento de cooperativas de servicio.
- Programa para el fomento de cooperativas de producción.
- Instrumentos para el desarrollo armónico del trabajo por cuenta propia en los Centros Históricos de La Habana, Regla y Guanabacoa.

Actores clave

Para concretar este objetivo, deben confluír varios actores, tanto estatales como públicos, entre estos resultan clave: Grupo Gestor del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana (PPD-BH), su Grupo Ejecutivo, el gobierno de La Habana, los gobiernos locales, las entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Plan Maestro, la Dirección de Trabajo y Seguridad Social, centros de investigación, la Facultad de Economía de la

Universidad de La Habana, Red de Economía Social y Solidaria del Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas (CIPS), Red de Emprendimiento e Innovación de la Universidad de La Habana y diversas formas de gestión no estatal.

2.4.4. Explotación eficiente del suelo urbano

Marco conceptual

A nivel internacional, el planeamiento del territorio es usado por la administración pública como una herramienta de mucho peso, a partir de la explotación del suelo urbano como recurso económico, pues se puede generar o incrementar el valor del suelo sin realizar inversiones, mediante recalificaciones y/o aumento de los índices de edificabilidad —que pueden obtenerse sin entrar en discrepancia con los valores que se deben preservar—. Estos dos procedimientos constituyen una manera de crear suelo urbano en los terrenos que antes eran de explotación del puerto comercial, a partir de su recalificación.

Por otra parte, la actualización de catastros, los procesos de licencias de construcción y otros aspectos de la gestión urbana, también generan recursos económicos por parte del sector público. Estos mecanismos deben establecerse a partir de planes transparentes. El ámbito de la planificación y la gestión urbana requiere procesos fiscalizadores sistemáticos y participativos, pues son mecanismos muy vulnerables a la corrupción, en tanto pueden generar enormes riquezas.

Objetivo general XIX

Potenciar la comprensión del suelo urbano como un importante recurso económico.

Instrumentos de gestión

Esta es una dimensión novedosa y de gran importancia en zonas de desarrollo. En este sentido y dado el incipiente incremento práctico y efectivo que tiene la mayor parte de las regulaciones para el uso y explotación del suelo urbano, los instrumentos que se proponen están encaminados al estudio y promoción de este fenómeno. Entre ellos se encuentran:

- Investigaciones sobre valor del suelo.
- Investigación sobre instrumentos normativos para la ocupación y utilización de suelos regenerados y remediados.
- Investigación sobre instrumentos normativos para establecer y cuantificar el aporte de externalidades positivas de los sistemas de espacios públicos de alta calidad, para garantizar los altos porcentajes de espacio público necesarios para la ciudad.
- Investigación sobre instrumentos normativos y de captación de plusvalías urbanas.
- Investigación sobre instrumentos económicos de gestión de suelos.
- Investigación sobre otros instrumentos novedosos de planificación y gestión del desarrollo integral cuya implementación sea posible en el territorio de la bahía.
- Talleres de conciliación de conceptos.

Actores clave

Dado que este apartado se refiere a un objetivo vinculado a un fenómeno que resulta novedoso en la planificación y gestión urbana de la mayoría de la zona estudiada, se erigen como actores clave las instituciones que pueden aportar a la materialización de los instrumentos de gestión antes descritos, entre estas: Plan Maestro de la Oficina del Historiador de la Ciudad, Facultad de Economía de la Universidad de La Habana, Ministerio de Economía y Planificación (MEP), Ministerio de Finanzas y Precios, Instituto de Planificación Física y Universidad de La Habana.

2.4.5. Gestión integral de la cooperación internacional

Marco conceptual

El enfoque de la cooperación internacional ha evolucionado, sobre todo, a partir de la celebración de las cumbres mundiales en la década de 1990, donde se abordaron temas medulares de interés planetario. Se destaca, en el ámbito de la cooperación internacional, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social de 1995, realizada en Copenhague, Dinamarca. Si, en un inicio, la cooperación para la rehabilitación de los centros históricos en la región estuvo enfocada básicamente hacia asesorías técnicas, creación de escuelas talleres y la contribución para la restauración de excepcionales exponentes del patrimonio arquitectónico o urbano, hoy su campo de acción se ha ampliado a temáticas consustanciales al escenario actual, y se ha incorporado activamente, como un nuevo sujeto, en la mitigación de las problemáticas sociales que toda rehabilitación responsable debe tener en cuenta. La cooperación internacional se ha diversificado extraordinariamente con la multiplicación de modalidades, donantes y beneficiados, y ha incluido en su agenda proyectos que consideran aspectos culturales, prestación de servicios básicos, territorios inteligentes, patrimonio industrial, entornos innovadores, así como el desarrollo de la economía local, la eficiencia de las administraciones públicas y otros aspectos relativos al desarrollo humano, integral y sostenible.

Objetivo general XX

Continuar diversificando las fuentes, modalidades y destinos de la cooperación internacional para apoyar el desarrollo humano local y potenciar la cooperación Sur-Sur.

Instrumentos de gestión

La gestión de fondos provenientes de la cooperación internacional, es tarea fundamental en la diversificación de fuentes de financiamiento. De esta forma, es vital tener organizadas y estudiadas todas las alternativas que puedan ser una oportunidad para canalizar la cooperación internacional hacia el territorio. En este sentido, dos instrumentos fundamentales serían:

- Líneas Directrices de la Cooperación, válidas para toda la gama de proyectos y áreas en las que esta forma de financiación se pueda activar.
- Cartera de Proyectos para la Cooperación, articulada con las principales necesidades socioeconómicas del territorio.

Actores clave

En este apartado, se mantienen los actores que hasta ahora se han declarado como garantes de la sostenibilidad económica: Grupo Gestor del PPD-BH, su Grupo Ejecutivo, el gobierno de La Habana, gobiernos locales, entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad (Plan Maestro, Dirección de Cooperación Internacional), MINCEX y los residentes.

También destacan como actores clave las direcciones de cooperación y relaciones internacionales de cada gobierno municipal, así como los diferentes organismos internacionales que actualmente tienen activos proyectos de cooperación para el desarrollo, entre estos el PNUD.

2.5. Sostenibilidad medioambiental

Premisa 5

Garantizar la sostenibilidad medioambiental, mediante la articulación del Plan Perspectivo de Desarrollo con la Tarea Vida, el fomento de una cultura ambientalista y el monitoreo a partir de indicadores y de estudios de impacto, que aseguren la descontaminación del territorio, la incorporación de conceptos contemporáneos ecológicamente validados y un desarrollo urbano integral, sostenible y resiliente.

2.5.1. Estrategia emergente de saneamiento

Marco conceptual

Para garantizar el saneamiento ambiental de la Bahía de La Habana y su área de influencia, se requiere de la puesta en marcha de medidas urgentes

y sistemáticas que garanticen la sostenibilidad en cuanto a su descontaminación y procuren elevar la calidad de sus aguas, suelos y aire, para lo cual es imprescindible la integración interinstitucional. Las causas y condiciones del deterioro ambiental de este ecosistema, son bien conocidas, y sobre esa base se ha establecido una estrategia de intervención.

La Bahía de La Habana, es un estuario que recibe diariamente cerca de 317 000 m³ de agua proveniente de su cuenca hidrográfica tributaria. El vertimien-

to de las aguas residuales urbanas e industriales a la Bahía de La Habana, data de siglos, y aún continúa generando considerables volúmenes de aguas residuales sin tratamiento previo o insuficientemente tratados, que son vertidos directamente o a través de cursos de agua tributarios a la bahía.

Por otra parte, sigue activo el principal y más peligroso agente contaminante del aire, el suelo y el agua de la bahía, la Refinería Níco López.

Elementos de la estrategia emergente para la sostenibilidad ambiental

- **Actualización del Modelo de Gestión del Proceso.** Para la elaboración e implementación del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana, el Plan de Manejo Ambiental y la implementación de la Estrategia de Saneamiento se hace necesaria la creación de una institución que aglutine, bajo un mando único con la suficiente autonomía y capacidad de decisión, el resto de los organismos e instituciones que participan en el proceso, y garantice la ejecución de las tareas.
- **Eliminación de fuentes contaminantes y monitoreo ambiental.** Las organizaciones reconocidas como fuentes contaminantes deben disponer de un plan de medidas ambientales a corto, mediano y largo plazos. Se ha realizado, además, un análisis sobre la necesidad de permanencia o no, de estas fuentes contaminantes en la cuenca tributaria de la Bahía de La Habana y solo permanecerán quince entidades que hoy provocan contaminación, las cuales deberán implementar las inversiones necesarias para eliminar el impacto negativo de sus vertimientos a la Bahía de La Habana. Este documento fue conciliado con la Delegación del CITMA de La Habana, el Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana (GTE-BH) y enviado a la Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF), con lo cual se dio cumplimiento al Acuerdo No. 2 de la Comisión Gubernamental (GE-CGBH) de Bahías que plantea: «Articular con la Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana las acciones y prioridades previstas en los cronogramas institucionales para compatibilizar, desde la coordinación de la mencionada oficina, con el futuro Plan de Ordenamiento y otras políticas para ese territorio».
- **Ejecución de inversiones ambientales.** Existe un levantamiento de las principales inversiones que se deben implementar para el saneamiento, conservación y desarrollo sostenible de la Bahía de La Habana. Su realización dependerá de la prioridad que se asigne a estas inversiones y la disponibilidad de financiamiento. En la actualidad, se ejecutan inversiones complementadas con la cooperación de varios países y agencias de cooperación. La mayor parte de los planes de intervención para el saneamiento de la Bahía de La Habana son a gran escala y requieren grandes inversiones. Solo se hará efectiva la reducción de la contaminación, cuando todos los componentes de cada proyecto (red de alcantarillado, estaciones de bombeo, plantas de tratamiento, etc.) se ejecuten en su totalidad. Para abarcar todos los problemas existentes hoy en la bahía, cuya eliminación podría contribuir a la mejora del ecosistema y de la calidad de vida de la población, también habría que abordar el tratamiento de las aguas residuales urbanas (construcción de las plantas de tratamiento de aguas residuales, construcción y/o reparación del sistema de alcantarillado y drenaje pluvial y emisario submarino); la solución de los problemas medioambientales de las principales fuentes contaminantes y áreas en abandono (pasivos ambientales); el sistema de recogida y disposición final de los residuales sólidos urbanos en la cuenca tributaria; el sistema de recogida y disposición final de los aceites usados y desechos peligrosos; el saneamiento marítimo portuario (recogida de sólidos flotantes en el espejo de agua, hidrocarburo en el espejo de agua, recogida y tratamiento de los desechos generados por las embarcaciones); el dragado de la desembocadura de los ríos y saneamiento de estos; la remoción o tratamiento de los sedimentos contaminados del fondo de la bahía; y la mitigación de la contaminación atmosférica.
- **Educación ambiental y participación ciudadana.** La implementación de estas líneas se hará

a partir de una estrategia con objetivos a corto, mediano y largo plazo. También se han realizado estudios y proyectos orientados al manejo y aprovechamiento de residuos sólidos, por parte de diferentes instituciones cubanas y agencias de cooperación.

Objetivo general XXI

Implementar el Plan de Manejo Ambiental y garantizar la sostenibilidad del mismo.

Instrumentos de gestión

- Plan de Manejo Ambiental de la Bahía de La Habana (PMA-BH).
- Plan de Ordenamiento Urbano de La Habana.
- Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana (PPD-BH).
- Regulaciones urbanas.

Actores clave

Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana, entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad, Plan Maestro, Comisión Gubernamental subordinada al Ministro del Transporte, actores de las entidades con fuentes contaminantes, INRH y gobiernos locales.

2.5.2. Políticas medioambientales de cercanía

Marco conceptual

Desde inicios de la creación del GTE-BH se dieron los primeros pasos respecto a la educación ambien-

tal, en aquel entonces dirigida hacia el sector empresarial, se fomentó una cultura del conocimiento de los problemas ambientales que podían generar las fuentes contaminantes y se brindaron herramientas para su erradicación.

Se entiende que el saneamiento de la Bahía de La Habana es un proceso en el cual se debe formar a las personas involucradas y brindarles la oportunidad de participar en él, ya sea en la identificación de las problemáticas como en su solución.

En la actualidad, se cuenta con un Programa de Educación Ambiental, escolar, comunitaria, empresarial y forestal, el cual incide en los objetivos estratégicos del saneamiento de la bahía. Debe ser una herramienta que podemos utilizar para lograr la sostenibilidad del proceso. En la medida en que se involucre y se prepare a la población para que participe en todas las etapas, se alcanzará el desarrollo sostenible del proceso.

Hoy se cuenta con 321 escuelas, todas ubicadas dentro de la cuenca tributaria de la Bahía de La Habana, en el Programa de Educación Ambiental Amigos de la Bahía y se han creado grupos gestores comunitarios en cuarenta de los cuarenta y ocho consejos populares de la cuenca tributaria de la Bahía de La Habana.

Objetivo general XXII

Facilitar la participación ciudadana e institucional en la construcción de las políticas medioambientales del territorio y promover una conciencia acerca del uso racional de los recursos y conceptos contemporáneos afines a la cultura de preservación del medioambiente.

Instrumentos de gestión

- Plan de Manejo Ambiental de la Bahía de La Habana.

- Programas de sensibilización con la cultura medioambiental.
- Programa de reciclaje.
- Gestión de desechos sólidos urbanos domésticos.
- Estrategia de comunicación para la sensibilización.

Actores clave

Grupo Ejecutivo de la Comisión Gubernamental, GTE-BH, OHCH, Dirección del CITMA, Fundación Antonio Núñez Jiménez.

2.5.3. Tecnologías y conceptos asociados a la cultura ambientalista

Marco conceptual

En la rehabilitación de la Bahía de La Habana y su zona de armotiguamiento, deben incorporarse nuevas tecnologías que faciliten intervenciones ligeras, rápidas y de fácil manejo, que puedan ser implementadas por los propios ciudadanos en procesos de autogestión del hábitat. También han de aplicarse diagnósticos certeros y científicos que faciliten información para el desarrollo de presupuestos cada vez más acertados, la utilización de nuevos materiales que mejoren la capacidad portante de las estructuras, su garantía de perdurabilidad y la compatibilidad con las técnicas y materiales tradicionales.

El concepto de reciclaje ha de generalizarse a todos los ámbitos de la rehabilitación, desde el que se establezca para el reúso de materiales existentes en el propio edificio durante el proceso de rehabilitación (escombros, elementos propios del edificio), hasta el manejo de los desechos sólidos orgánicos

e inorgánicos derivados tanto del sector doméstico como de las nuevas actividades que se desarrollen. La inclusión de tecnologías que aprovechen energías alternativas para la elevación del confort y la calidad de los espacios habitables, disminuyendo la dependencia de medios mecánicos, deberá ser una premisa que se tenga en cuenta.

Objetivo general XXIII

Asimilar nuevas tecnologías, materiales y conceptos que agilicen los procesos de rehabilitación y los hagan más racionales y armónicos con el medioambiente.

Instrumentos de gestión

- Programa de reciclaje de elementos del edificio.
- Investigación acerca de nuevos materiales y tecnologías constructivas.
- Programa de clasificación de los desechos sólidos urbanos.
- Programa de uso de energías alternativas.
- Programa de higiene ambiental.

Actores clave

Entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad, Plan Maestro, empresas constructoras, Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente, Grupo Gestor de la Bahía de La Habana, gobiernos locales, CITMA.

2.5.4. Resiliencia urbana

Marco conceptual

Las situaciones de desastre están asociadas, fundamentalmente, a fenómenos naturales, previsibles o

no, manejo de sustancias peligrosas y a accidentes que ponen en riesgo la vida de las personas.

A nivel mundial son múltiples los organismos que reaccionan ante una catástrofe, pues las situaciones de emergencia son disímiles y complejas, al implicar todas las dimensiones de la sociedad. Existe consenso en cuanto a la necesidad de contar con el reconocimiento y evaluación del riesgo, la aplicación de sistemas de alerta temprana y pronósticos; así como el desarrollo de capacidades de respuesta, reacción y mitigación de las consecuencias, y de potenciación de la conciencia pública (sobre todo los sectores más vulnerables). Desafortunadamente, no es un pensamiento generalizado que las consecuencias de muchos desastres se pueden atenuar al considerar acciones de emergencia preventiva que eliminen el factor de riesgo. Por elevada que sea la cifra que deberá invertirse en este tipo de acción, siempre será menor que el costo de los esfuerzos de socorro y recuperación, o lo que suponen las pérdidas, muchas veces irreversibles, no solo de los bienes materiales, sino de la espiritualidad y la vida humana.

Se necesita un cambio de mentalidad que favorezca acciones progresivas de mejoramiento de las condiciones ambientales. La Bahía de La Habana y su zona de amortiguamiento atesora un patrimonio mueble de alto valor, que deberá ser debidamente protegido de manera sistemática, para lo cual deberá tener establecidos planes de prevención en caso de desastre.

Objetivo general XXIV

Mitigar la vulnerabilidad del fondo habitado por medio de programas de reducción de riesgos y mantener actualizados los planes de prevención, enfrentamiento y recuperación en caso de desastre, para el territorio y para los diferentes componentes del patrimonio cultural, con especial énfasis en el de aquellas entidades que constituyen focos contaminantes.

Instrumentos de gestión

- Planes de prevención por entidad.
- Programa de mitigación de riesgos en las edificaciones habitadas.
- Reserva para casos de contingencia.
- Programa de evacuación.

Actores clave

Entidades de la Oficina del Historiador de la Ciudad, Plan Maestro, Grupo Gestor de la Bahía de La Habana, CITMA, Dirección de Asuntos Humanitarios, residentes, gobierno local, Defensa Civil, Agencia de Protección Contra Incendios (APCI).

2.5.5. Sistema de monitoreo y estudios de impacto

Marco conceptual

El ecosistema Bahía de La Habana cuenta con una serie histórica sobre el monitoreo de la calidad de sus aguas desde mediados de la década de 1980. Este monitoreo es realizado, mediante un contrato de servicios, por el Centro de Investigación y Manejo Ambiental del Transporte (CIMAB) perteneciente al Ministerio del Transporte. En la actualidad, dentro del programa de vigilancia y monitoreo ambiental, se evalúan la evolución y control de la calidad del agua de la Bahía de La Habana mediante una red de estaciones de muestreo distribuida dentro de la bahía, dos en la zona costera y tres en el curso de agua de cada río y dos en los tres drenajes pluviales importantes que tributan a la bahía. En los puntos de la bahía se toman muestras de la calidad del agua en diferentes niveles de profundidad (superficie, medio y fondo) con una frecuencia mensual. En los ríos y drenes tributarios se caracterizan con una frecuencia mensual con años alternos para la realización

entre los ríos y drenes (un año se monitorean los ríos y al siguiente los drenes).

Resultan estratégicos los estudios de impacto del turismo, actividad que en sus aristas negativas resulta una acción erosionante, si no se calibra adecuadamente. Se deberán tener en cuenta evaluaciones periódicas que midan la calidad del aire y del agua, así como la intensidad del tráfico vehicular.

Objetivo general XXV

Implementar un Sistema Integrado de Control y Monitoreo Ambiental en tiempo real, que contro-

le la calidad del aire, de los cuerpos de agua y del suelo.

Instrumentos de gestión

- Programas de monitoreo sistemático.
- Sistema de indicadores.

Actores clave

Grupo Ejecutivo de la Comisión Gubernamental, Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana y Plan Maestro.





Capítulo 3. Geolocalización del desarrollo integral, ámbito territorial

Vista del poblado de Regla desde el Cristo de La Habana



© Kiovet Sánchez Álvarez.

3.1. Paisaje y territorio

El estudio del paisaje es el vector transversal que permite definir las principales relaciones del territorio, así como las interacciones que ese marco geográfico establece con él, y que facilitan la comprensión de las interconexiones básicas establecidas entre aspectos tan disímiles como la matriz biofísica (condicionantes climáticos, geomorfológicos, hidrográficos y la biota); el patrimonio cultural, los asentamientos humanos y la localización de actividades

económicas; la evolución en el tiempo, entre otros aspectos. Resulta de vital importancia describir y localizar los elementos distintivos y/o singularidades del paisaje, sea este natural o antropizado. Para que un desarrollo sea integral y sostenible, uno de los principales requisitos es que armonice con su contexto. Es fundamental, además, la relación que establece el territorio objeto de estudio en su marco regional.

Premisa 6

Determinar una estructura físico-espacial en atención a los componentes culturales y naturales del paisaje urbano histórico y a su estratégica posición geográfica, que facilite la conexión del territorio de la bahía con otros de alta significación, articule el sistema de centralidades resultante al sistema de centros de la ciudad, conecte el tejido existente con el de nueva creación y determine zonas fundamentalmente residenciales, y que, por otra parte, facilite también el establecimiento de estrategias de intervención y sectorizaciones para las regulaciones urbanas.

3.1.1. La zona de acción del PPD-BH: interacciones territoriales

Objetivo XXVI

Complementar el desarrollo de la Bahía de La Habana, a escala regional, integrándolo al de las bahías de Mariel y Matanzas y precisar áreas de actuación según etapas.

3.1.1.1. Interacción regional: Mariel-La Habana-Matanzas

En el escenario futuro, cuando el proceso de regeneración urbana de la Bahía de La Habana esté desarrollándose de manera sostenible, será estratégico fortalecer y crear las relaciones territoriales que tributan a este centro del Caribe.

La primera relación territorial se establece a partir de la cercanía de la Zona Especial de Desarrollo Mariel y la Zona de Regulaciones Especial de Varadero, ámbitos que dinamizan infraestructuras, flujos de recursos económicos, humanos y naturales. Las relaciones de complementariedad territorial se pueden comprender con los análisis propuestos por

el Esquema Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT), instrumento de planeamiento territorial de mayor jerarquía, realizado con la activa participación de los organismos de la Administración Central del Estado (OACE), otras entidades nacionales (EN) y criterios de los Consejos de la Administración Provincial (CAP), que, a partir de una visión estratégica de largo plazo, ofrece propuestas integrales de distribución de las fuerzas productivas y del ordenamiento de las estructuras territoriales de carácter socioeconómico, político-administrativo y ambiental. Su visión estratégica establece modelos de ordenamiento territorial flexibles y dinámicos para los horizontes de proyección del proceso inversionista a corto, mediano y largo plazos.

La correlación entre las actividades humanas y el medioambiente, la distribución de las fuerzas productivas, los grandes sistemas infraestructurales, incluyendo la comunicación con el exterior, fundamentan la estructuración del territorio en cinco tipologías-regiones, cuya vocación estará determinada por las potencialidades internas que constituyen sus ventajas comparativas, lo cual no impedirá que se desarrollen otras actividades; la gestión local será la vía para aprovechar las ventajas de los procesos promovidos por el nivel nacional, en interés de disminuir las desproporciones territoriales.

En el ENOT se proponen tres núcleos adyacentes estructurantes del territorio que funcionarán como nodos multimodales de conexión interna y externa. El primer núcleo y de mayor complejidad es la ciu-

dad portuaria de La Habana, con una extensión en superficie de 728 km² y una población aproximada de 2 106 146 habitantes, en el área metropolitana. Este territorio excede en extensión, riqueza histórica, valores culturales y complejidad urbana a los otros dos componentes adyacentes.

El segundo núcleo estructurante será la Zona Especial de Desarrollo Mariel con una extensión en superficie de 465,4 km² y una población en todo el municipio de 42 500 habitantes, donde resalta el poblado del Mariel con 9 048 habitantes aproximadamente. En este territorio se proyecta una zona de logísticas e industrias internacionales, articuladas por un futuro superpuerto de 2,00 km de largo. Es un área en proceso de desarrollo espacial, donde se concentrarán actividades, fundamentalmente, económicas, industriales, logísticas y de servicios generales, y en la cual también se plantea la construcción de varios asentamientos humanos en parcelas contiguas a las áreas industriales.

El tercer núcleo es la ciudad portuaria de Matanzas, con una extensión de 317 km² en su división político-administrativa y una población aproximada de 145 246 habitantes en el municipio cabecera de la provincia; cuenta con una ciudad histórica consolidada a solo 43,7 km de las playas de Varadero, el polo turístico de destino de sol y playa más importante del país.

El primer componente estructurante conector entre los tres núcleos adyacentes es a través de la región marítima, la Zona C, plataforma insular noroccidental. Contiene recursos naturales que son potenciales para el desarrollo y el patrimonio cultural subacuático que se debe proteger, pues fue ruta del Sistema de Flotas implantado en la etapa colonial.

El segundo elemento estructurante de interconexión, paralelo a la costa norte, es la región con alto nivel de diversificación productiva que se extiende desde Pinar del Río hasta Holguín. Aquí se destacan, dentro del PPD-BH, las Zonas con Regulaciones Especiales Económicas del Mariel, asociadas

a los sitios de alta significación histórico-cultural de La Habana y la Zona Especial de Desarrollo de Varadero. En este espacio se desarrollarán procesos inversionistas significativos asociados a las cadenas productivas y de alto emprendimiento logístico. En el escenario futuro, la estructura de complementariedad debe permitir la articulación regional de cadenas de construcción de valor, según las potencialidades y especificaciones de cada territorio, entendiéndose que el núcleo de La Habana, en su puerto, estará enfatizado hacia una gestión de la economía del conocimiento, la cultura y el turismo asociado a ellas, complementado con las operaciones industriales, comerciales y de logística del puerto del Mariel, y articulado con la actividad náutica, marítimo-portuaria y gasopetrolera, con el puerto de Matanzas y la Zona de Regulación Especial de Varadero.

El tercer elemento de interconexión es la región agrícola. En este espacio se potenciará el uso eficiente del suelo bajo el principio de manejo sostenible de la actividad agrícola, sobre todo en los suelos de alta productividad. Se establecerán los vínculos de producción agrícola-industrial, con lo cual se otorga valor agregado a la industria alimentaria vinculada a los polos productivos, y a la mini-industria de la producción de menor escala.

En el caso de la capital, que funciona como núcleo articulador de la región, es la ciudad la que tiene que tomar partido por aquello que el puerto deja como obsoleto. La ciudad recibe las antiguas instalaciones industriales y las admite dentro de sí para convertirlas y revitalizarlas. Ella replantea su frente marítimo, su borde costero, para hacer de este espacio un espacio habitable de primer nivel. La ciudad parte y se desarrolla desde el enclave portuario, construye vínculos territoriales con otras ciudades y se enmarca en un territorio vasto e interconectado, una región. Para fortalecer la relación de complementariedad, es necesario la instauración y el fortalecimiento de un sistema de conectividad permanente, redes de comunicación, puntos de enlace multimodal, zonas de actividad

logística y distribución, zonas de almacenamiento. La optimización de estas redes, posibilitará la conectividad y la complementariedad entre estos tres núcleos principales.

Esta relación, desde un punto de vista económico, a veces se plantea como la instalación de *clusters* industriales* que determinan áreas específicas de influencia.

El complejo ciudad-puerto, debe definir de forma conjunta no solo la región en la cual determina su zona de influencia y sus redes, sino también una visión estratégica de política conjunta, en torno a la orientación y desarrollo de estas áreas de influencia. De tal suerte que puerto y ciudad puedan nombrar de forma conjunta el sentido y la dirección que los reúne dentro de un área territorial específica, y, dentro de esa especificidad, nombrar y establecer las escalas de influencia que afectarían a la región que se determine. Un puerto rige un territorio de vanguardia, siempre se está a la espera de lo que llega, y el paso hacia el interior de la ciudad, el margen entre orilla y borde, posibilita el recibimiento.

Por último, haber aplicado estos novedosos conceptos y la propia incorporación de la noción de paisaje, mucho más abarcadora, trae aparejada la

innegable necesidad de enmarcar los análisis de determinados territorios estratégicos, como es el caso, en ámbitos mucho más amplios, que permitan una real y objetiva protección y puesta en valor de un patrimonio cultural de envergadura mundial. El desarrollo del puerto de Mariel permitirá una nueva perspectiva de desarrollo al de La Habana, acorde a sus propias singularidades; involucrar el puerto de Matanzas en los análisis de la explotación del paisaje urbano histórico de la rada habanera es fundamental, desde las relaciones establecidas por el histórico tren de Hershey, que pone al centro de las dos ciudades el paisaje cultural azucarero, como un elemento de un potencial extraordinario e inexplorado, hasta las características geográficas de la bahía matancera, que complementa de manera natural las falencias de la habanera para la explotación de determinados mercados, por solo citar algunos aspectos claramente evidentes.

La idea del desarrollo de una tríada complementaria constituida por el Mariel (superpuerto comercial)-La Habana (puerto cultura)-Matanzas (puerto turístico y de refinación del petróleo), muy cercanos entre sí y linealmente ubicados en la costa norte, puede constituir un potente acelerador del desarrollo económico nacional, por la enorme cantidad de sinergias de todo tipo que podría generar.

* Un *cluster* industrial es una concentración de empresas relacionadas entre sí, en una zona geográfica relativamente definida, tal que conforman un polo productivo especializado con ventajas competitivas.

-82°45.00'

-82°30.00'

-82°15.00'

-82°00.00'

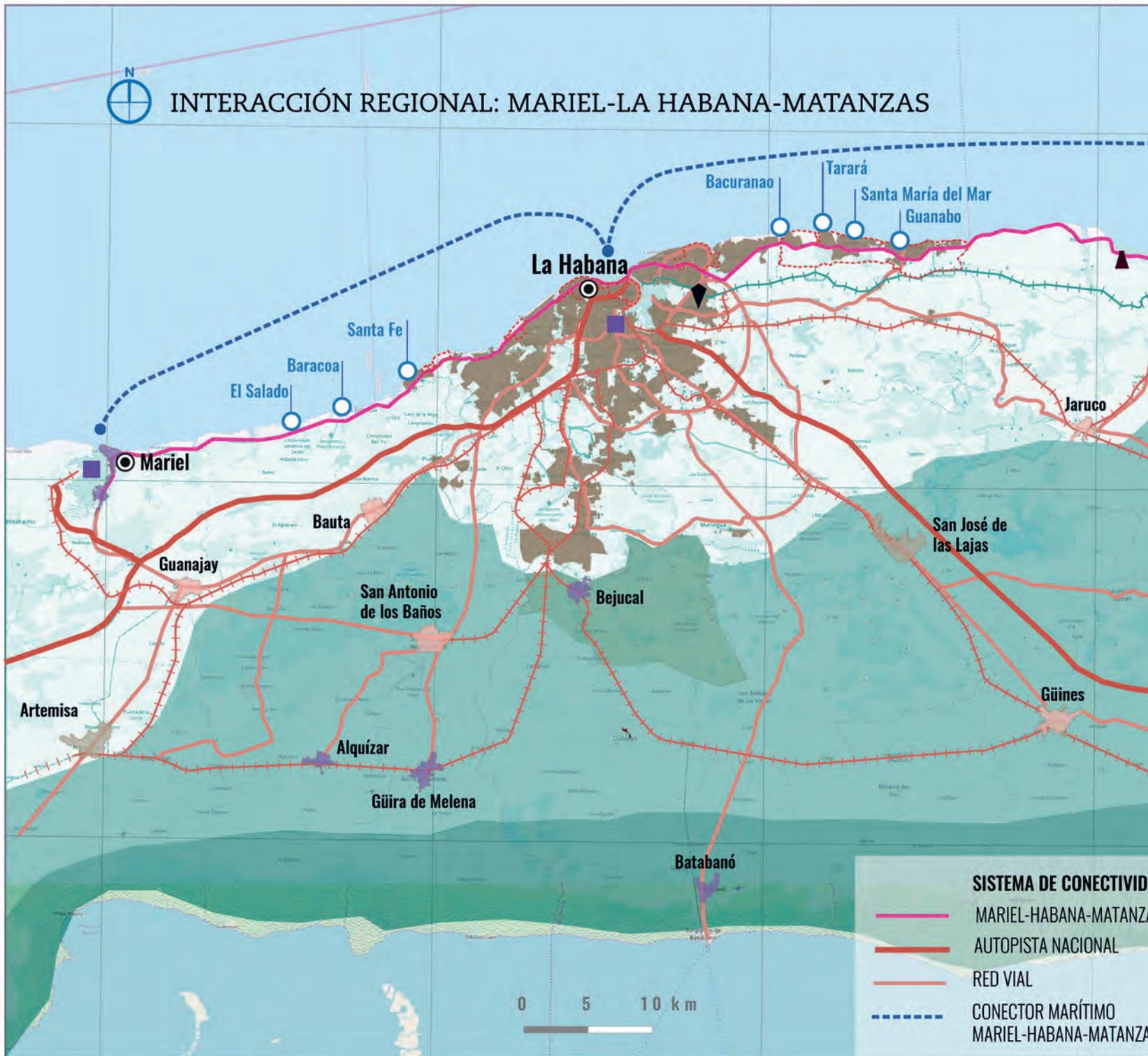


INTERACCIÓN REGIONAL: MARIEL-LA HABANA-MATANZAS

23°15.00'

23°00.00'

22°45.00'



-82°45.00'

-82°30.00'

-82°15.00'

-82°00.00'

SISTEMA DE CONECTIVIDAD

MARIEL-HABANA-MATANZAS

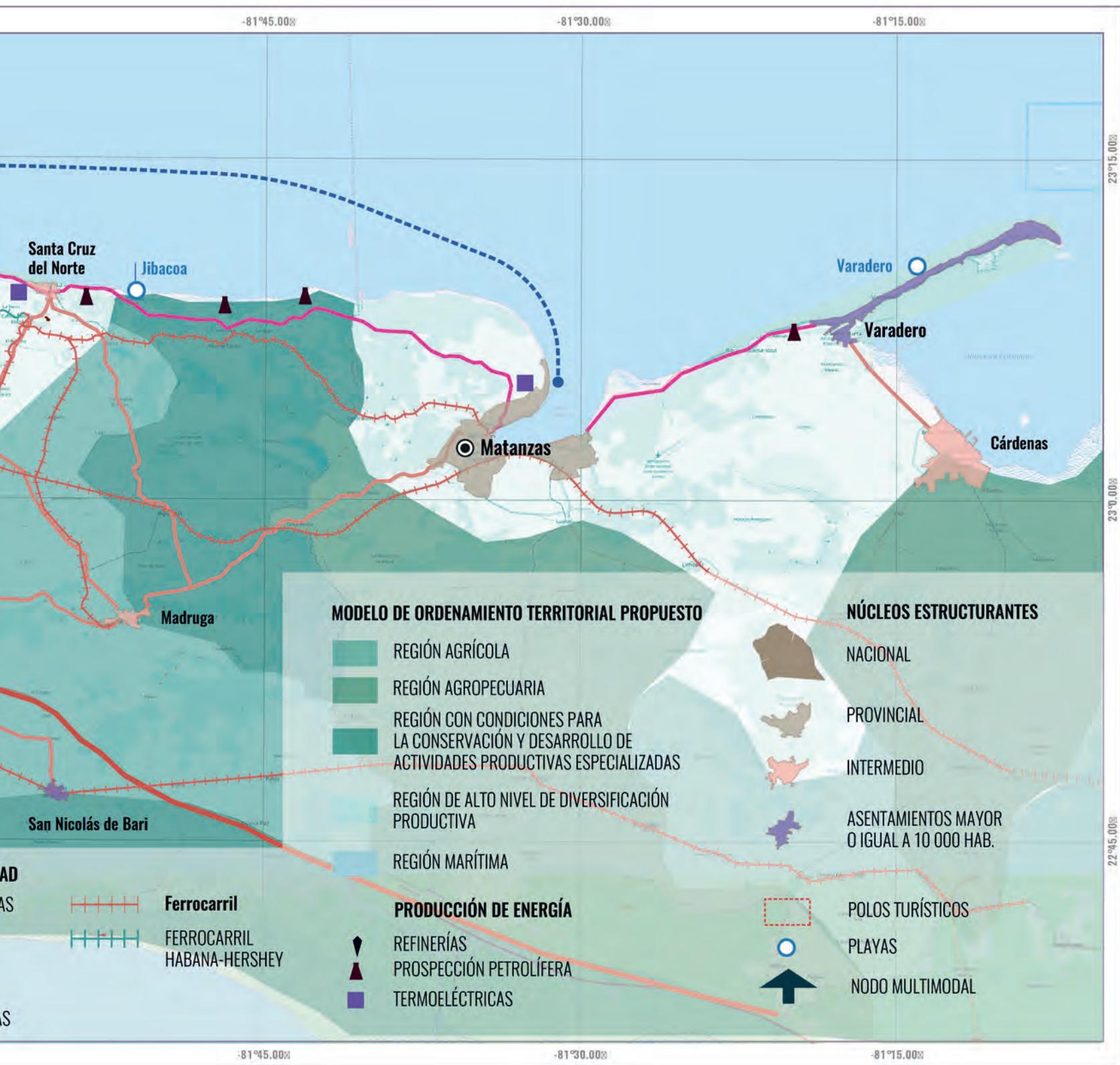
AUTOPISTA NACIONAL

RED VIAL

CONECTOR MARÍTIMO

MARIEL-HABANA-MATANZAS

0 5 10 km



-81°45.00'

-81°30.00'

-81°15.00'

23°15.00'

23°0.00'

22°45.00'

Santa Cruz del Norte

Jibacoa

Varadero

Varadero

Matanzas

Cárdenas

Madruga

San Nicolás de Bari

MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PROPUESTO

- REGIÓN AGRÍCOLA
- REGIÓN AGROPECUARIA
- REGIÓN CON CONDICIONES PARA LA CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS ESPECIALIZADAS
- REGIÓN DE ALTO NIVEL DE DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA
- REGIÓN MARÍTIMA

NÚCLEOS ESTRUCTURANTES

- NACIONAL
- PROVINCIAL
- INTERMEDIO
- ASENTAMIENTOS MAYOR O IGUAL A 10 000 HAB.

PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

- REFINERÍAS
- PROSPECCIÓN PETROLÍFERA
- TERMOELÉCTRICAS

- POLOS TURÍSTICOS
- PLAYAS
- NODO MULTIMODAL

- Ferrocarril
- FERROCARRIL HABANA-HERSHEY

-81°45.00'

-81°30.00'

-81°15.00'

3.1.1.2. Interacción con la ciudad: centralidad metropolitana

El principal enfoque se deriva de la concepción de una nueva centralidad para la ciudad, que se generará mediante la refuncionalización de la propia bahía y de las instalaciones portuarias a partir del reconocimiento de sus valores patrimoniales y su puesta en valor. Por ello, es necesario considerar a la Zona de Protección de la República de Cuba e incluir los Centros Históricos de La Habana, Regla y Casablanca.

- Continuar potenciando la restauración del Centro Histórico de La Habana, a partir de su propio sistema de centralidades.

El sistema de centralidad metropolitana tiene, como principal pieza, el Centro Histórico de La Habana, que posee su propio sistema de centralidades principales y secundarias a partir de sus plazas, plazuelas, parques, corredores comercia-

les y ejes de interconexión. Aunque ha sido rehabilitado en sus componentes esenciales, requiere mantener lo restaurado y continuar el proceso de rescate, esencialmente en sus ejes de borde y corredores comerciales.

- Avanzar en la reanimación del centro tradicional de la ciudad, en correspondencia con su carácter multifuncional y potenciando las funciones de comercio y servicios tradicionales.

Estrechamente relacionado con el Centro Histórico, a partir de su límite oeste, se encuentra el centro tradicional de la ciudad, muy deteriorado y con pérdidas importantes de sus funciones esenciales, cuya conformación esencial ha sido a partir de las calzadas principales y vías de interconexión. Es necesario el rescate de estos importantes ejes, mediante la reanimación de sus funciones tradicionales, su comercio y servicios, con lo cual se recuperarán e incorporarán nuevas actividades de ocio y cultura.

Remodelación del Por Vell de Barcelona, nueva conexión y construcción de estructuras comerciales (Centro Maremagnum) crearon una nueva centralidad urbana.





© Patricia Rodríguez Alomá.

Nueva centralidad metropolitana en Bilbao: Museo Guggenheim y grandes espacios públicos asociados. País Vasco.

- Generar un nuevo sistema de centros en el este, a escala metropolitana, que equilibre el desarrollo de la ciudad en torno a la bahía.

El desarrollo de un nuevo sistema de centros a escala de ciudad hacia el este de la bahía, estará compuesto por varios polos asociados a zonas urbanas en desarrollo o por desarrollar: uno de ellos se propone, en la zona entre Cojimar y La Habana del Este, aprovechar las grandes instalaciones realizadas para los Juegos Panamericanos y que se vinculen con los centros de la Villa y de Cojimar; otro se desarrollará en los terrenos que se liberen de la actual refinería, una vez remediados los suelos y construido en el lugar un nuevo desarrollo inmobiliario; otro conjunto de centros lo constituirán aquellos que se vayan conformando a lo largo de los ejes de interconexión propuestos y un sistema menor en escala, pero de gran centralidad, dentro del recinto portuario, conformado por el Puerto Viejo,

Atarés, punta Haiphong, punta Santa Catalina, Casablanca y Puerto Arte, en el antiguo Muelle del Carbón. El desarrollo de este sistema de centros beneficiará a los municipios del sur y este capitalino, y vendrá a compensar el desequilibrio histórico generado por el proceso de crecimiento de la ciudad hacia el oeste. Requisito imprescindible para lograr este desarrollo, será garantizar la multifuncionalidad de estos centros a partir de la incorporación de actividades en diferentes escalas, jerarquías y en complementariedad, determinantes para el aumento de la complejidad urbana y la calidad de vida. Se deben potencializar los espacios públicos de calidad en relación con actividades de pequeña escala en comunión con el uso residencial y evitar el despoblamiento de las zonas existentes. Debe limitarse el desarrollo de actividades monofuncionales de alta densidad y evitar la simplificación de la ciudad existente y la creación de impactos indeseados.

-82°31.80

-82°26.40

-82°21.00



COMPLEJIDAD URBANA. CENTROS DE CIUDAD

POLO TURÍSTICO COJÍMAR

POLO TURÍSTICO EL VEDADO

LA RAMPA

CENTRO HISTÓRICO LA HABANA VIEJA

LÍNEA

PLAZA DE LA REVOLUCIÓN

CENTRO HISTÓRICO GUANABACO

ESQUINA DE TEJAS

CENTRO HISTÓRICO REGLA

POLO TURÍSTICO MONTEBARRETO

10 DE OCTUBRE

LA VIRGEN DEL CAMINO

POLO TURÍSTICO MARINA HEMINGWAY

MARIANAO

LA PALMA

LA LISA

SANTIAGO DE LAS VEGAS

Santiago de las Vegas

Sierra Maestra

0
Mariagua

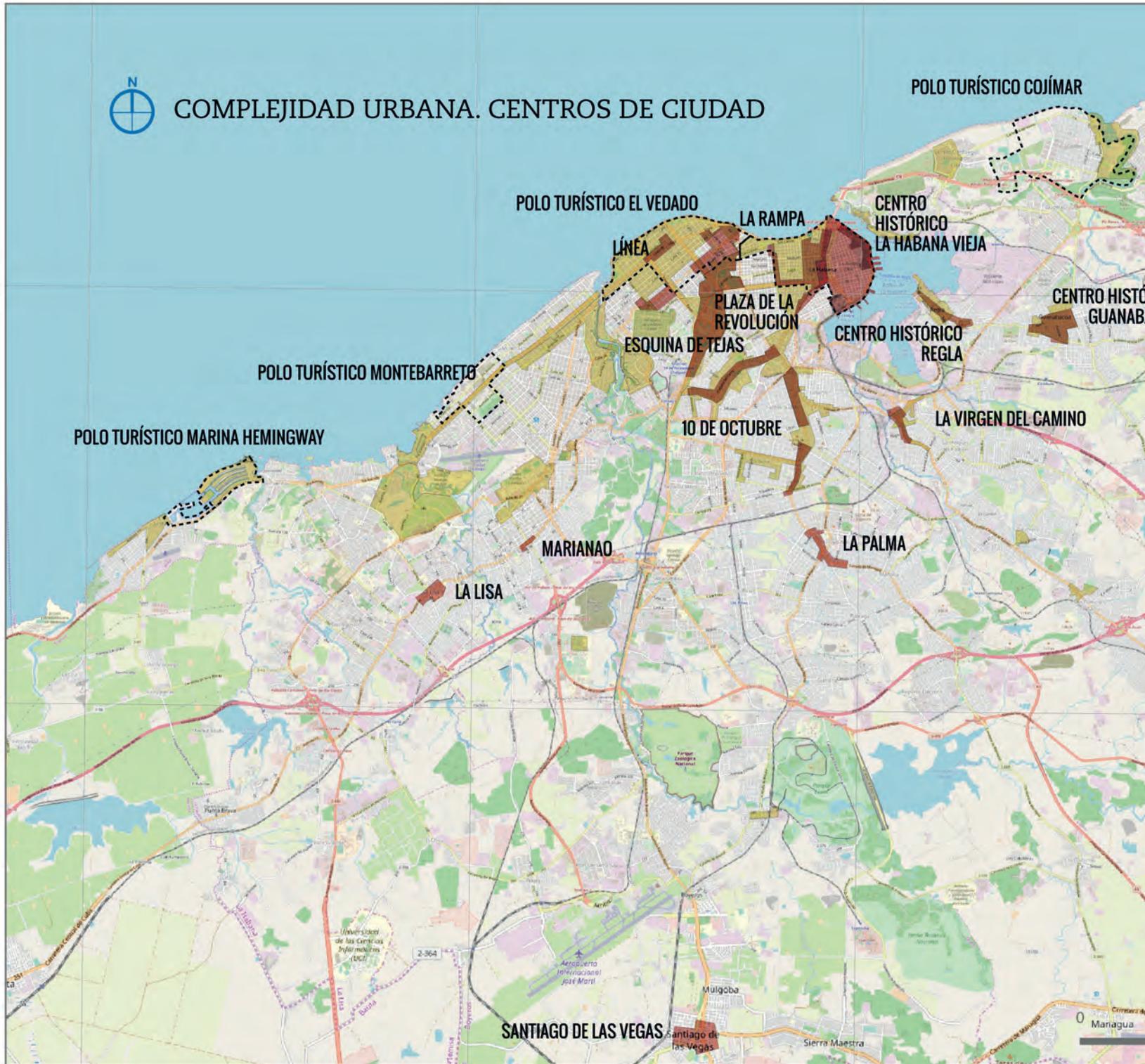
-82°31.80

-82°26.40

-82°21.00

23°7.80

23°2.40



-82°15.60

-82°10.20

-82°4.80



23°7.80

23°2.40

-82°15.60

-82°10.20

-82°4.80

3.1.2. El estudio del paisaje urbano histórico

Objetivo XXVII

Incorporar la matriz biofísica y los elementos del estudio del paisaje urbano histórico como elementos estructurantes del territorio.

3.1.2.1. Incidencia de los elementos naturales en el paisaje urbano histórico

Variables meteorológicas

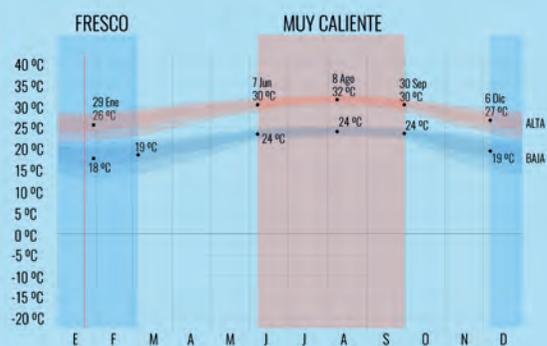
- **Vientos:** Se caracterizan por regímenes del noreste y del este noreste, con velocidades de 7-10 nudos, en especial en la época de verano; durante la temporada invernal se producen vientos que pueden llegar a 25-35 nudos, con rachas de hasta 40 nudos.
- **Temperatura:** Se caracteriza por una media anual de 25,8 °C. Se registra una isla de calor que afecta la zona centro oeste de la ciudad con valores hasta 1,5 °C más altos que en la periferia,
- **Humedad relativa:** El período más húmedo del año dura 8,8 meses, del 24 de marzo al 17 de diciembre con una media anual de 69 %.
- **Precipitaciones:** La mayoría de las lluvias ocurren durante los treinta y un días centrados alrededor del 7 de junio con acumulaciones promedio de 99 mm. Se han reportado años con promedios de lluvias inferiores a la media anual, lo cual trae implicaciones severas en los niveles del agua, incluso en las presas de abastecimiento y, por consiguiente, desencadena diferentes procesos adversos.
- **Salida del sol:** La salida del sol más temprana es a las 6:35 el 1ro. de noviembre y la más tarde a las 7:44 el 8 de marzo. La puesta del sol más temprana es a las 17:42 el 27 de noviembre y la más tardía es a las 20:19 el 2 de julio.
- **Fenómenos naturales:** La Habana se encuentra ubicada en un triángulo imaginario con vértice en ella, en Tampa y en los 24°00'00.0"N 88°00'00.0"W con vientos de persistencia de doce horas o más, velocidad sostenida superior a 15 m/s y alcance mayor a 216 km. Estos factores provocan condiciones sinópticas que condicionan la presencia de frentes fríos, a veces en combinación con bajas extratropicales y ciclones tropicales.



Días de lluvia en La Habana Vieja.



MAPA DE COMPONENTES CLIMÁTICOS



PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL

1.190 1.240 1.290 1.340 1.390 1.440

TEMPERATURA MEDIA ANUAL DEL AIRE

24-25 °C

<25 °C

0 1.5 3 km



Relieve

- **Llanura litoral aterrazada:** Formada por distintos niveles de terrazas de hasta 50 m, con pendiente suave hacia el mar y un predominio del drenaje subterráneo; suelos esqueléticos y vegetación herbácea y arbustiva. Se observa la superficie correspondiente a la segunda terraza (2-5 m de altitud) en el área que ocupa la estrecha franja de la parte norte del municipio La Habana Vieja.
- **Loma de Atarés:** Se conforma como una unidad independiente por su altura (aproximadamente 30 m) con pendientes fuertes.
- **Llanura baja marino-palustre, rellenada:** Incluye la desembocadura de los ríos Luyanó y Martín Pérez; constituye una superficie plana, ocasionalmente inundable, que fue rellenada artificialmente para su urbanización.
- **Superficie baja permanentemente inundable con manglares:** Son depósitos cuaternarios, que forman un suelo pantanoso; es una zona baja entre 0 y 2 m de altura. Ocupa una superficie de 6 ha, aproximadamente. Se encuentra cubierta por manglares, vegetación endémica del lugar, aunque algo degradada por los vertimientos de hidrocarburos de la Refinería Níco López; constituye un lugar de refugio de fauna de aves migratorias.
- **Llanura medianamente diseccionada con presencia de colinas serpentínicas:** Es una llanura ondulada (entre 2 y 10 m de altura), con drenaje superficial, donde se destacan pequeñas colinas con alturas entre 20 y 30 m.
- **Escarpe erosivo:** Hacia el noreste aparecen alturas entre 15 y 50 m con pendientes abruptas acantiladas hacia el noroeste y pendientes medias hacia el noreste, formando un escarpe latitudinal, cubierto en parte por vegetación herbácea y arbórea.



Vista de la ensenada
y del manglar de
Tricornia.

23°7.20' -82°19.20'



INCIDENCIA DE LOS ELEMENTOS NATURALES EN EL PAISAJE URBANO HISTÓRICO RELIEVE

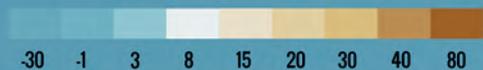
23°9.60'

-82°19.20'

-82°21.60'

23°7.20'

- ESCARPE EROSIVO
- LOMA DE ATARÉS
- LLANURA BAJA MARINO-PALUSTRE RELLENADA
- SUPERFICIE BAJA CON MANGLARES



-30 -1 3 8 15 20 30 40 80

0 0.5 1 km

-82°21.60'

23°9.60'

Hidrografía

El acuatorio de la Bahía de La Habana está conformado por el canal de entrada, los fondeaderos y las ensenadas adyacentes con sus respectivos canales de acceso, además de los ríos que desembocan en ella, junto con las zonas servidas por drenajes pluviales de la ciudad.

- **Canal de acceso:** Tiene una orientación noroeste-sureste y una longitud de 1 852,0 m; está marcado por las puntas del Castillo y Faro del Morro de La Habana y el Castillo de la Punta y posee un área total de 428 738,0 m². También se encuentran el canal de acceso a la Refinería Níco López, el canal de acceso al dique seco (Casablanca) y los canales de acceso a las ensenadas de Atarés y Guasabacoa.
- **Sistema de ensenadas:** Incluye la ensenada de Marimelena situada en la parte noreste de la Bahía de La Habana, tiene su entrada entre la cabeza del Espigón No. 2 de la Empresa Militar Industrial Granma y punta Santa Catalina, en ella desem-

boca el arroyo Tadeo; la ensenada de Triscornia, ubicada el noreste de la de Marimelena, es la más pequeña de todas y es la antesala del manglar del mismo nombre; la ensenada de Guasabacoa, ubicada entre el extremo suroeste del atraque No. 21 de Regla y punta Ataguía, en ella descargan los ríos Luyanó y Martín Pérez; y la ensenada de Atarés que surge entre punta Ataguía y el ángulo sureste del espigón Margarito Iglesias No. 4.

- **Fondeaderos:** La Tasajera, ubicado en la parte central de la bahía, su profundidad oscila entre los 10 y 13 m, es a partir de esta zona que se separan los tres brazos que forman las ensenadas principales de la bahía; Casablanca, ubicado al norte del canal de acceso a la refinería, tiene capacidad de fondeo para cuatro buques de 165 m de eslora máxima; Guasabacoa, con capacidad de fondeo para tres buques de 150 m de eslora máxima; y Malecón, ubicado en el canal de entrada, está separado del Malecón una distancia de 30 m y sus profundidades oscilan entre 3 y 4 m.



Vista aérea del fondeadero La Tasajera.

-82°16.80'

23°7.20'

23°4.80'

23°9.60'



INCIDENCIA DE LOS ELEMENTOS NATURALES EN EL PAISAJE URBANO HISTÓRICO HIDROGRAFÍA

-82°16.80'

Boca de Cojímar

Río Cojímar

Arroyo Peño

Río Martín Pérez

Río Luján

Ensenada
de Tricornia

Ensenada
de Marimelena

Ensenada
de Guasabacoa

Fondeadero
de Casablanca

Fondeadero
de Guasabacoa

Fondeadero
La Tasajera

Ensenada
de Atarés

Ensenada
de Pote

-82°19.20'

Canal de entrada

Fondeadero
Malecón

Punta
de Barlovento

Punta
de Sotavento

-82°19.20'

23°4.80'

-82°21.60'

23°12.00'

0 0.5 1 km

23°12.00'

-82°21.60'

23°9.60'

-82°24.00'

82°24.00000° W
23°9.60000° N

Biota local

Si bien los trabajos de manejo y recuperación que se desarrollan en la Bahía de La Habana han beneficiado la biodiversidad remanente en el área, hecho demostrable con el regreso de aves marinas como los pelícanos o los flamencos, que durante varios años habían abandonado estas aguas, las investigaciones sobre la biodiversidad asociada a esta bahía son escasas, lo que conlleva al desconocimiento de indicadores clave de la paulatina recuperación que experimenta y los hábitats terrestres asociados a ella.

En inventario de la flora y fauna, realizado en el año 2014, por el Grupo Estatal de Trabajo Bahía de La Habana y la Facultad de Biología de la Universidad de la Habana, en varios puntos de la bahía, se registraron con respecto a la fauna local cuarenta y siete especies de insectos (de las cuales tres son endémicas cubanas); una de diplópoda (indicador de la recuperación boscosa del área protegida, ya que es característica de bosques poco perturbados), diecisiete de moluscos, de los cuales una especie es endémica cubana, tres de anfibios, seis de reptiles y sesenta y seis de aves, de las cuales dos son endémicas cubanas. En cuanto a la flora existen nueve especies de las cuales solo una es endémica cubana. Lo más llamativo de la flora es el sistema

de humedales, donde conviven cuatro especies de mangles, que ocupan un área total de 5,0 ha.

Igual sucedió con la flora, que de nueve especies apenas una es endémica de nuestro país.

El aspecto más llamativo del lugar es el bajo nivel de endemismo de la flora y la fauna, lo que denota que se trata de una zona muy impactada por la acción del hombre, en especial por el vertimiento de residuales, tanto los depositados en vertederos como los que son arrastrados durante las crecidas de los ríos Luyanó y Martín Pérez y que se adhieren a la vegetación.

La importancia de la protección de esta zona radica en la presencia de lugares con poca profundidad de agua que, junto a las regulares fluctuaciones hidrológicas producidas por las mareas, hacen de este sitio, el único lugar del litoral norte habanero capaz de concentrar un gran número de especies e individuos de aves acuáticas. No existe otro lugar en la provincia capaz de reunir tan altas densidades de especies de aves limícolas y marinas.

La flora y la fauna de la Bahía de La Habana tienen notables potencialidades para la explotación de los servicios ecosistémicos, servicios que serán disfrutados tanto por la población local, como por los visitantes, ya sean nacionales o internacionales.



Muelle en la bahía que funciona como refugio de aves marinas.



A. porcatius hembra.



Flamenco.



Libélula.



Mariposa.



Muestreo en vivero.



Nido de pitirre.



Observando aves.



Rana platanera.



Zachrysia auricoma.

3.1.2.2. Unidades del paisaje

Definición

Las unidades del paisaje (UP) tienen por objeto la delimitación, descripción y definición de las particularidades paisajísticas en una determinada área del ámbito de estudio, así como el análisis de sus singularidades, sus dinámicas y las presiones que las modifican. Consideran, además, la identificación de los recursos paisajísticos que incrementan su valor y los conflictos que las degradan. Todo ello posibilita la mejor precisión de los objetivos de calidad paisajística.

Se delimitan conforme a los elementos y factores naturales y/o humanos que le proporcionan una imagen particular que se identifica como única; también se tienen en cuenta las tipologías de paisaje y las unidades ambientales que incorporan la información física, biológica, cultural, social y visual, en un planteamiento interdisciplinario que agregue el patrón ecológico y sus interrelaciones. La gestión de las unidades del paisaje promoverá los principios de sostenibilidad.

El análisis de las características de las unidades del paisaje, definidas y delimitadas, refleja para cada una:

- Elementos tangibles existentes que definen su singularidad, incluyendo otras experiencias sensoriales, además de la vista.
- Elementos intangibles existentes, incluyendo los de carácter efímero (festividades, ferias, cultos, etc.).
- Recursos paisajísticos existentes y su caracterización.

Este análisis requiere comprender la unidad del paisaje como un área geográfica con una configura-

ción estructural, funcional, perceptiblemente diferenciada, única y singular.

Para la definición de las unidades del paisaje, fue necesario realizar estudios complementarios según los sistemas principales del paisaje:

- **Paisaje natural.** Este estudio se centra en el análisis de los elementos naturales que dan una configuración diferenciada a cada lugar; destacan por su singularidad las áreas elevadas de Casablanca y Regla, el paisaje natural del manglar de Triscornia, las desembocaduras de los ríos Martín Pérez y Luyanó, y el cuerpo de agua como articulador del paisaje; el estudio permitió la determinación de trece unidades naturales.
- **Paisaje antropizado.** El análisis pone su atención en el resultado de la transformación del territorio en el tiempo, llevada a cabo por la mano del hombre; constituyen áreas morfológicamente homogéneas debido a la concentración de funciones; el análisis de los paisajes de la Energía, de la Industria Alimentaria, Naval, Comercial, de defensa militar y sus transformaciones en el tiempo, permitió establecer un total de doce áreas singulares dentro de las unidades funcionales del paisaje.
- **Paisaje visual.** El análisis de las vistas y los recursos paisajísticos permitió entender la coherencia interna, la amplitud visual de la unidad, su conectividad visual, su confinamiento espacial y la consideración de la existencia de hitos o fondos escénicos de interés visual; de este análisis derivaron treinta y una unidades visuales.

Cada uno de estos elementos condiciona, de una u otra manera, la configuración paisajística del territorio de la bahía, desde diferentes puntos de vista. Al superponer los mapas derivados de cada uno de los paisajes anteriormente descritos, se definen las unidades del paisaje.

23°7.20' -82°19.20'

 PAISAJE CULTURAL

23°9.60'

-82°19.20'

-82°21.60'

23°7.20'

-  PAISAJE DE LA ENERGÍA
-  PAISAJE DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
-  PAISAJE DE LA INDUSTRIA NAVAL
-  PAISAJE DEL FERROCARRIL
-  PAISAJE DEL PUERTO COMERCIAL

0 0.5 1 km



-82°21.60'

23°9.60'

Valoración y categorización

Valoración por el Método Indirecto

Se realizó una valoración de las veinte unidades del paisaje por cada elemento del método de *Bureau of Land Management*. Cada una está asociada a una escala de valores con tres criterios que permiten describir y evaluar la singularidad del recurso paisajístico en las unidades del paisaje. A continuación se muestran los elementos analizados en cada unidad:

- **Morfología.** Se destaca el relieve irregular, marcado y prominente del escape de Casablanca, condicionando la evaluación de las UP No. 1, 3, 4 y 6.
- **Vegetación.** Adquiere relevancia al contener gran variedad de especies y tipo de vegetación con formas y texturas interesantes en las UP No. 1, 4, 7, 16 y 18.
- **Agua.** Es un factor predominante en el paisaje, pues se interpone entre ambos márgenes de la estructura de la bahía en forma de bolsa; adquiere particular relevancia en la UP No. 1, en el canal de acceso y en las cercanías a ambos márgenes.
- **Singularidad.** El paisaje posee diferentes elementos que le otorgan peculiaridad, representada en la gran variedad de contrastes agradables y armónicos entre el suelo, la vegetación, la roca, el agua y los paisajes industriales.
- **Fondos escénicos.** La coexistencia de diferentes sistemas de paisaje que superponen características singulares de la morfología, la vegetación y el agua; los fondos escénicos potencian la calidad visual de las UP No. 1, 2, 5, 7, 14, 15, 16, 18 y 20.
- **Carácter excepcional.** Fue evaluado el carácter excepcional, único y poco corriente de algunas unidades del paisaje; la UP No. 1, el canal de acceso a la bahía; la UP No. 7, el manglar de Tricornia donde se puede contemplar la flora y la fauna con características excepcionales por ser un reservorio de aves migratorias; la UP No. 11, punta Santa Catalina, se adelanta en el agua con

el santuario de la Virgen de Regla como atributo del paisaje.

- **Actuaciones efectuadas por el hombre.** Fueron evaluadas las transformaciones del paisaje para comprender las modificaciones que inciden en trece UP de manera favorable con la calidad visual. Se estudiaron las siete UP que han tenido modificaciones intensas y extensas y que reducen o anulan la calidad escénica.

Valoración pública

Para comprender la idea de paisaje construida por el imaginario colectivo, se realizaron entrevistas a residentes y visitantes, con el objetivo de comprender aquellos elementos del paisaje que resultan deseables y atractivos, indiferentes, indeseables o intolerables.

Es necesario destacar que los resultados previos reflejan que los espacios más atractivos están asociados al proceso de rehabilitación de la OHCH, donde se destaca la Avenida del Puerto con su conjunto de almacenes. Para completar esta evaluación, se llevó a cabo un inventario del imaginario de la bahía habanera en las artes plásticas para registrar los lugares más reflejados en las obras. El Castillo de los Tres Reyes del Morro es la imagen más representada.

Valoración visual

Con el objetivo de comprender cuáles son las áreas o elementos visualmente sensibles, cuya modificación o alteración puede hacer variar de manera negativa la calidad de la percepción del paisaje, fue necesario estudiar su visibilidad e identificar sus principales vistas y las zonas que afectan de manera visual los recursos paisajísticos.

Para desarrollar esta valoración se seleccionaron diez puntos de observación en el perímetro de la bahía y se analizó la visibilidad de cada unidad del paisaje con respecto a los puntos de observación.

23°7.20' -82°19.20'



UNIDADES DEL PAISAJE

REFINERÍA NICO LÓPEZ

GRUPOS ELECTRÓGENOS

DESEMBOCADURA
RÍO MARTÍN PÉREZ

MANGLAR TRISCORNIA

ÁREA INDUSTRIAL
REGLA 1

REGLA
TRADICIONAL

GUASABACOA

BASURERO
CAYO CRUZ

ÁREA INDUSTRIAL
REGLA 2

MUELLES
DE REGLA

PUNTA
SANTA CATALINA

RÍO LUYANÓ

ASTILLEROS

CASABLANCA

ENSENADA DE ATARÉS

ÁREA DE
LOGÍSTICA

SAN DIEGO

MUELLE DEL
CARBÓN

PUERTO VIEJO

ORILLA DEL CANAL

23°9.60'

-82°19.20'

-82°21.60'

23°7.20'

0 0.5 1 km

-82°21.60'

23°9.60'



Los resultados arrojan que la UP No. 11, punta Santa Catalina, que se encuentra en el centro geográfico, posee la mayor visibilidad y que las UP No. 2 y 20 presentan una visibilidad media alta.

Valoración de las unidades de análisis

El valor otorgado a una unidad del paisaje es el resultado de conciliar la calidad paisajística, la cual está condicionada por la concurrencia o no de recursos paisajísticos, tanto en el orden ambiental, como cultural o visual. Para esta valoración se utilizó el *Método Bureau of Land Management*. También se ha considerado la valoración pública sobre los elementos del paisaje, relevante en el imaginario colectivo. Por último, se tuvo en cuenta el valor visual de las unidades del paisaje. Las que representan una alta calidad visual son las No. 1, 11 y 20.

Referentes visuales

Existen referentes visuales que componen elementos condicionadores de la configuración estructural,

funcional y perceptiva del territorio de la bahía, desde la amplitud visual de las unidades, su conectividad visual y confinación espacial e incluso por la existencia de hitos o fondos escénicos de interés visual que determinan su diferenciación, singularidad y caracterización, según unidades de paisaje.

Los hitos en el paisaje constituyen recursos paisajísticos que producen vibraciones, anomalías, contrapunteos y énfasis sobre el perfil de la ciudad, el borde urbano y los fondos escenográficos; son consecuencia de la construcción del territorio a lo largo del tiempo y del reconocimiento de su prevalencia por las comunidades que lo habitan. Los hitos visuales podrían clasificarse en dos tipos: naturales y artificiales.

Los hitos visuales naturales se consideran como recursos paisajísticos de interés ambiental y constituyen elementos que gozan de algún grado de protección, declarado o en tramitación. En el caso de la bahía, existe un alto reconocimiento de los elementos topográficos que definen el escarpe y las alturas en



Vista aérea de la bahía, poblado de Regla y punta Santa Catalina.



© Kiovet Sánchez Álvarez.

Vista aérea de la unidad del paisaje ensenada de Atarés.

Regla, así como la loma de Atarés. De manera general, se establece una singular relación con los espacios fluviales de los ríos Martín Pérez y Luyanó. El espacio natural que posee mayor reconocimiento es el manglar de Triscornia, constituido por un ámbito con declaratoria de reserva natural de la biosfera.

Los hitos visuales artificiales se consideran como recursos paisajísticos de interés cultural y patrimonial, son los elementos con algún grado de protección, declarado o en tramitación, y los elementos o espacios apreciados por la sociedad local como hitos en la evolución histórica y cuya alteración, ocultación o modificación sustancial de las condiciones de percepción fuera valorada como una pérdida de

los rasgos locales de identidad o patrimoniales. Son de fácil reconocimiento por la población de la ciudad: el Faro del Morro, el Cristo de La Habana, el radar esférico del Instituto de Meteorología, los cilindros de hormigón de Silos de Granos, el conjunto de grúas de brazo nivelado, que se encuentra en todo el borde portuario, las grúas pórtico de la terminal de contenedores de La Habana, Gasómetro de Melones, el Castillo de Atarés, la Termoeléctrica de Tallapiedra, las cúpulas doradas de Iglesia Ortodoxa Rusa, las tres torres del gran edificio de la Aduana del Puerto (futura Terminal de Cruceros), y resalta en el fondo escenográfico, un elemento singular que se aprecia desde cualquier espacio de la bahía, la cúpula dorada del Capitolio Nacional.

UNIDADES DEL PAISAJE

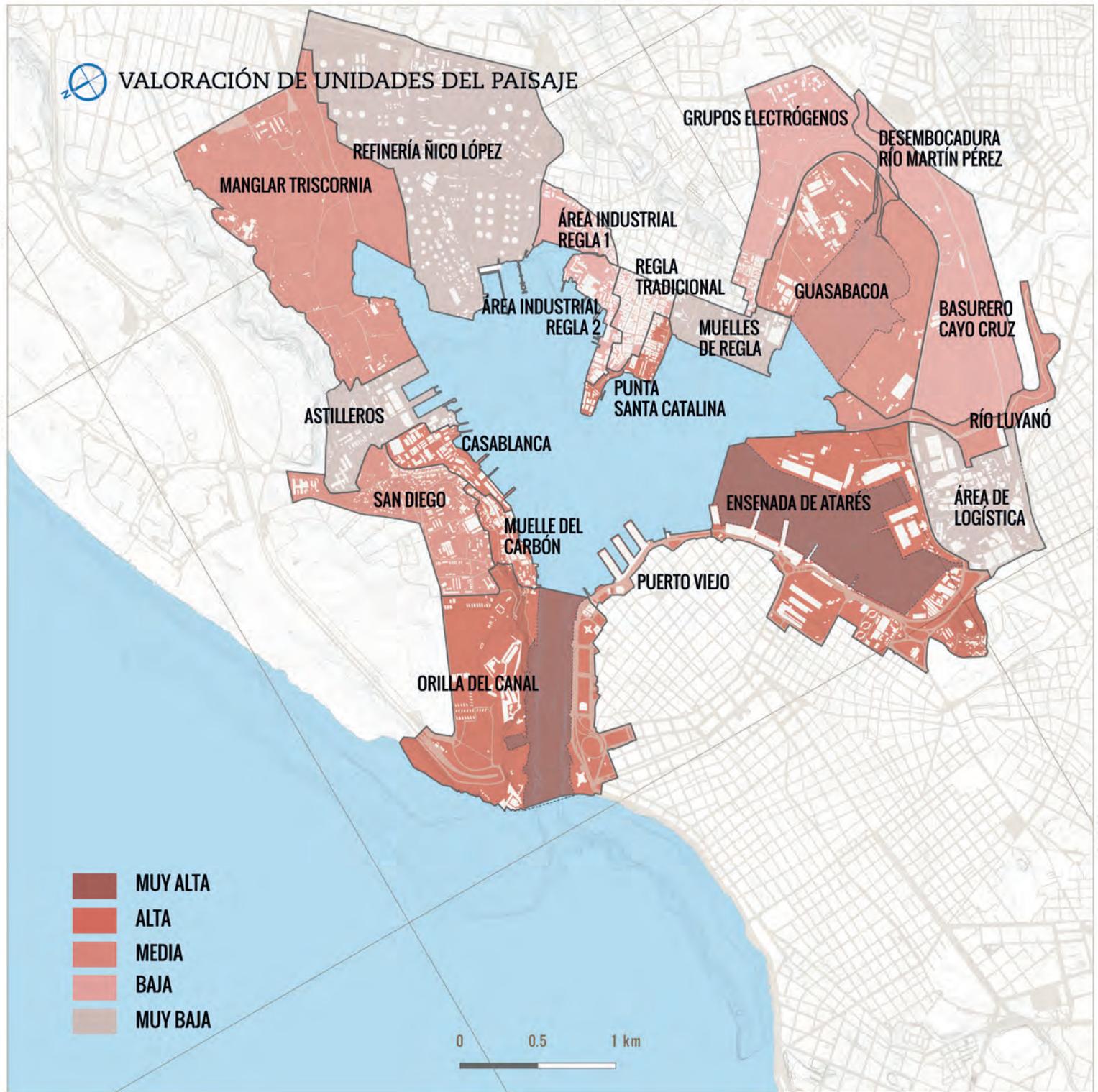
NO.	NOMBRE	A	B	C	D	E
		MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
1	Orilla del canal	■				
2	Puerto Viejo		■			
3	Muelle del Carbón		■			
4	San Diego			■		
5	Casablanca		■			
6	Astilleros				■	
7	Manglar Tricornia			■		
8	Refinería Níco López				■	
9	Área industrial Regla 1					■
10	Área industrial Regla 2					■
11	Punta Santa Catalina	■				
12	Regla Tradicional					■
13	Muelles de Regla				■	
14	Grupos electrógenos					■
15	Guasabacoa			■		
16	Desembocadura del río Martín Pérez				■	
17	Basurero Cayo Cruz					■
18	Río Luyanó				■	
19	Área de logística				■	
20	Ensenada de Atarés	■				

23°7.20' -82°19.20'

VALORACIÓN DE UNIDADES DEL PAISAJE

23°9.60'

-82°19.20'



- MUY ALTA
- ALTA
- MEDIA
- BAJA
- MUY BAJA

0 0.5 1 km

-82°21.60'

23°9.60'

-82°21.60'

23°7.20'

Patrimonio cultural y natural

CONFLICTOS

- No se han desarrollado investigaciones sobre los procesos industriales que le otorgan el carácter al paisaje de la Bahía de La Habana.
- Desconocimiento y/o subvaloración del patrimonio industrial.
- Desuso de la infraestructura industrial portuaria asociada a la Bahía de La Habana, lo cual incide en el deterioro del patrimonio edilicio e influye negativamente en el valor visual del paisaje.

OPORTUNIDADES

- Existencia de recursos naturales de alto valor, aunque no han tenido el proceso adecuado para desarrollar sus potencialidades.
- Existencia de un paisaje urbano histórico de excepcional valor reconocido y protegido por las autoridades competentes.
- Existencia de bienes inmuebles e infraestructuras de la industria portuaria, que pueden ser grandes contenedores de funciones dinamizadoras.

Infraestructura y borde urbano

- Desconexión de las vías asociadas a la Bahía de La Habana.
- Sistema ferroviario interior desactivado en la mayoría de los tramos, e inaccesible.
- Ausencia de espacios públicos asociados al frente de agua que permitan la articulación visual del paisaje de valor de la Bahía de La Habana.

- Existencia de un sistema ferroviario que bordea toda la bahía conectando los territorios asociados, los paisajes y los elementos de valor visual, reutilizable como vía pública.
- Posibilidad de mejorar la conexión visual y funcional entre la bahía y la ciudad, a partir del uso del espejo de agua como conector principal.
- Existencia de paisajes de alta calidad visual y cultural muy próximos al borde urbano y al frente de agua.

Paisaje visual

- La calidad visual del paisaje se ve afectada por la existencia de industrias contaminantes que influyen en la degradación de los elementos naturales y culturales componentes del paisaje.
- La infraestructura industrial portuaria en funcionamiento y las áreas que ya se encuentran desactivadas, dificultan la visualidad y la comprensión de los paisajes con valor.
- Desvalorización de los fondos escénicos del paisaje.

- Existencia de un paisaje cultural con elementos de alto valor que definen la identidad y singularidad de la bahía.
- Existencia de una topografía accidentada con cotas de hasta cincuenta metros que brindan excelentes visuales hacia los paisajes de valor de la bahía y del resto de la ciudad.
- Existencia de un cuerpo de agua con morfología singular que permite la conexión visual de los paisajes.

Infraestructura industrial portuaria

- Existencia de un grupo de industrias emplazadas junto al borde costero que impiden y limitan la conexión de los territorios con el agua.
- Existencia de conjuntos industriales que continuarán operando una vez se traslade su función industrial portuaria hacia el puerto del Mariel, y constituyen puntos de contraste en el paisaje.

- Existencia de zonas y áreas industriales portuarias abandonadas que pueden ser refuncionalizadas, lo cual podría contribuir a conectar visual y físicamente las zonas urbanas, el frente de agua y el sistema de valores de la bahía.

3.1.2.3. Recomendaciones desde el estudio del paisaje

Conceptualización

La importancia de los estudios del paisaje en ámbitos de reconocidos valores patrimoniales resulta esencial; tal vez una de las novedades más importantes que introduce este tipo de análisis es la de levantar la vista para pensar y planificar en 3D. Centrar las valoraciones en la calidad visual de los recursos paisajísticos, obliga a incorporar esta nueva perspectiva que modifica sustancialmente los análisis realizados.

Los derroteros urbanos para la protección de bienes localizados en un ámbito determinado, han sido elaborados a partir de delimitar en planta su zona de amortiguamiento. Ello constituye un problema al dejarse fuera del análisis razonamientos relacionados con nuevas exigencias aparecidas cuando se eleva la mirada y se tienen en cuenta la escena, el fondo, el perfil, que acompañan al bien reconocido como valioso y que, indiscutiblemente, interactúan con él.

Para la interpretación de un determinado paisaje urbano histórico es crucial esta nueva mirada; los crecimientos en altura que puedan producirse, inclusive en la distancia, o sobre elevaciones del entorno, pueden alterar notablemente la percepción de un bien, e inclusive, desaparecerlo en una escena contaminada, no solo desde el punto de vista del medioambiente, sino también desde el visual. La alteración de perfiles urbanos puede interactuar negativamente con elementos o siluetas singulares, llegando incluso a borrarlos del primer plano de visualidad.

Otro elemento sustancial que introduce la nueva metodología es la integralidad que propone, al incorporar al estudio del paisaje no solo los elementos físicos, sino también los intangibles, pues reconoce como recursos paisajísticos aquellos de carácter efímero, que determinados eventos pueden introducir temporalmente en el paisaje, y que incrementan su valor desde diversas aristas. Estas pueden ir desde

las festividades, cultos y prácticas, hasta las migraciones de especies animales o el natural cambio estacionario de ciertas especies vegetales.

Propuestas

En atención a la salvaguarda del carácter eminentemente cultural de la Zona Protegida Bahía de La Habana, como eje fundamental de su desarrollo se propone realizar un estudio de explotación turística regional, incluidos los cruceros, que abarque hasta la ciudad de Matanzas y Varadero, así como el paisaje agro-industrial azucarero de Hershey.

En relación con el sistema estructurante físico-espacial:

- Definir una red de paisajes de alto valor ambiental, cultural, visual, recreativo, etc.
- Definir franjas conectoras que, aun no teniendo elementos de singularidad paisajística manifiesta, o incluso encontrándose degradados, se consideran necesarias para garantizar una continuidad física, ecológica y funcional entre los paisajes de alto valor.
- Delimitar las grandes infraestructuras verdes.
- Establecer la relación de contacto entre los paisajes de alto valor, las franjas conectoras y la infraestructura verde, con el mar.
- Considerar el azul estratégico, o sea, el cuerpo de agua, en su dimensión conectora, natural y tradicional, entre la ciudad y el nuevo frente de agua que se prevé.
- Establecer un sistema articulado de parcelas de agua, que permita desarrollar una mejor gestión, balance y articulación de las actividades que se desarrollarán sobre el agua, para lo cual se generará una herramienta de gestión que permita desencadenar los primeros procesos estructurantes conectores del paisaje.
- Construir un sistema que interrelacione la red de paisajes de alto valor, las franjas conectoras, la infraestructura verde y la masa de agua, y definir sus jerarquías, para generar un sistema estructurante en base a la interpretación del paisaje urbano histórico de la Bahía de La Habana.

- Considerar el sistema estructurante sobre la base de la interpretación del paisaje urbano histórico, como elemento fundamental en el ordenamiento urbano de la Zona Protegida Bahía de La Habana, para garantizar la conservación de su integridad y autenticidad.
- Considerar las veinte unidades del paisaje para la redacción de la Regulaciones Urbanas (RRUU) del territorio del PPD-BH.

En relación con la interpretación del paisaje urbano histórico de la bahía, su valoración y protección:

- Identificar y mapear lugares de interés que puedan ser de acceso público con relativa facilidad; gestionar el cambio de concepto de «zona restringida» a «zona pública».
- Generar un itinerario verde lineal, de acceso público, que recorra la bahía y su patrimonio cultural, y facilite la localización de usos recreativos, culturales, educativos, deportivos, etc.
- Realizar una investigación que valore la posibilidad real de proyectar itinerarios especializados para la interpretación de los diferentes paisajes culturales de la bahía, tales como el Paisaje de la Energía; el Paisaje Comercial y el de la Industria Alimentaria; itinerarios ecológicos, del patrimonio intangible, e itinerarios para el conocimiento del sistema defensivo colonial de La Habana.
- Concretar una política del «mientras tanto», con referencia a usos temporales en instalaciones vacías, con riesgo de perderse o de entrar en un ciclo de deterioro irreversible.
- Identificar un conjunto de instalaciones, hoy vacías o subutilizadas, con vista a iniciar gestiones para un uso público, relacionado con actividades del ámbito de la cultura.
- Generar un movimiento de sensibilización ciudadana e institucional, con referencia a los valores del paisaje urbano histórico de la Zona Protegida Bahía de La Habana.

En relación con el sistema estructurante de actividades económicas:

- Precisar un sistema de componentes interrelacionados que constituyan el núcleo duro de la

reconversión del territorio, reposicionándolo regionalmente como puerto cultural, basado en la explotación de las estructuras de excelencia, la idiosincrasia y las señas de identidad.

- Determinar una cartera de proyectos de excelencia, entendidos como referentes para la protección del paisaje urbano histórico y que a su vez constituyan elementos impulsores del desarrollo de la ciudad.
- Definir un conjunto de proyectos simultáneos que funcionen a diferentes escalas urbanas y territoriales, y que sean capaces de integrar aspectos del diseño urbano, la innovación, nuevas tecnologías, arte, ocio y turismo, relacionados directamente con la interconexión de las unidades del paisaje, para amplificar sus valores y facilitar su funcionamiento como sistema.

En relación con la protección inmediata de los elementos de mayor fragilidad:

- Concluir el Atlas de la ZPBH; completarlo escalonadamente y publicar los resultados parciales, con vistas a garantizar la necesaria divulgación de los valores tangibles e intangibles contenidos en el territorio; comenzar por aquellos que resultan desconocidos y, por lo tanto, más vulnerables.
- Definir un cronograma de protección legal del patrimonio industrial, a partir del otorgamiento de los grados de protección establecidos en la ley; comenzar por los ya catalogados e inventariados durante el proceso desarrollado hasta el momento.
- Precisar un cronograma para la protección legal de las unidades del paisaje, y su incorporación a los análisis de las Regulaciones Urbanísticas de la ZPBH; la propuesta de unidades del paisaje presentadas en este documento, aun por validar mediante los consiguientes procesos de concertación, representan ya un nivel de análisis que amerita ser tenido en cuenta tanto en la construcción de los instrumentos normativos, como en los análisis de inversiones previstas, para evitar pérdidas irreversibles de los valores del paisaje urbano histórico ya identificados.
- Considerar el estudio del paisaje para la determinación de la estrategia de intervención.

En relación con la protección de determinados elementos y zonas, a partir de un análisis de valor-vulnerabilidad, y de su carácter estratégico como elementos interpretativos del lugar:

- Priorizar, para un tratamiento diferenciado, un conjunto de unidades del paisaje; se han seleccionado la UP No. 1 Orilla del canal; UP No. 11 Punta Santa Catalina; UP No. 20 Ensenada de Atarés y la UP No. 7 Manglar Triscornia, pues reflejan, especialmente, el carácter de la bahía, portan variados recursos paisajísticos, presentan potenciales exclusivos y además, debido a su localización, tienen alta vulnerabilidad ante una potencial aceleración del proceso de reconversión de la bahía.
- Proteger fondos escénicos de interés tales como la loma de la Cotorra, las lomas de Regla y el escarpe Ingenito, puesto que cualquier inter-

vención que se realice en ellos puede influir en la desvalorización del paisaje de la bahía; se requiere prestar especial atención ante posibles transformaciones que se puedan plantear en estos sitios.

- Proteger legalmente las zonas de riesgo arqueológicas relacionadas con los fondos marinos y establecer el conjunto de medidas cautelares.
- Preservar libre de edificación el sistema estructurante de interpretación del paisaje urbano histórico.
- Proteger de manera especial la Avenida del Puerto continuada por el primer Anillo y todo el trazado de la línea del ferrocarril, principalmente el trazado interior relacionado con el recinto portuario, considerados como las vías escénicas de mayor valor, por las visuales que brindan en sus recorridos y que merecen conservarse.

3.2. Estructura físico-espacial

La identificación de diferentes zonas, su jerarquización y como se interconectan, resultan fundamentales para un ordenamiento adecuado de las actividades económicas, y para definir los principales movimientos dentro o fuera del área de estudio; esta estructuración también pauta las tipomorfolo-

gías urbanas y arquitectónicas relacionadas con la conformación de nuevas tramas y edificios o con la salvaguarda de aquellas preexistencias valiosas, mediante las regulaciones urbanas. Sobre la estructura físico-espacial se proyectan las estrategias de acción. También son definidos polígonos para la gestión.

Premisa 6

Determinar una estructura físico-espacial en atención a los componentes culturales y naturales del paisaje urbano histórico y a su estratégica posición geográfica, que facilite la conexión del territorio de la bahía con otros de alta significación; articule el sistema de centralidades resultante al sistema de centros de la ciudad; conecte el tejido existente con el de nueva creación y determine zonas fundamentalmente residenciales; y que, por otra parte, facilite también el establecimiento de estrategias de intervención y sectorizaciones para las regulaciones urbanas.

3.2.1. Compacidad urbana y conexión de tramas

Objetivo XXVIII

Desarrollar las nuevas zonas urbanas bajo los principios de la ciudad compacta, inspiradas en las trazas preexistentes valiosas.

conectivo entre espacios, resultado de las distintas fases de crecimiento y del proceso de urbanización. Favorece a la ciudad, pues define su estructura; permite la generación de espacios públicos, la adecuada conectividad y movilidad entre los diferentes lugares, la ocupación del suelo, así como la distribución de luz natural y corrientes de aire en las edificaciones. Como resultado de estos factores, es determinante en la calidad de vida de los ciudadanos.

3.2.1.1. Tramas urbanas existentes: tipologías

Marco conceptual

La trama urbana constituye el tejido de calles y áreas edificadas de la ciudad, así como el sistema

La Bahía de La Habana y su zona de amortiguamiento contiene una gran diversidad de tramas urbanas, que definen el origen y la identidad morfológica de la ciudad, según el desarrollo progresivo de la rada habanera y las diferentes etapas históricas de expansión urbana; primero desde el litoral hacia el oeste y desde mediados del pasado siglo hacia el este, con la oportunidad que brindó la construcción del túnel como elemento de enlace entre ambas riberas. Así, se distinguen tramas compactas, semicompactas y abiertas.

Al oeste de la bahía se estableció la ciudad más antigua intramuros, con una trama compacta e irregular y parcelas estrechas, pero que se hacen más amplias a medida que se acercan a la zona costera o a las esquinas de las manzanas. El entramado interior alcanza un régimen de ocupación entre el 80-85 % y alturas promedio entre dos y tres plantas. En el barrio de Jesús María, la trama urbana y el parcelario se hace más regular; contrasta dentro de este tejido compacto, el conjunto habitacional de Tallapiedra con una trama abierta. La bordea el antiguo *ring* de las murallas que se caracteriza por la presencia de parcelas estrechas y alargadas frente a Prado, pero que se amplían hacia el sur, entre Zulueta y Monserrate, donde tienden a cubrir gran parte de la manzana o su totalidad, con una ocupación del suelo promedio del 80 %. Los espacios públicos se combinan con el tejido urbano mediante amplias avenidas, jardines y paseos acorde a su distinción de área de centralidad metropolitana.

En la ciudad tradicional destacan dos zonas bien diferenciadas: el Malecón Tradicional que contiene un eje de alta conectividad entre el este y el oeste de la ciudad y que corre paralelo al litoral; y la trama compacta hacia el interior del mismo. Las manzanas no llegan a alcanzar la hectárea y contienen parcelas alargadas y estrechas y otras que se extienden de lado a lado de la misma que le confiere una característica singular. En estas zonas se distinguen los portales públicos corridos a lo largo del Malecón y de las avenidas principales o comerciales como Belascoaín, Galiano, Monte y Reina.

Hacia el sur y hacia la ribera este de la bahía, no hay presencia de tramas urbanas consolidadas, determinadas por los sistemas portuarios, industrias y almacenes. En tanto se destacan poblados como Guanabacoa y Regla, con zonas de alto valor histórico dentro de sus tramas compactas; el de Casablanca con un trazado lineal, vinculado a la topografía dispuesta a manera de terrazas y que discurre a lo largo de la costa; o el poblado de Cojímar que posee una trama semicompacta que se relaciona con la zona costera.

Al norte se extiende la gran pieza del Parque Morro Cabaña también definido por amplias terrazas naturales, zonas muy altas que funcionan como excepcionales miradores de la ciudad, amplias zonas verdes aún sin urbanizar, piezas históricas, restos del antiguo sistema defensivo colonial y zonas residenciales de baja densidad con trama abierta y trazado irregular en contraste con la trama tradicional. Están presentes también otras tramas abiertas significativas, como los repartos Camilo Cienfuegos y Bahía con ocupaciones entre el 17 y el 20 %. Esta *continuidad y diferencia* de la trama urbana constituye uno de los elementos fundamentales que validan la identidad de cada zona, pero a la vez establecen el elemento indispensable, a partir de las vías de conexión, de continuidad e integración necesarios para que la ciudad funcione como un sistema. Según Borja, esta integración no debe confundirse con homogeneidad, ni la diferenciación con fracturas.

El reto es lograr una morfología del tejido urbano, a partir del estudio de las preexistencias valiosas para concebir el desarrollo de cada zona, mediante los elementos que la componen: matriz biofísica, traza urbana, espacios públicos, disposición de construcciones y niveles de centralidad, siempre acompañadas de infraestructuras y equipamientos adecuados. No debe olvidarse la presencia de hitos urbanos, capaces de identificarlas y de establecer un valor simbólico urbano.

3.2.1.2. Nuevas tramas y áreas de regeneración

Para la estructuración de las tramas en la Bahía de La Habana y su zona de amortiguamiento se proponen los criterios que a continuación abordaremos.

Ámbito físico-espacial

- Garantizar el coherente, detallado, y delicado completamiento y recodificación de las tramas

urbanas que constituyen los actuales territorios posindustriales.

- Garantizar la continuidad armónica, y las proporciones y coherencias de la trama en los nuevos desarrollos, partiendo de los valores de las preexistencias urbanas.
- Garantizar el crecimiento y ocupación coherente de las tramas, adaptándose a la compleja topografía del territorio, de tal manera que se respeten y aprovechen las mejores visuales del paisaje natural y urbano, así como las condiciones ambientales más favorables.
- Garantizar la coherente articulación de amplios espacios públicos vinculados al agua, a las zonas de reserva natural y a la trama urbana, por medio de sistemas de conectividad y corredores ecológicos.
- Implementar un sistema de infraestructura verde como elemento articulador, junto a las tramas urbanas de crecimiento coherente de la ciudad en las áreas posindustriales.
- Garantizar amplios espacios públicos para el disfrute de la belleza paisajística, así como para la seguridad de todos los ciudadanos.
- Desarrollar tramas urbanas que permitan disminuir riesgos frente a eventos naturales.
- Conservar y recuperar las características e identidad de las tramas urbanas tradicionales e históricas.
- Desarrollar programas de regeneración urbana contemporáneos y útiles para barrios informales, a fin de que se conviertan en un tejido urbano conformado, capaz de mejorar la calidad de vida de sus residentes.
- Recodificar nuevas tramas urbanas de áreas industriales obsoletas donde las piezas arquitecto-

tónicas que se salvaguarden formen parte de la identidad del nuevo desarrollo.

- Garantizar espacios de paisajes productivos* dentro del sistema de tramas urbanas.
- Comunicar las nuevas áreas de desarrollo con los centros urbanos para fortalecer las centralidades asociadas.

Ámbito de las actividades

- Integrar en las nuevas tramas urbanas las diferentes tipologías arquitectónicas para facilitar la mixtura de usos (viviendas, comercio y servicios) indispensables para la calidad del hábitat.
- Garantizar la articulación coherente, respetuosa y contemporánea de las tramas urbanas (nuevas y las que se deberán recodificar), con las actividades que permitan el desarrollo económico, especialmente aquellas vinculadas con las industrias culturales, economías creativas, entornos innovadores y actividades turísticas, entre otras.
- Identificar áreas con potencial para nuevas centralidades, y la posibilidad de desarrollar actividades socioculturales y de ocio atractivas.
- Garantizar la animación urbana, con zonas de alta vitalidad vinculada a los espacios públicos (abiertos o cerrados).
- Desarrollar estrategias de reanimación y generación de diversidad de usos para reforzar las zonas de centralidad.
- Facilitar en la trama urbana el desarrollo de la ciudad del conocimiento (universidades, centros de investigación, consultorías) y de actividades con tecnologías avanzadas de la comunicación.

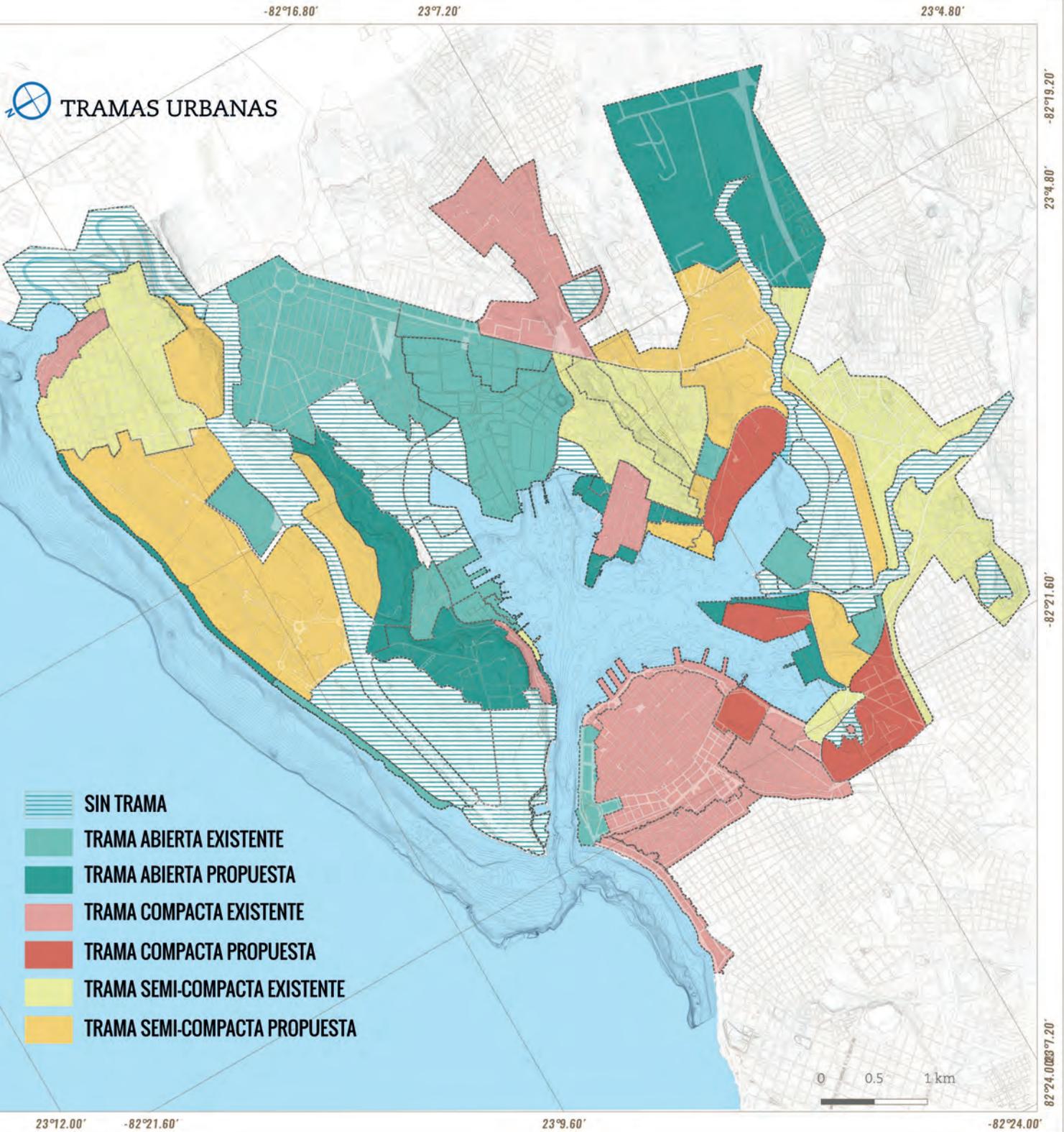
* Paisajes productivos, definidos como superficies terrestres de producción sostenible, donde se establece el equilibrio ecosistémico con los sistemas sociales.



TRAMAS URBANAS

-  SIN TRAMA
-  TRAMA ABIERTA EXISTENTE
-  TRAMA ABIERTA PROPUESTA
-  TRAMA COMPACTA EXISTENTE
-  TRAMA COMPACTA PROPUESTA
-  TRAMA SEMI-COMPACTA EXISTENTE
-  TRAMA SEMI-COMPACTA PROPUESTA

0 0.5 1 km



3.2.2. Estructuración de centralidades y componentes urbanos

Objetivo XXIX

Definir un sistema urbano estructurante multi-nivel y sus interconexiones, asociado a los potenciales y al estudio del paisaje urbano histórico.

Marco conceptual

Para abordar el desarrollo integral de un territorio, se precisa establecer determinadas estructuraciones que faciliten, por una parte, el asentamiento de las actividades que darán vida al lugar, junto a los flujos que las conectarán y las harán viables y por otra, ciertas sectorizaciones que faciliten la gestión en el tiempo y los adecuados balances territoriales. Estos sistemas estructurantes sirven como punto de partida para la planificación de los instrumentos que harán más específico el abordaje del territorio y para el planteamiento de acciones concretas desde el inicio de la operación de reconversión, y en algunos casos llegan a funcionar como soportes para los mecanismos de financiamiento o para la generación de ciertas plusvalías o sinergias urbanas muy estratégicas.

Se requiere definir cuáles serán los espacios centrales de las ciudades, pues constituyen polos de atracción por las actividades y servicios que concentran y porque devienen referencias simbólicas. Tienen escala y dimensiones diversas, así como valor de referencia diferentes para los ciudadanos, en relación con el uso que de ellos hacen. Son lugares que poseen una magnitud de actividades en concentración suficiente para satisfacer, de forma autónoma, las necesidades cotidianas de las personas, además de ofrecer una oferta especializada de funciones vinculadas a la cultura, la innovación, la

creatividad y el ocio. Son espacios de fuerte atracción para la población, residente o visitante y, a la vez, atrae nuevas actividades para su desarrollo.

La definición de conectores que garanticen la continuidad del plano de fachada, permite la concentración lineal de un gran número de actividades de forma continua, lo cual beneficia los flujos de peatones, evita los espacios vacíos de contenido, favorece lugares de estancia y relación, y fomenta los vínculos sociales y comerciales.

La centralidad actualmente se percibe de diversas maneras y en diferentes ámbitos, pues establece vínculos entre las zonas centrales de los núcleos tradicionales en relación con nuevas formaciones urbanas, con lo cual se genera, a nivel territorial, redes de centros.

En el entorno inmediato de la bahía, existe un sistema de centros resultantes del crecimiento de la propia ciudad, vinculados históricamente, con una rápida conexión visual y a través del agua. Así tenemos el Centro Histórico de La Habana y los poblados de Regla y Casablanca. Más en profundidad, se encuentran otros centros, considerados zonas de valor histórico-cultural donde se destacan, además del centro tradicional de la ciudad, Guanabacoa, Cojímar, Virgen del Camino, La Habana del Este y la Villa Panamericana.

Se crearán otras centralidades, en las áreas de nuevo desarrollo, zonas en transformación y parques urbanos; estas centralidades emergentes, posibilitarán una estructura mejor balanceada físicamente y más equilibrada social, cultural y económicamente. Para un eficaz funcionamiento de las centralidades, se ha de considerar la creación de ejes de interconexión que, derivados del estudio del paisaje cultural, logren la articulación espacial entre las centralidades principales y secundarias, tanto existentes como propuestas. Algunos de estos nuevos ejes vertebradores aproximarán al ciudadano al borde mismo del agua y desde allí a otras centralidades.

3.2.2.1. Sistema de centros locales y metropolitanos

El sistema de centros de este territorio se construye a partir de los centros históricos y tradicionales existentes —muchos de ellos considerados como zonas de valor histórico-cultural— y las nuevas centralidades —relacionadas con las zonas de transformación, áreas de nuevo desarrollo y parques urbanos— vinculadas a los focos dinamizadores apoyados en las preexistencias del patrimonio industrial y portuario, con todo lo cual se determina una red de centros, nudos y polos. Estas nuevas centralidades han de tener en cuenta los atributos físicos del lugar (calidad del paisaje urbano histórico) y los socioterritoriales (referidos al uso y apropiación del sitio por parte de los ciudadanos), a la par que considera el atributo económico como referencia para su desarrollo.

Para la estructuración y desarrollo del sistema de centros metropolitanos y de carácter local en el territorio de la Bahía de La Habana y su zona de amortiguamiento se han de tener en cuenta los principios que a continuación relacionamos.

Ámbito físico-espacial

- Considerar la Zona de Protección de la República de Cuba, que incluye los centros históricos de La Habana, de Regla y de Casablanca, además de lo estructurado en la Bahía 1, como parte del sistema de centralidad de carácter metropolitano de la ciudad.
- Estructurar el territorio teniendo en cuenta la conservación de sus valores urbanos y arquitectónicos, y tomando en consideración que las piezas fundamentales estarán relacionadas a partir de proyectos dinamizadores emergentes, que se articulen con la transformación de las áreas portuarias, la urbanización, regeneración y consolidación de zonas básicamente residenciales y la incorporación de criterios de funcionalidad contemporánea.

- Establecer un sistema de centralidad estratificado en todo el territorio que facilite una adecuada distribución de funciones de nivel metropolitano y de nivel local.

Complejidad urbana*

- Afianzar la centralidad tradicional a partir de los centros históricos de La Habana, Regla, Casablanca y Guanabacoa, como parte del sistema de centros de la ciudad, reforzarla con la creación de nuevos polos de atracción, atendiendo al carácter cultural, de innovación y marítimo del territorio, y armonizar la concentración de diversos usos de nivel metropolitano con otros de nivel local que presten servicios de proximidad a los residentes.
- Garantizar la mayor concentración y heterogeneidad de usos, tanto a escala metropolitana como local, de manera que se logren áreas de alta centralidad y otras básicamente residenciales.
- Concentrar sobre el sistema de centralidad principal la mayor heterogeneidad de usos que refuercen el carácter cultural, innovador, marítimo y terciario del territorio, tanto a escala regional, de ciudad como barrial.
- Reducir paulatinamente, hasta eliminar, los usos incompatibles con el nuevo carácter de la zona, tales como almacenes, talleres, fábricas en desuso o subutilizadas, actividades de producción obsoletas, contaminantes o que requieran flujos de carga excesivos, para que formen parte del potencial de transformación funcional, a partir de la revalorización de dichas estructuras.
- Recuperar progresivamente, mediante la implementación de una política estratégica de «mientras tanto» para las edificaciones identificadas como componentes relevantes o no del patrimonio industrial del territorio.
- Otorgar nuevos usos y contenidos a las edificaciones del patrimonio industrial, principalmente mediante actividades contemporáneas relacionadas con las industrias creativas, o actividades comunitarias de cercanía; potenciar, sobre todo,

* Complejidad urbana: diversidad de usos representados por personas jurídicas.

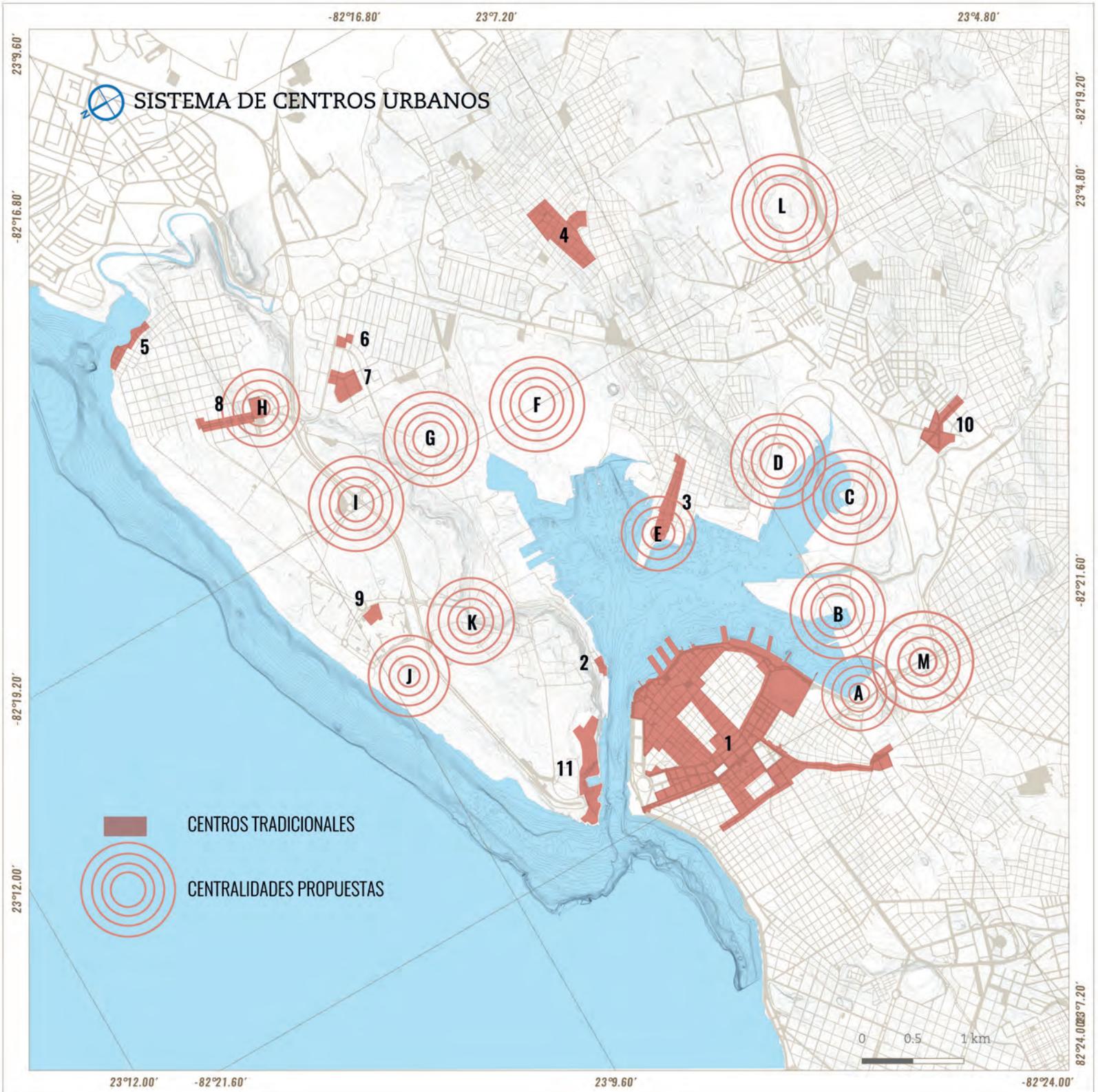
Calle Obispo, Sistema de Centralidad Principal, del Centro Histórico de La Habana.



© Kiovet Sánchez Álvarez.

PROPUESTA DE ESTRUCTURA FÍSICO-ESPACIAL SISTEMAS DE CENTRALIDAD PRINCIPAL Y SECUNDARIA

SISTEMAS EXISTENTES		ACTUAL		PROPUESTA		SISTEMAS PROPUESTOS		RECOMENDACIÓN	
ID	NOMBRE	SCP	SCS	SCP	SCS	ID	NOMBRE	SCP	SCS
1	Centro Histórico La Habana Vieja					A	Atarés		
2	Casablanca					B	Rincón de Melones		
3	Regla					C	Cayo Cruz		
4	Centro Tradicional de Guanabacoa					D	Finca Vicente		
5	Virgen del Camino					E	Punta Santa Catalina		
6	Guanabacoa					F	Refinería		
7	Guiteras					G	Tricornia		
8	Cojímar					H	Villa Panamericana		
9	Villa Panamericana					I	Centro Panamericano		
10	La Habana del Este					J	Batería No. 1		
						K	San Diego		
						L	Base Logística Coyula		
						M	Bahí@		



las economías naranjas, la innovación, las actividades marítimas, todas de excelencia con un alto valor agregado y que funcionen como articuladores del proceso de transformación del espacio portuario en espacio público.

- Recuperar de manera progresiva los antiguos locales comerciales en plantas bajas en los centros históricos de La Habana, Regla, Casablanca, Guanabacoa y el centro tradicional de Centro Habana, que han sido destinados a usos inadecuados, entre ellos el de vivienda, para otorgarles nuevas funciones que permitan devolver su carácter de centralidad.
- Establecer usos temporales a los locales vacíos y solares yermos para funciones deficitarias y de alta demanda (deportiva, recreativa, de estacionamiento), según los intereses de cada zona en particular, mientras se determinan usos definitivos.
- Establecer el potencial de suelo (PS), según actividades prioritarias, que permita garantizar los balances adecuados en su destino, derivados de

la relocalización de fábricas, industrias, talleres y almacenes; las edificaciones vacías y/o ruinosas y los solares yermos, con el fin de favorecer la recuperación o preservación de funciones terciarias tradicionales u otras actividades de interés y/o deficitarias.

- Mantener la función de los edificios de estacionamiento público existentes en la trama urbana interior y devolverles su función original a aquellos que la han perdido, a la vez que generar nuevas capacidades de estacionamiento, fundamentalmente relacionadas con los ejes viales principales y de borde.
- Mantener dentro de la multifuncionalidad de las edificaciones en el sistema de centralidad a todas las escalas, la función residencial como esencial para garantizar una adecuada vitalidad.
- Localizar sobre el sistema de centralidad secundaria aquellas actividades de uso cotidiano.
- Garantizar en el corto y mediano plazo condiciones de seguridad y un mínimo de habitabilidad en



Una «calle calmada» a partir de la aplicación del concepto de la «supermanzana», en el barrio de Gracia, Barcelona.



© Kiovet Sánchez Álvarez.

Estrategias de urbanismo táctico para ocupar el espacio del vehículo, y transformarlo en espacio ciudadano.

- el fondo residencial en malas condiciones, existente en el sistema de centralidad a todas las escalas.
- Garantizar en todas las fases del proceso de regeneración de estas zonas y en especial, de la transformación de infraestructuras portuarias y borde marítimo, la creación de nuevos espacios públicos y ciudadanos, certificados con la máxima calidad en el cumplimiento de sus atributos esenciales, en cuanto a imagen, vitalidad, seguridad, accesibilidad y movilidad, acordes con el pensamiento y las prácticas del Urbanismo Ecosistémico y debidamente articulados y conectados al sistema de centralidades de la ciudad.
 - Favorecer un aumento de la superficie de calle que se destine a los peatones en los tejidos centrales, a partir de instrumentos de ordenación que permitan la organización en «supermanzanas», que potencien los desplazamientos a pie y la realización de actividades en el espacio público.
 - Tener en cuenta, para los nuevos desarrollos, el implante de la «supermanzana».
 - Potenciar el acceso del transporte público y una red especializada para los flujos de ciclos a las áreas de centralidad, en especial a las de nueva creación.

3.2.2.2. Sistema de conexiones

Marco conceptual

Para las infraestructuras de movilidad se concibe un sistema de conectividad que permite establecer la «plaza de agua» como un espacio público ciudadano dinamizador de las conexiones. Este sistema de conectividad facilitará, mediante puentes sobre el agua, una conexión peatonal y ciclística expedita sobre el mar; complementado por el Malecón de borde, continuidad «natural» del Malecón habanero, todos articulados a un nuevo trazado urbano, que jerarquiza los conectores vehiculares y potencia el transporte público ferroviario.

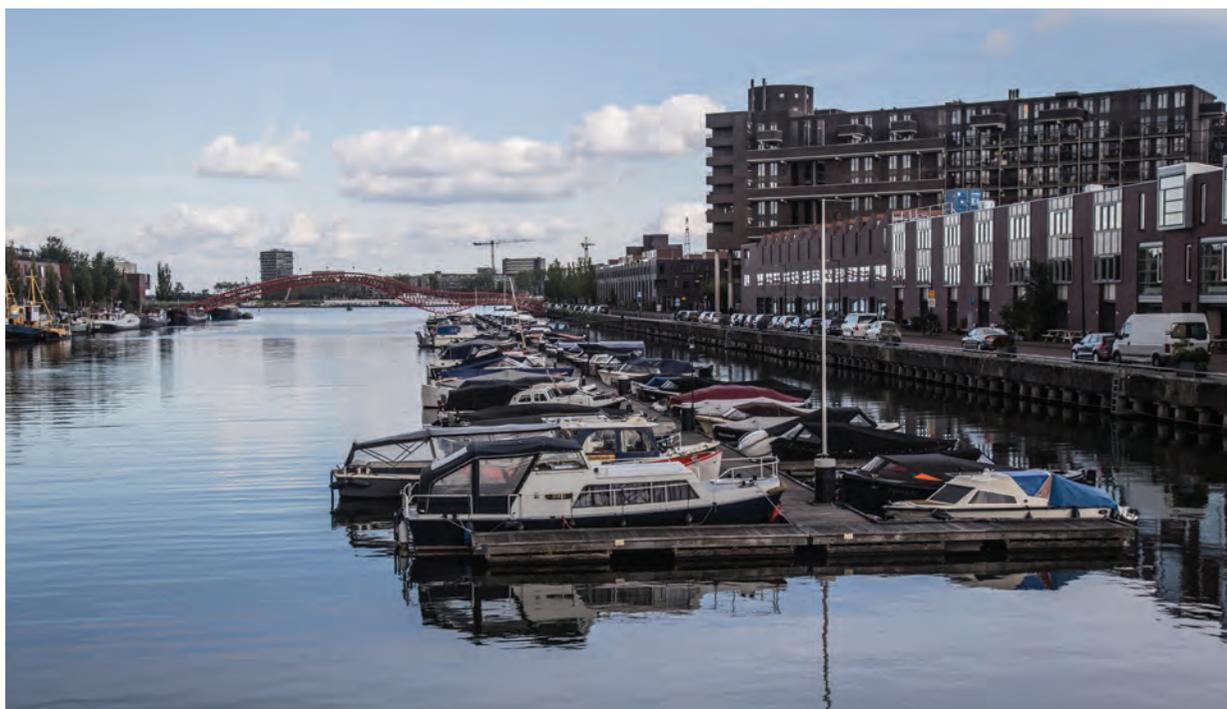
Plaza de agua

El agua deberá constituir unos de los ejes transversales de todo el proceso transformador. El agua será el gran espacio público, democrático, de inclusión

social, y de interacción ciudadana de toda la capital. El agua tiene que servir como conector, con lo que hay que revertir la situación actual de frontera. La Bahía tendrá que dejar de ser un límite, para convertirse en un espacio o en una vía de conexión. El agua tiene que ser comprendida como un recurso finito, por lo cual tiene que ser respetada, y pensada estratégicamente su remediación y utilización futura, así como la gestión integral de todos los recursos hídricos del territorio.

Se debe garantizar la accesibilidad de los ciudadanos al espejo de agua como espacio público colectivo y su apropiación.

- Comprender el agua como una infraestructura inteligente, un recurso medioambiental y económico, un espacio público, una infraestructura portuaria, un espacio intermodal y en vía de conexión, un lugar de recreación y esparcimiento.
- Concebir el espejo de agua como una gran plaza pública.



Atraques protegidos para la náutica de recreación y el borde costero de acceso público. Isla de Borneo, Amsterdam, Países Bajos.

23°7.20' -82°19.20'

LA PLAZA DEL AGUA

23°9.60'

-82°19.20'

-82°21.60'

23°7.20'

ESTACIONES

- EXISTENTES
- PROPUESTAS

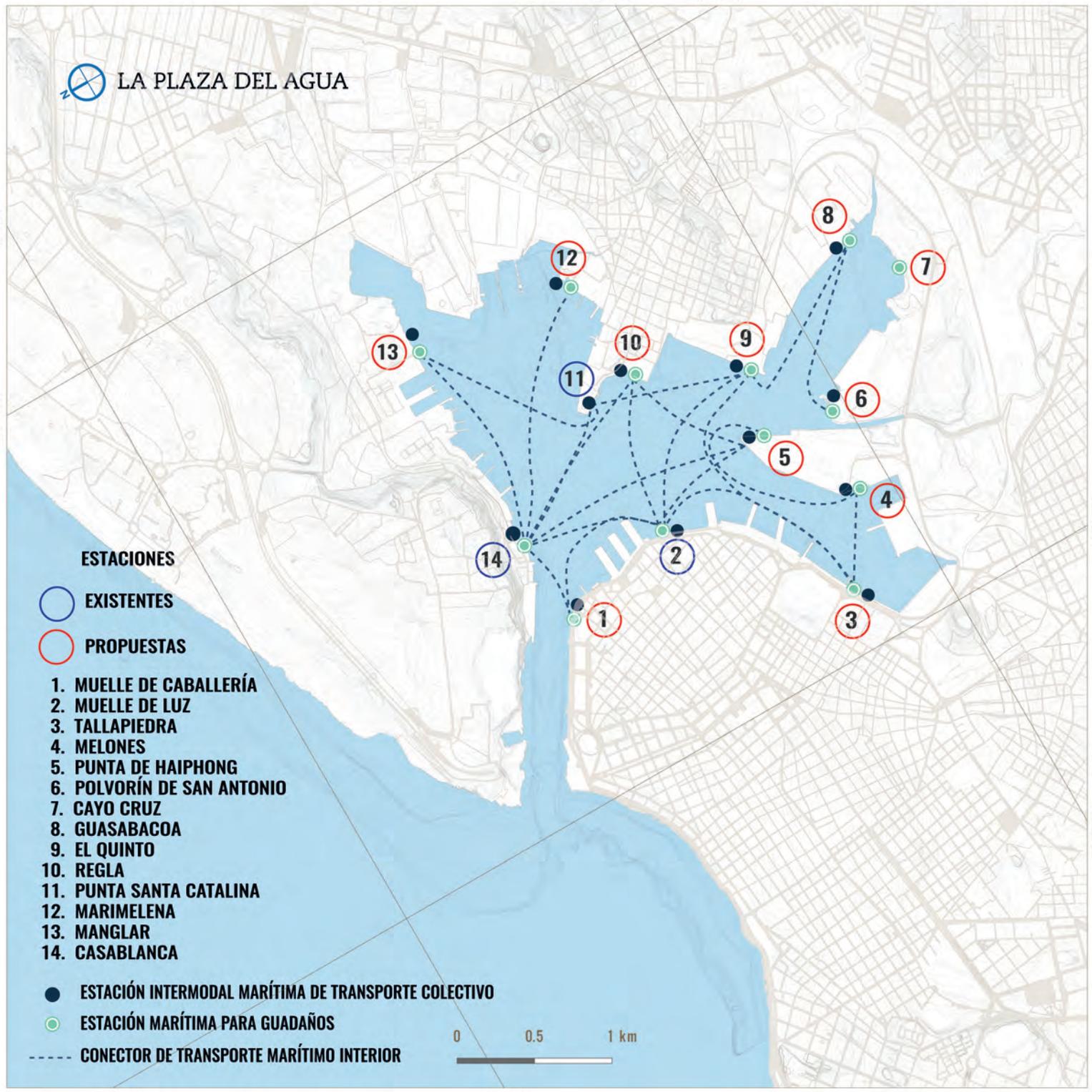
1. MUELLE DE CABALLERÍA
2. MUELLE DE LUZ
3. TALLAPIEDRA
4. MELONES
5. PUNTA DE HAIPHONG
6. POLVORÍN DE SAN ANTONIO
7. CAYO CRUZ
8. GUASABACOA
9. EL QUINTO
10. REGLA
11. PUNTA SANTA CATALINA
12. MARIMELENA
13. MANGLAR
14. CASABLANCA

- ESTACIÓN INTERMODAL MARÍTIMA DE TRANSPORTE COLECTIVO
- ESTACIÓN MARÍTIMA PARA GUADAÑOS
- - - CONECTOR DE TRANSPORTE MARÍTIMO INTERIOR



-82°21.60'

23°9.60'



Puentes interiores

Los puentes interiores serán un ramal de la prolongación del Malecón Tradicional, que establecerán conexiones sobre el agua y, fundamentalmente, entre diferentes componentes de la infraestructura portuaria actual. Facilitarán el acercamiento, mediante desplazamientos peatonales y ciclísticos, hacia el interior y centro geográfico de la bahía; de esta manera, el Centro Histórico se aproxima a Regla en una distancia peatonal. Los conectores deberán ser estudiados, de manera tal que, aun con diferentes tipologías, permitan, en todos los casos, la libre navegación marítima hacia las ensenadas de Guasabacoa y de Atarés, en determinados horarios. La estructura conectora también podría poseer infraestructura y equipamiento portuarios relacionados con las necesidades del territorio.

El primer puente conector enlazará el Puerto Viejo, desde la prolongación del espigón Aracelio Iglesias con 157 m de largo y se necesitará una extensión aproximada de 270 m. Conectará el sur de la ZPC

con el muelle No. 3 de la Terminal Marítima de Haiphong, y conectará la península artificial, en la cual se realizará un nuevo desarrollo urbano. El tiempo y la distancia de conexión se reducirá a cinco minutos caminando o en bicicleta. El segundo puente conector enlazará la península artificial de Haiphong, desde el muelle No. 5 hasta el muelle No. 21, cubrirá una distancia de 400 m, y permitirá completar la conexión con el centro tradicional de Regla. La construcción de estos enlaces permitirá conectar el Centro Histórico de La Habana, con el área de nuevo desarrollo de Regla, a solo 1 km, lo cual es una distancia que se puede cubrir en quince minutos caminando relajadamente, a diferencia de los 6,4 km, que habría que cubrir en transporte vehicular.

El modelo de gestión para la construcción de estas infraestructuras podría ser mediante concesiones temporales de uso de las parcelas de agua correspondientes, como ha ocurrido en Puerto Madero, Buenos Aires, con la construcción del Puente de las Mujeres.

Sistema de puentes peatonales públicos en Amsterdam para conectar todas las áreas de la ciudad a través del agua.



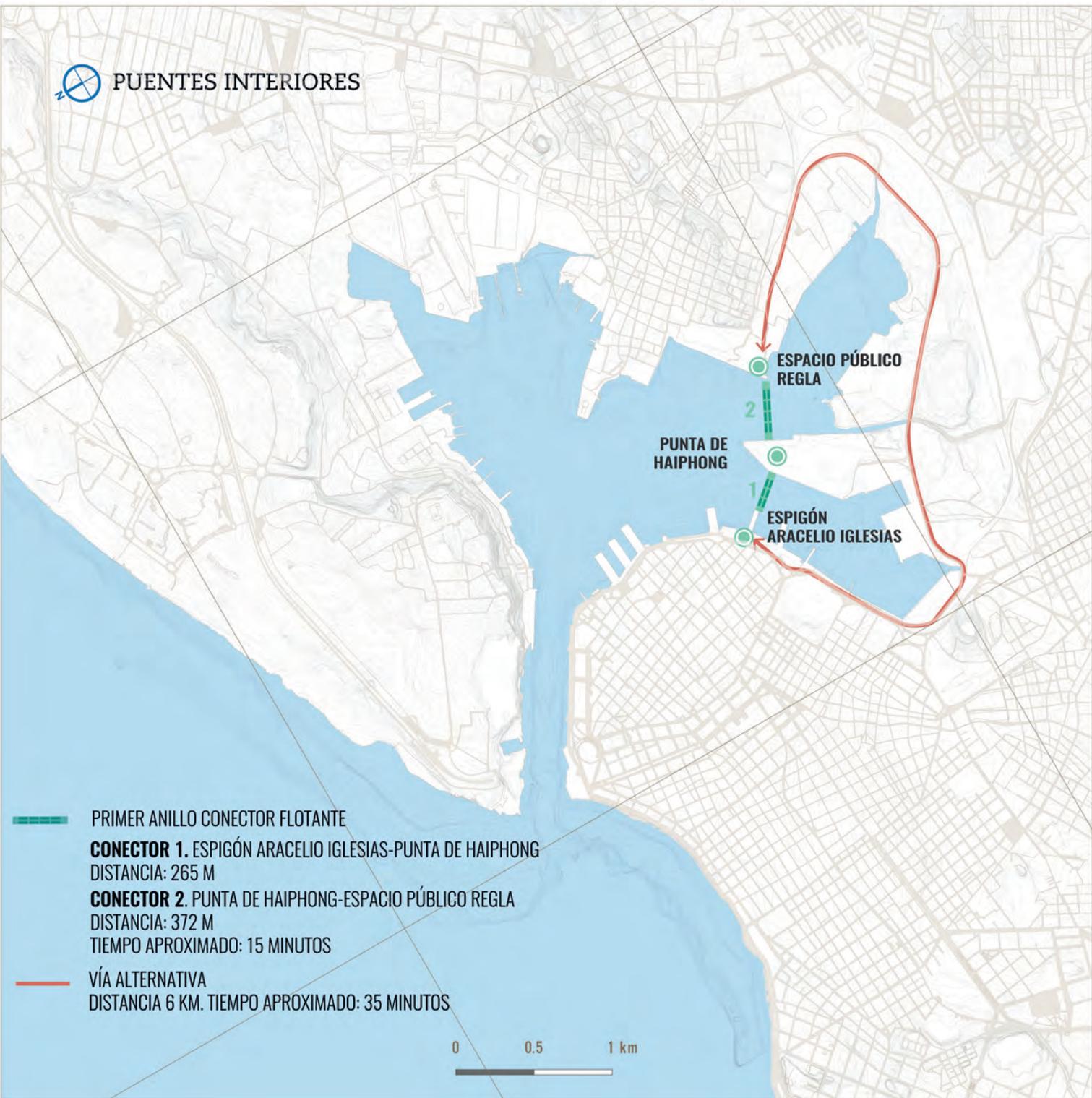
23°7.20' -82°19.20'



PUENTES INTERIORES

23°9.60'

-82°19.20'



-82°21.60'

23°7.20'



PRIMER ANILLO CONECTOR FLOTANTE

CONECTOR 1. ESPIGÓN ARACELIO IGLESIAS-PUNTA DE HAIPHONG
DISTANCIA: 265 M

CONECTOR 2. PUNTA DE HAIPHONG-ESPACIO PÚBLICO REGLA
DISTANCIA: 372 M
TIEMPO APROXIMADO: 15 MINUTOS



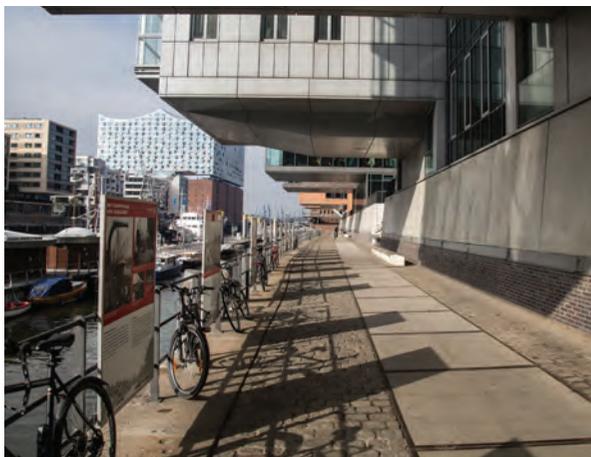
VÍA ALTERNATIVA
DISTANCIA 6 KM. TIEMPO APROXIMADO: 35 MINUTOS

0 0.5 1 km



-82°21.60'

23°9.60'



Diferentes ejemplos de tipologías para poder convertir todo el frente costero en espacio público. Las dos imágenes superiores representan ejemplos de proyectos en la ciudad de Amsterdam, y la imagen inferior muestra portales públicos asociados a agua en el Hafencity

Malecón interior

El malecón interior es una estrategia de diálogo y respeto hacia la preexistencia del Malecón Tradicional habanero o frente de agua. El sentido de ser de este nuevo malecón es la continuidad hacia el interior de la bahía, aprovechando y reconvirtiendo la mayor cantidad de infraestructuras portuarias que se refuncionalizarán, de acuerdo con el POU-BH, que establece y propone todo el borde marítimo como espacio público de continuidad. Su morfología se debe ajustar a un espacio público amigable, que se desarrolle a todo lo largo del perímetro de la bahía, transformándose en calles multimodales, donde la prioridad recaiga sobre el uso ciudadano del espacio.

- Garantizar que todo el borde costero de la Bahía de La Habana sea de uso público dotándolo de un paseo peatonal (con excepción del espacio de los muelles de la refinería y de los astilleros CDC).
- Propiciar el uso público de los muelles y espigones, salvo los limitados por el tipo de funciones que ejercerán.
- Convertir el espacio público (terrestre y marítimo) en elemento dinamizador y articulador de las nuevas inversiones. Estudiar el verde urbano de forma tal que propicie su uso confortable.
- El espacio público del borde será el eje articulador entre las parcelas de agua, sus dinámicas de uso y los proyectos dinamizadores insertados en las tramas urbanas que conformarán el conjunto. El malecón interior será un espacio público lineal de esparcimiento para todos los ciudadanos.

23°7.20' -82°19.20'



MALECÓN INTERIOR

23°9.60'

-82°19.20'

-82°21.60'

23°7.20'

MALECÓN INTERIOR. TRAMOS EXISTENTES (MIE)

- A. MALECÓN TRADICIONAL (1 880 m)
- B. AVE. DEL PUERTO (1 856 m)
- C. ALAMEDA DE PAULA (413 m)
- D. MALECÓN DE REGLA (214 m)
- E. MALECÓN DE CASABLANCA (228 m)

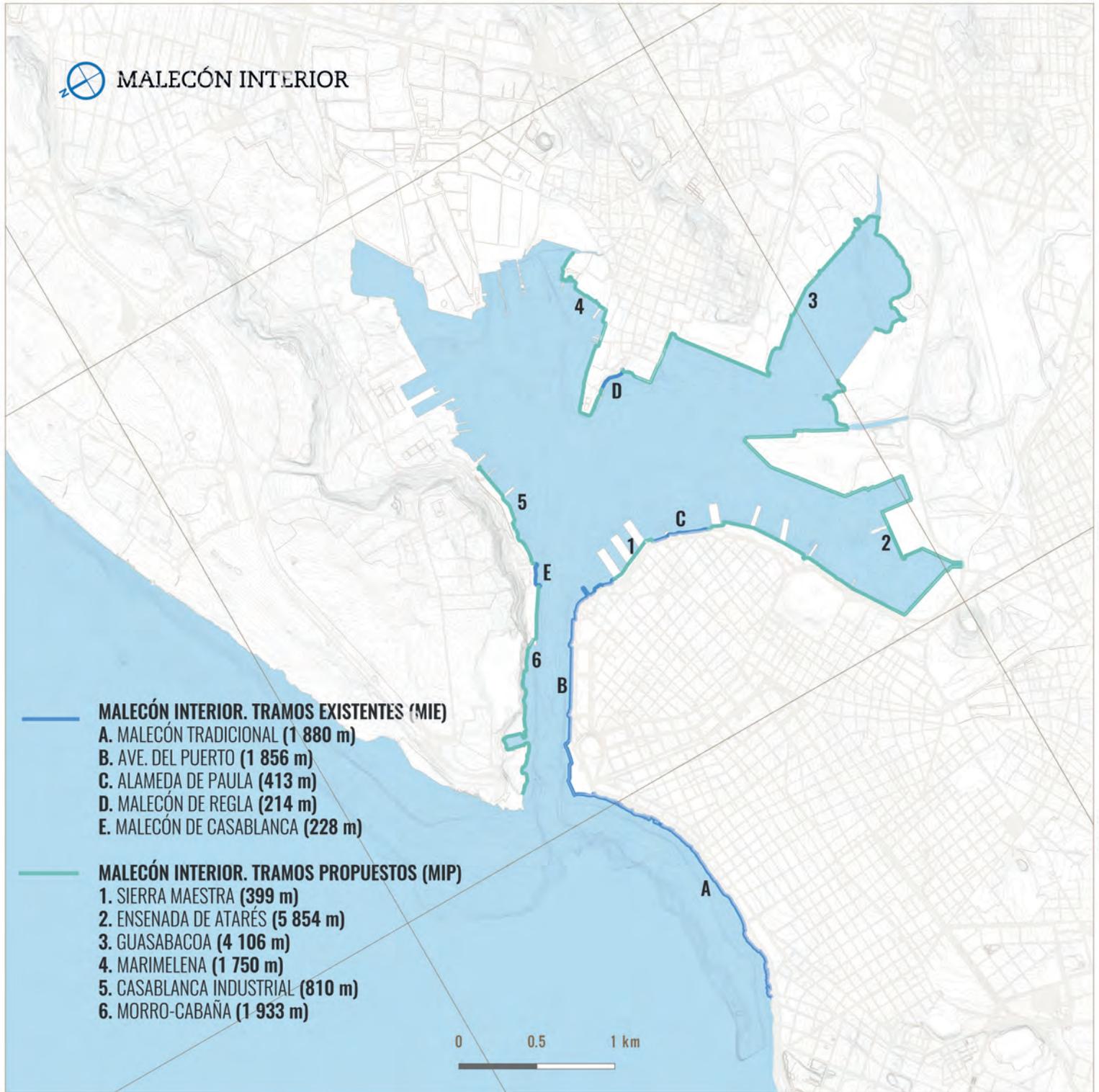
MALECÓN INTERIOR. TRAMOS PROPUESTOS (MIP)

- 1. SIERRA MAESTRA (399 m)
- 2. ENSENADA DE ATARÉS (5 854 m)
- 3. GUASABACOA (4 106 m)
- 4. MARIMELENA (1 750 m)
- 5. CASABLANCA INDUSTRIAL (810 m)
- 6. MORRO-CABAÑA (1 933 m)

0 0.5 1 km

-82°21.60'

23°9.60'



Avenida rada

El diseño de calles es uno de los instrumentos más poderosos disponibles con que cuentan los urbanistas para combatir el peligro del tráfico, responsable de 1,25 millones de muertes al año en el mundo. También es la clave para resolver problemas de habitabilidad, economía, accesibilidad o movilidad. *Global Street Design Guide** se basa en el diseño de calles por capas, que da espacio a cada uno de los actores que intervienen en ella. Busca el equilibrio entre peatones, ciclistas, tráfico particular, carga y descarga, transporte público y negocios que se desarrollan en este espacio. La capacidad de estas calles multimodales se incrementa enormemente y se ha demostrado que son más eficientes y seguras. La red de las nuevas vías y los conectores viales deben responder a los conceptos contemporáneos de calles multimodales, con la capacidad de movilizar el triple de personas por hora.

La solución a nuestro tráfico caótico no es aumentar los carriles, sino incluir diversidad de opciones de movilidad y mejoras del transporte público. El sistema de calles multimodales estará articulado por una vía principal que en la actualidad existe,

pero que será modificada y ajustada, para convertirse en el componente estructurante articulado de los tejidos y trazas que se urbanizarán en las nuevas áreas. Será la continuación de la Avenida del Puerto, la de San Pedro y la de Desamparados, conectándose en la base del Castillo de Atarés con el Primer Anillo del Puerto, atravesará el Centro Histórico de Regla por la calle Aranguren, seguirá por el borde reglano y de la refinería, en las calles Bazo y 3ra. hasta Aracelio Iglesias, donde se construirá un nuevo tramo que se articulará con la Vía Blanca, paralelo a la Avenida de los Mártires. Toda la Vía Blanca deberá enfrentar un proceso de refuncionalización, especialmente entre la vía de conexión de Regla y la rotonda de Cojímar. Todo este «bojeo» a la bahía continuará con un retorno desde la rotonda por Vía Túnel, hasta la intercepción con la avenida Casablanca, y se enlazará con las carreteras Casablanca y Estrada Palma, las cuales conectarán y articularán el área de la zona protegida del manglar de Triscornia y la zona industrial de los Artilleros. Continuará por la calle Primera hasta la Vía Monumental, para completar, de esta forma, aproximadamente 24 km en toda su extensión y conectarse al túnel de la Bahía de La Habana.

*NACTO: *Global Street Design Guide*.

Avenida principal en Donosti-San Sebastián, País Vasco; así podría ser la Avenida Rada.





NODOS DE ARTICULACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE LOS TEJIDOS URBANOS

- N1.** ENTRADA-SALIDA DEL TÚNEL
- N2.** DESAMPARADOS Y EGIDO
- N3.** AVE. PESQUERA-ALAMBIQUE
- N4.** AVE. PESQUERA-FÁBRICA
- N5.** AVE PESQUERA-HAIPHONG
- N6.** ANILLO DEL PUERTO-CAYO CRUZ
- N7.** ANILLO DEL PUERTO-RÍO MARTÍN PÉREZ
- N8.** ANILLO DEL PUERTO-CALLE 1RA.
- N9.** ANILLO DEL PUERTO-CALLE DIEZ DE OCTUBRE
- N10.** CALLE PEREIRA-MARTÍ
- N11.** VÍA BLANCA-CIRCUNVALACIÓN
- N12.** ROTONDA DE COJÍMAR
- N13.** AVE. 15-CALLE 17
- N14.** CARRETERA CASABLANCA-CARRETERA AL NAVAL
- N15.** ENTRADA-SALIDA DEL TÚNEL

- **MALECÓN TRADICIONAL**
- **TERCER ANILLO CONECTOR DE TRANSPORTE COLECTIVO**



AVENIDA RADA

23°12.00' -82°21.60' 23°9.60' -82°24.00'

Camino de hierro

Es conocido por todos, las ventajas del transporte público por ferrocarril. Sin dudas, es una alternativa más eficiente desde el punto de vista medioambiental, pues mejora la calidad de la vida urbana. Entre ellos se destacan los sistemas de transporte ferroviario tranvi-tren y tren-tranvía, que pueden suponer, en muchos casos, una interesante solución a los problemas de movilidad de las ciudades. El tranvi-tren es un sistema de metro ligero que circula por la ciudad sobre las vías urbanas y puede, a partir de una sección, acoplarse a las vías ferroviarias convencionales existentes, para poder así seguir circulando hacia la periferia, sin la necesidad de crear nuevas vías para metro ligero. De esta manera, se evita tener que crear infraestructuras específicas para metro ligero, por lo que resulta muy útil en zonas donde el espacio es escaso. Este sistema también podría utilizar las estaciones ferroviarias ya existentes, siempre y cuando se realicen algunas adaptaciones necesarias para este fin.

La reutilización, adaptación y actualización del sistema ferroviario actual debe garantizar la evolución hacia un sistema contemporáneo, que permita ser utilizado como transporte público y que conecte el territorio de la bahía de manera eficiente, responsable y sostenible con el medioambiente.

En nuestro contexto, se pueden adaptar varios ramales, que en el futuro quedarán subutilizados, y podría ser un sistema conector eficiente y articulado a todos los sistemas de transporte colectivo, público e intermodales.

Se reutilizará el amplio sistema actual de vías férreas existente en el área de estudio, las conexiones desde La Coubre, los ramales de Cristina, el Patio de Bustamante, Arenal y Regla, que cuenta con varias instalaciones orientadas a la transportación de carga y que requerirán ser refuncionalizadas. Estas se articularán con el ferrocarril eléctrico de Hershey, para transformar todo en una ruta pública y urbana, con un gran interés turístico.



Tranvía funcionando en espacios compartidos, en Orleans, Francia.

23°7.20' -82°19.20'

 CAMINO DE HIERRO

23°9.60'

-82°19.20'

LÍNEA CENTRAL

ARENAL

REGLA

BUSTAMANTE

LÍNEA HERSHEY

LÍNEA GUINÉS

ENLACE DE GAS

CASABLANCA

ESTACIÓN CENTRAL

LA COUBRE

CRISTINA

-82°21.60'

23°7.20'

 ESTACIONES

 PATIOS

 CUARTO ANILLO CONECTOR FERROVIARIO.
REFUNCIONALIZACIÓN PARA TRANVÍA ELÉCTRICO

0 0.5 1 km



-82°21.60'

23°9.60'

3.2.2.3. Sistema de componentes urbanos

Es un sistema de componentes estructurantes que permite establecer el orden del modelo de ocupación territorial del PPD-BH, encaminado a generar los equilibrios ocupacionales, ecológicos, ambientales, espaciales, estructurales y funcionalmente interrelacionados, define y conecta los nuevos componentes con los preexistentes. Esta concepción es de vital importancia para estructurar el equilibrio ecosistémico del territorio, en el cual se consolida un conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan soporte a la implementación de los objetivos y las propuestas articuladas entre los diferentes ámbitos de actuación. La estructura a partir de sistema permitirá integrar espacial y ambientalmente el desarrollo urbanístico de la ciudad, promoviendo la interrelación articulada y continua entre los sistemas urbanos, el sistema urbano en centros históricos tradicionales, sistemas de nuevos desarrollos urbanos y el sistema de innovación, articulado a través del sistema de espacios públicos y el sistema de infraestructuras avanzadas y logísticas.

- **Sistemas urbanos:** están constituidos por asentamientos urbanos preexistentes dentro de la zona de actuación; en estos espacios se articulan zonas urbanas consolidadas y asentamientos informales.
- **Sistema urbano en centros históricos tradicionales:** está integrado por núcleos urbanos que

son el origen de los asentamientos urbanos; con el proceso de consolidación urbana se constituyen en espacios de atracción social, económica, política y cultural, suele contener bienes vinculados a la historia y génesis de la ciudad.

- **Sistemas de nuevos desarrollos urbanos:** se establecerán como diferentes componente de la ciudad, constituidos en nuevos barrios vibrantes productivos, ecosistémicos, sostenibles y prósperos. En estas zonas predominará la ejecución de viviendas y sus equipamientos de calidad asociados.
- **Sistema de innovación:** espacios físico-sistémicos de regeneración urbana para promover el desarrollo de proyectos de innovación, del conocimiento y de economías creativas como recursos estratégicos, asociados a empresas, universidades, emprendedores, inversionistas; coexisten con nuevas áreas de ciudad.
- **Sistema de espacios públicos:** componente articulador fundamental de las diferentes partes de la ciudad; es esencial en la imagen de la ciudad, así como para la actividad y movilidad de sus ocupantes.
- **Sistema infraestructuras avanzadas y logísticas:** constituye el cimiento de todos los temas relacionados con conceptos de ciudad inteligente. Permitirá articular, eficientemente, el uso de energías renovables, las telecomunicaciones y la implementación de modelos de movilidad sostenible.

SISTEMA	COMPONENTE	NOMBRE DEL POLÍGONO DE ESTUDIO	NO.		
Sistema urbano en centros históricos tradicionales	Frente de agua tradicional	Malecón Tradicional	78		
		Puerto Viejo	35		
		Barrio de Atarés	46		
	Zona de valor histórico-cultural	Casablanca Tradicional	49		
		Centro Histórico de Cojímar	18		
		Centro Histórico de Guanabacoa	53		
		Centro Histórico de La Habana	71		
		Regla Tradicional	51		
		Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Bajos de Atarés	14
				Casablanca	89
	Cayo Cruz al Mar			19	
	Conector Ensenada de Guasabacoa			67	
	Dársena de los Franceses			27	
Parque de Pelota	6				
Parque natural Río-Cojímar	79				
Paseo marítimo de La Habana del Este	28				
Paseo marítimo del Campo Atrincherado	32				
Punta de Haiphong	21				
Punta Santa Catalina	24				
Miradores	Regla		66		
	Regla II		7		
	Parque del Escarpe	74			
	Parque Loma de Atarés	26			
	Parque Loma de la Cruz	64			
Parques arqueológicos	Parque Loma del Burro	39			
	Regla y el Mar	22			
	Borde interior Refinería Níco Lopez	31			
	Campo Atrincherado	45			
	Gasómetro de Melones	70			
	Polvorín de San Antonio	20			

SISTEMA	COMPONENTE	NOMBRE DEL POLÍGONO DE ESTUDIO	NO.
Sistema de espacios públicos	Parques arqueológicos	Sistema de Parques Histórico-Militares Cabaña	59
		Termoeléctrica Frank País	34
		Termoeléctrica Antonio Maceo	10
	Parques de ciudad	Eco-Parque Cayo Cruz I	30
		Eco-Parque Cayo Cruz II	55
		Parque Histórico-Militar Morro-Cabaña	29
		Sistema de Parques de la Maestranza	56
		Borde de Haiphong	17
	Parques ecológicos	Corredor de la Monumental	76
		Manglar de Tricornia	96
		Manglar de Tricornia II	54
		Río Luyanó	42
		Río Martín Pérez	9
		Bahí@	15
Sistema de innovación	Innovación	Museo de Leonardo da Vinci	25
		Bahí@ II	58
		Astillero de Mega-Yates-CDC	61
Sistema de infraestructuras avanzadas y logísticas	Infraestructuras avanzadas	Astilleros de Casablanca	43
		Astilleros de Casablanca-Militar	60
		Energías renovables	8
		Refinería Níco López	65
		Terminal Marítima de La Habana	13
		Zona de Logística Coyula	36
		Cojímar Sur	75
Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Articulación urbana	Guanabacoa-Mañana	77
		Naval	47
		Regla Moderna I	2
		Rincón de Melones	68
		San Miguel del Padrón-Cayo Cruz	50

SISTEMA	COMPONENTE	NOMBRE DEL POLÍGONO DE ESTUDIO	NO.
Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Nuevo desarrollo	Antiguo Arsenal	23
		Casablanca Arriba	5
		Franja Costera de Regla	11
		Franja Costera Ensenada de Guasabacoa	12
		Nueva Habana del Este	37
		Península de Haiphong	16
		Regla Sur	57
		Sistemas urbanos	Asentamiento informal
San Nicolás	62		
Zona urbana	Diez de Octubre		40
	Cojímar-Villa Panamericana		52
	Complejo Deportivo Panamericano		44
	Regla Moderna I		1
	Regla Moderna II		3
	Reparto Bahía		69
	San Miguel del Padrón		38
	Zona urbana central		Colón-Centro Habana
Jesús María			73

3.2.2.4. Sistema de polígonos para la gestión: las parcelas de agua

Ante una transformación del tipo de actividad portuaria sobre el espejo de agua de la bahía, de trasiegos comerciales, fundamentalmente, a actividades náuticas, recreativas, turísticas y de transporte público intensificado, se hace necesaria la definición de porciones razonables en el recinto portuario* para facilitar su operación, gestión y explotación, por lo cual se constituyen las parcelas o polígonos de agua. Para su precisión, se utilizó el Informe General sobre el Recinto Portuario de La Habana, y se redefinieron algunos conceptos espaciales, adaptados a las nuevas condiciones y a los futuros usos y actividades del puerto, en su relación con la ciudad. Se tuvo en cuenta también la posibilidad de localización en terrenos inmediatos al litoral, de proyectos dinamizadores del proceso de desarrollo económico, como complemento a las parcelas de agua.

Al cambiar las funciones del puerto, se tiene que definir la delimitación del nuevo recinto portuario y su comunidad, la cual estará constituida por el conjunto de actores que, junto a los que permanezcan, se sumarán en el proceso de transformación de la bahía, vinculados al nuevo carácter que adquirirá la rada habanera, relacionado con la innovación, la cultura, el turismo, la recreación y la náutica. Esta nueva comunidad portuaria se vinculará estrechamente con el desarrollo armónico y articulado pausado por el PPD-BH.

Las parcelas de agua

Las zonas de agua incluidas en la zona de servicio correspondiente al recinto portuario, se agrupan en dos conjuntos:

- a. Tipo I, o parcelas de agua dentro del puerto, que abarcan los espacios incluidos dentro de los diques de abrigo y las zonas necesarias para las maniobras de atraques y de revido, donde no existan diques. Comprenden las ensenadas adyacentes principales A7, A8, A9, A11; las dársenas de maniobras de instalaciones portuarias y/o hidrotécnicas A2, A3, A4, A5, A6; las cajas de atraques de las instalaciones portuarias y/o hidrotécnicas el A12, A13, A14 y otras parcelas como, A1, A15, A16, A17.
- b. Tipo II, o localizadas hacia el exterior del puerto, que abarcan las zonas de entrada, maniobras y posibles fondeos, y la zona de practicaje. En este caso son el canal de entrada y canales de acceso a las instalaciones portuarias, los fondeaderos principales, y la Jurisdicción de la Estación de Prácticos del Puerto de La Habana, A18, A19.

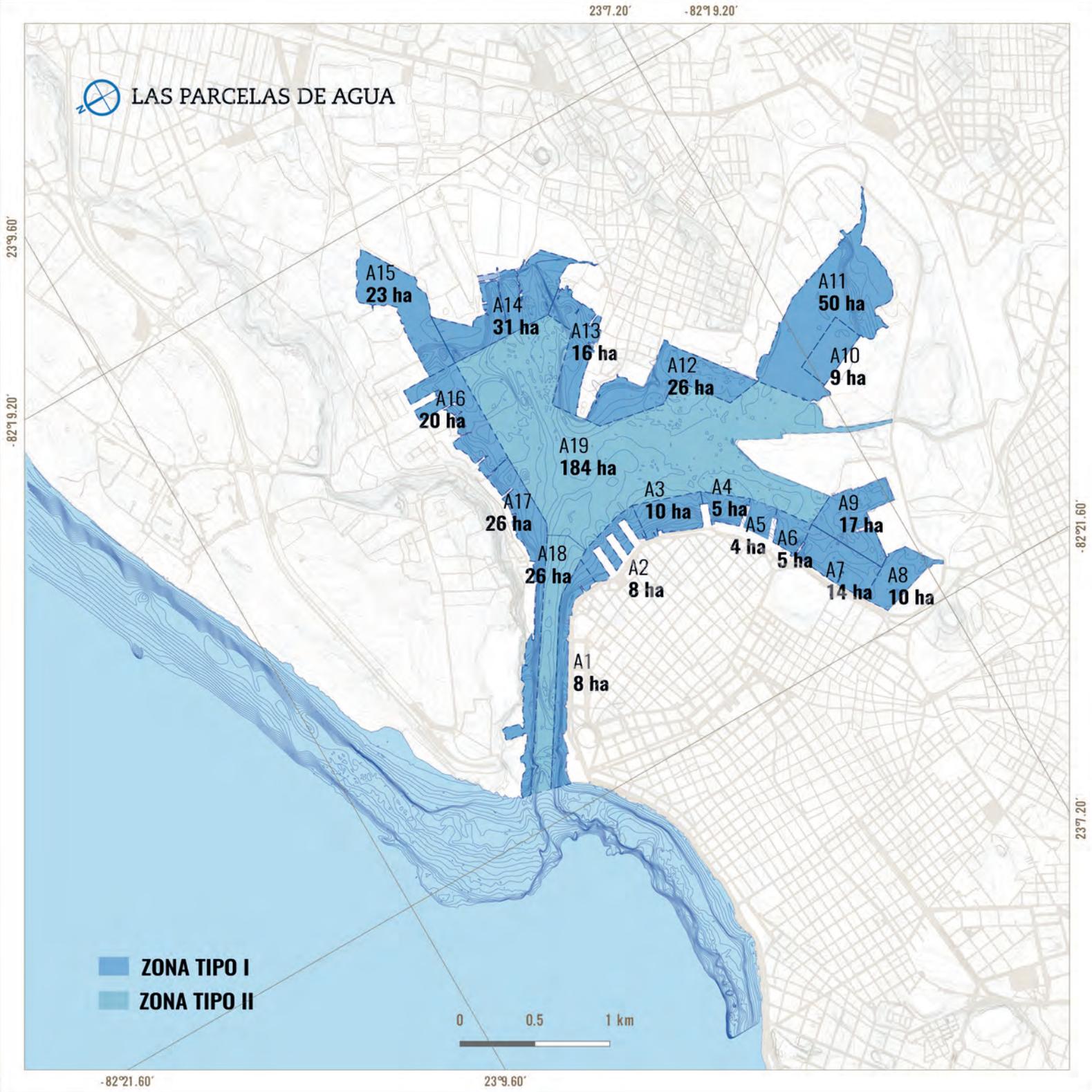
Espacios terrestres complementarios a las parcelas de agua

En la zona de servicio terrestre estarán los terrenos, obras e instalaciones fijas, destinados a servicios náuticos, terminales y otras instalaciones portuarias que prestan servicios a las embarcaciones; los terrenos e instalaciones fijas que las administraciones portuarias definan; y las nuevas obras que el Estado o ellas realicen sobre esta zona de servicio.

Dentro de la zona de servicio correspondiente al recinto portuario, podrán realizarse actividades de innovación, culturales, turísticas, asociadas a la recreación y al ocio, náuticas, comerciales, de servicios e industriales del tipo 4.0 (relacionadas con la digitalización y el manejo de grandes cantidades de datos, su procesamiento e interconexión masiva, para producciones y servicios más eficientes y amigables con el medioambiente), siempre articuladas con las políticas y premisas del PPD-BH.

* El recinto portuario es el área marítimo-terrestre de un puerto y la zona de ampliación o desarrollo inmediato al mismo.

 LAS PARCELAS DE AGUA



 ZONA TIPO I
 ZONA TIPO II

0 0.5 1 km



-82°21.60'

23°9.60'

23°7.20'

-82°19.20'

23°9.60'

-82°19.20'

-82°21.60'

23°7.20'

LAS PARCELAS DE AGUA

ID	SECTOR	NOMBRE DE LA PARCELA	HA	LONGITUD DEL MUELLE EXISTENTE	ANCHO	CALADO	ESLORA MÁXIMA	ACTIVIDAD ACTUAL
1	A1	Paseo Marítimo del Canal de Acceso de la Bahía de La Habana en el borde del Centro Histórico	8,71	*	*	*	*	Espacio público atraque de pequeñas embarcaciones
		Área de Terminal de Cruceros						
		Espigón No. 1 Norte		202,00	63,00	6,90 x 10,20	245,00	Atraque de cruceros
		Espigón No. 1 Sur		202,00	63,00	8,30	170,00	Desactivado
2	A2	Espigón No. 1 Este	8,06		63,00	6,60	50,00	Desactivado
		Espigón No. 2						
		Espigón No. 3						Desactivado
		Muelle de Paula						Desactivado
		Muelle de La Luz						Desactivado
3	A3	Terminal de Lanchas	10,5					Demolido
		Comando Naval No. 6						Transporte de pasajeros
		Margarito Iglesias, Espigón No. 4						Comercial Gastronómico
		Parcela de agua/Almacenes San José						
4	A4	Aracelio Iglesias/Muelle	5,23					Espacio público
		Aracelio Iglesias/Espigón						Desactivado
		Parcela de agua/Juan Manuel Díaz*						
		Espigón Norte		152,00	40,00	7,60 x 9,20	170,00	Desactivado
5	A5	Espigón Sur	3,86	160,00	40,00	8,50	170,00	Desactivado
		Muelle No. 2		147,00	17,00	5,40	100,00	Desactivado
		Muelle No. 3		147,00	17,00	6,40	165,00	Desactivado

* Informe de diagnóstico MITRANS-Autoridad Portuaria La Habana. Noviembre 2014. No aparece información reflejada en el Plan General de Ordenamiento Urbano.

ACTIVIDAD PREDOMINANTE EN SUELO URBANO	ACTIVIDAD PREDOMINANTE DE CONTACTO Y ARTICULACIÓN	ACTIVIDAD PREDOMINANTE ESPACIO DE AGUA	ESTACIÓN PARA TRANSPORTE COLECTIVO	ESTACIÓN PARA ATRACOS DE GUADAJOS	PROYECTO DINAMIZADOR ASOCIADO
Espacio público	Espacio público	Acceso a la bahía	1	1	Paseo marítimo
Transporte-turismo					
Transporte-turismo					
Transporte-turismo	Atraque de cruceros	Operación marítima de cruceros	—	—	Terminal marítima de cruceros
Centro comercial-inmobiliaria parqueos					
Transporte-turismo					
Espacio público					
Espacio público		Operación marítima de cruceros			
Espacio público	Espacio público		1	1	
Transporte de pasajeros		Operación marítima de transporte en ferri			Estación intermodal
Comercial-gastronómico Espacio público		Náutica recreativa			Cervecera
Comercio Recinto ferial	Espacio público	Náutica recreativa	—	—	Recinto ferial, economías creativas, almacenes San José
Administración Cultura-educación					
Administración Cultura-educación	Espacio público	Náutica recreativa	—	—	Port Center
Administración Gastronomía-comercio					
Administración Gastronomía-comercio					Habanía 500

ID	SECTOR	NOMBRE DE LA PARCELA	HA	LONGITUD DEL MUELLE EXISTENTE	ANCHO	CALADO	ESLORA MÁXIMA	ACTIVIDAD ACTUAL
6	A6	Parcela de agua/La Coubre	5,15					
		Muelle La Coubre						Desactivado
7	A7	Parcela de agua/Tallapiedra	13,96					
		Muelle Tallapiedra		233,00	20,00	3,20	42,00	Servicio de agua y combustible
		Muelle Antonio Guiteras		157,00	20,00	2,50	40,00	
		Muelle de la Nevería						
		Muelle Nevería Sur						
		Espigón Camilo Cienfuegos banda Este y Oeste						
8	A8	Parcela de agua/Atarés	10,57					
		Muelle Zona No. 1		421,00	17,00	2,40	90,00	Atraque de embarcaciones
		Muelle Zona No. 3				Norte 2,70 Sur 3,70	170,00	
		Muelle Paco Cabrera				4,20 x 4,40	100,00	Almacén de cemento
		Flogolfo, Muelle No. 6, Zona No. 1		421,00	17,00	2,40	90,00	Atraque de embarcaciones de pesca
		Flogolfo, Muelle No. 6, Zona No. 3 Norte				2,70	170,00	
		Flogolfo, Muelle No. 6, Zona No. 3 Sur				3,70		
		ASTIGAR Muelle 5		150,84	21,20	4,00	115,00	Reparación
9	A9	Parcela de agua/Rincón de Melones	17,07					
		ASTIGAR, espigón de acceso al Dique Flotante, banda Este y Oeste		127,00	20,50	5,70	240,00	Reparación
		ASTIGAR, Muelle 3a		89,00	21,80	5,50	87,00	
		ASTIGAR, Muelle 4		220,90	21,80	5,50	87,00	
		TERREF, Muelle No. 1		260,00	18,00	7,40	220,00	Carga refrigerada
TERREF, Muelle No. 2	164,00	25,00	8,20	136,00				
TERREF, Muelle No. 3	180,00	25,00	Zona a 8,40 Zona b 6,60	160,00				

ACTIVIDAD PREDOMINANTE EN SUELO URBANO	ACTIVIDAD PREDOMINANTE DE CONTACTO Y ARTICULACIÓN	ACTIVIDAD PREDOMINANTE ESPACIO DE AGUA	ESTACIÓN PARA TRANSPORTE COLECTIVO	ESTACIÓN PARA ATRACOS DE GUADAÑOS	PROYECTO DINAMIZADOR ASOCIADO
Cultura-turismo-administración	Espacio público	Náutica recreativa	—	—	Club Náutico de la Bahía de La Habana
Transporte de pasajeros	Espacio público	Operación marítima de transporte en ferri			
Espacio público			1	1	
Espacio público		Marina			
Espacio público					
Desmontar					
Comercial-gastronomía					Comercio naval
Alojamiento					Exploración marítima-La Habana
Administración Cultura-educación	Espacio público	Marina	—	—	Eco-In-Cuba-Mar
Logística					Servicios náuticos
					Escuela de Deportes Náuticos
					Club de Buceo Bahía
Hacer Ciudad-sistemas de nuevos desarrollos urbanos		Marina			Ciudad Puerto-Zona Mixta-Centro de Negocios-Alojamiento-Equipamiento Comunitario-Inmobiliaria-Vivienda Protegida
Transporte de pasajeros	Espacio público	Operación marítima de transporte en ferri	1	1	
Hacer Ciudad-sistemas de nuevos desarrollos urbanos		Marina			

ID	SECTOR	NOMBRE DE LA PARCELA	HA	LONGITUD DEL MUELLE EXISTENTE	ANCHO	CALADO	ESLORA MÁXIMA	ACTIVIDAD ACTUAL
10	A10	Parcela de agua/TCH	8,71	300,00	25,00	9,75	250,00	Desactivado
		Muelle Tramo 1						
		Muelle Tramo 2						
11	A11	Parcela de agua/Ensenada de Guasabacoa	49,87	172,00	8,00	9,60	160,00	Cereales
		Terminal JAE, Atraque 16 y 17						
		Muelle Turcios Lima						
		Turcios, CONAUT						Carga general
12	A12	Parcela de agua/Regla	26,58	220,00	23,85	10,40	180,00	Carga general
		Andrés González Lines, Atraque 21						
		Andrés González Lines, Atraque 22						
		Andrés González Lines, Atraque 23						
		Taller de Lanchas de Regla						
Muelle de Pasajeros de Regla								
13	A13	Parcela de agua/Puerto Pesquero Regla	15,93	37,78	10,50	2,50/Norte 2,40/Sur	35,00/Norte 35,00/Sur	Reparación de embarcaciones
		Varadero UEB Astillero						
		Muelle de Armamento						
		Muelle de Reparación						
		PRODAL, Muelle						
14	A14	Zona de Operaciones Refinería Níco López	30,75	20,00	6,00	2,60	6,00	Abastecimiento de agua
		Muelle Barrera Flotante						

ACTIVIDAD PREDOMINANTE EN SUELO URBANO	ACTIVIDAD PREDOMINANTE DE CONTACTO Y ARTICULACIÓN	ACTIVIDAD PREDOMINANTE ESPACIO DE AGUA	ESTACIÓN PARA TRANSPORTE COLECTIVO	ESTACIÓN PARA ATRACOS DE GUADAJOS	PROYECTO DINAMIZADOR ASOCIADO
Zona de logística	Muelle	Operaciones marítimas	—	—	
Zona de logística	Muelle	Operaciones marítimas			
Transporte de pasajeros		Operación marítima de transporte en ferri	2	2	
Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Espacio público	Náutica recreativa			Ciudad Puerto
Espacio público					
Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Espacio público	Náutica recreativa	2	2	Ciudad Puerto
Transporte de pasajeros		Operación marítima de transporte en ferri			
					Ciudad Puerto
Hacer Ciudad-sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Espacio público	Náutica recreativa	1	1	Pesca Deportiva Servicios Náuticos
Sistema de infraestructuras avanzadas	Espacio restringido	Operaciones marítimas	—	—	

ID	SECTOR	NOMBRE DE LA PARCELA	HA	LONGITUD DEL MUELLE EXISTENTE	ANCHO	CALADO	ESLORA MÁXIMA	ACTIVIDAD ACTUAL
14	A14	Muelle No. 3	30,75	110,00	4,00	3,70	95,00	Descarga de combustible
		Espigón No. 1 Norte		309,00		10,40	186,00	
		Espigón No. 1 Sur		309,00		11,00	250,00	
15	A15	Triscornia	22,82					
		Dique Flotante						
16	A16	Astilleros de Casablanca	20,08					
		ENA, Dique Seco		156,00	27,23	6,60	151,43	Reparación de buques
		ENA, Espigón Palmer Oeste		60,97	10,60	1,60	25,00	
		ENA, Espigón Palmer Este		60,97	10,20	1,25	32,00	
		ENA, Muelle No. 31		290,91	270,00	5,20	250,00	
		ENA, Muelle No. 32		75,00	4,05	2,70	50,00	Reparación de embarcaciones
		ENA, Muelle No. 33		226,00	11,25	5,30	200,00	
		ENA, Muelle No. 34		194,95	11,25	5,80	170,00	
		ENA, Muelle No. 35		95,45	11,25	2,60	50,00	
17	A17	Paseo Marítimo del Canal de Acceso de la Bahía de La Habana en el borde Casablanca-Morro-Cabaña	25,06					
		Casablanca, Muelle terminal de Lanchas		26,50	7,50	2,40	16,00	Transporte de pasajeros
18	A18	Canal de Acceso a la Bahía de La Habana	25,76					
19	A19	Espejo de Agua/Zona de Operaciones y Maniobras Marítimas	184,12					
		Haiphong, Atraque No. 1		176,00	18,50	10,00	160,00	
		Haiphong, Atraque No. 2		176,00	18,50	7,00	160,00	
		Haiphong, Atraque No. 3		176,00	18,50	8,40	160,00	Carga general
		Haiphong, Atraque No. 4		220,00	18,50	Este 10,00 Oeste 9,60	200,00	
		Haiphong, Atraque No. 5 y No. 5a						

ACTIVIDAD PREDOMINANTE EN SUELO URBANO	ACTIVIDAD PREDOMINANTE DE CONTACTO Y ARTICULACIÓN	ACTIVIDAD PREDOMINANTE ESPACIO DE AGUA	ESTACIÓN PARA TRANSPORTE COLECTIVO	ESTACIÓN PARA ATRACOS DE GUADAÑOS	PROYECTO DINAMIZADOR ASOCIADO
Sistema de infraestructuras avanzadas	Espacio restringido	Operaciones marítimas	—	—	
Transporte de pasajeros Sistema de infraestructuras avanzadas	Espacio público	Operaciones marítimas Náutica recreativa	1	1	
Sistema de infraestructuras avanzadas	Espacio restringido	Operaciones marítimas	—	—	Astilleros Avanzados
Espacio público	Espacio público	Náutica recreativa	1	1	Puerto del Arte
Transporte de pasajeros	Espacio restringido	Operación marítima de transporte en ferri Circulación principal hacia el interior del cuerpo de agua	—	—	
Administración-cultura-educación	Fondeadero				In-Cuba
Administración		Operaciones marítimas	2	2	Nueva Sede- Ministerios de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente
Espacio público	Espacio público				Sistemas de Parques Ecológicos de Borde Costero
Transporte de pasajeros		Operación marítima de transporte en ferri			Sistema de Parque Ecológico Fluvial

Las parcelas de tierra

Con el objetivo de gestionar eficazmente el extenso territorio que abarca el PPD-BH, cada uno de los seis sectores* definidos en el área precisa de actuación fueron subdivididos en polígonos; para ello el análisis se basó, principalmente, en la teoría general de producción de espacio del filósofo y sociólogo Henri Lefebvre y en la interpretación realizada por el sociólogo Dr. Cristian Smith,** quien planteó tres conceptos para guiar la investigación: redes, fronteras y diferencia.

- **Redes:** son las interacciones materiales, intercambios, reuniones y encuentros que se dan en el espacio urbano (flujos de comercio, producción, capital, servicios, comunicación y migración) que lo conectan interior y exteriormente, y cuya extensión local o global depende de su función; al desarrollarse sobre soportes materiales, desde calles hasta cables de fibra óptica, determinan cantidades de espacio urbano y su orientación. Las redes entrecruzadas a través del espacio urbano existente y el que se desarrollará en la bahía, se diferenciarán según su intensidad, densidad, expansión o complejidad.
- **Fronteras:** son el espacio material de interacción; la urbanización es un proceso que trasciende las fronteras, al margen de aquellas definidas administrativa y/o políticamente; existe una clara frontera entre la urbanización continua tradicional y los grandes espacios naturales alrededor de la bahía.
- **Diferencias:** es el tercer criterio fundamental de lo urbano; en la ciudad es donde las disparidades sociales colisionan o se integran, y puede volverse beneficioso lo disímil; la presencia de diferentes culturas entre el Centro Histórico de La

Habana, Regla, Guanabacoa o Casablanca, puede ser crucial a la hora de delinear los bordes de otros polígonos; la diferencia puede estar basada en circunstancias materiales, redes y procesos de interacción, pero en la vida diaria tienen que ser continuamente confirmados o refutados.

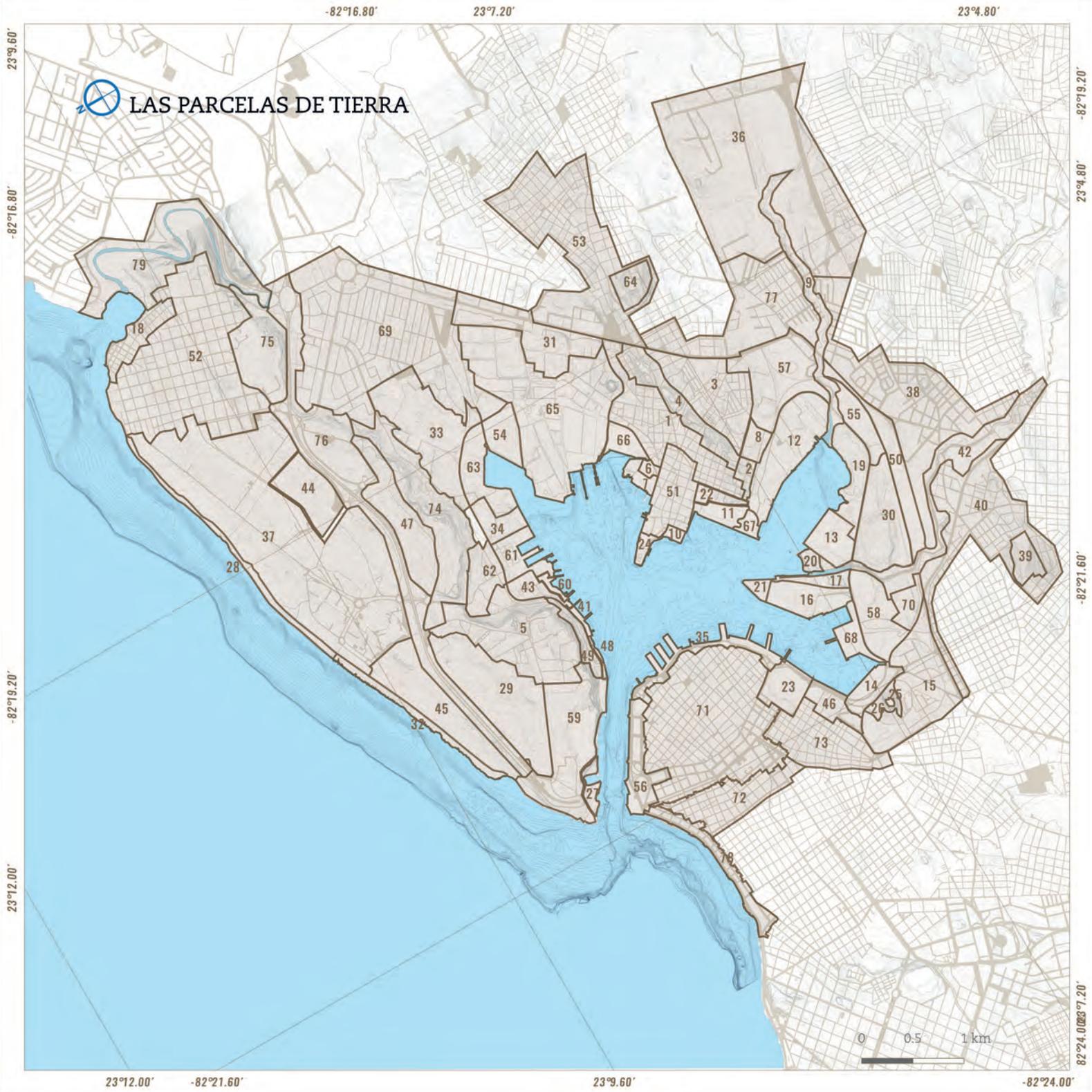
Estos tres conceptos, se superpusieron a otros relacionados con elementos físicos, espaciales, funcionales y naturales, lo cual permitió delinear setenta y ocho polígonos de tierra. Entre los análisis aplicados, se tuvieron en cuenta las unidades del carácter del paisaje, determinadas por el Plan de Manejo del Paisaje Cultural de la Bahía de La Habana, que definen las especificidades morfológicas singulares de la Bahía, así como los tejidos urbanos históricos consolidados como tramas compactas, que dieron origen a polígonos asociados a un sistema urbano en centros históricos tradicionales; asimismo, se estructuraron otros polígonos bajo el criterio de los sistemas urbanos ya consolidados. Como parte del complemento del desarrollo espacial urbano y el completamiento de vacíos en el territorio, fue imprescindible delinear los sistemas de nuevos desarrollos urbanos. Algunos polígonos fueron definidos teniendo en cuenta los espacios desocupados dentro de los tejidos urbanos o aquellos vacíos naturales, que se convertirán en un gran sistema de espacios públicos conectores, nucleados hacia el interior de la bahía; tal es el caso de aquellos comprendidos como frentes de agua, miradores, parques de ciudad, parques ecológicos y parques arqueológicos. De la misma manera, otros elementos relevantes que fueron identificados para definir y agrupar polígonos fue la generación de un sistema de innovación y otro concebido como un sistema de infraestructuras avanzadas y de logísticas.

* Se exceptúa la zona de acción y maniobra controlada.

** R. Diener, J. Herzog, M. Meili, P. de Meuron and Ch. Schmid: «Introduction. Switzerland – Presented in terms of Networks, Borders, And Differences».



LAS PARCELAS DE TIERRA



LAS PARCELAS DE TIERRA

ID	ESCENARIO ACTUAL	HA	ECOSISTEMA	COMPONENTE	NOMBRE PROPUESTO	INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO URBANO
1	Regla	62	Sistema urbano	Zona urbana	Regla Moderna I	Plan Especial de Desarrollo Integral / PEDI-2030-Regla
2	Regla	5,34	Sistema de nuevos desarrollos urbanos	Articulación urbana	Regla Moderna I	Plan Especial de Desarrollo Integral / PEDI-2030-Regla
3	Regla	54,17	Sistema urbano	Zona urbana	Regla Moderna II	Plan Especial de Desarrollo Integral / PEDI-2030-Regla
4	El Tanque	31,88	Sistema urbano	Asentamiento informal	Loma del Tanque	Plan Especial de Desarrollo Integral de Asentamientos Informales
5	Casablanca	87,49	Sistema de nuevos desarrollos urbanos	Nuevo desarrollo	Casablanca Arriba	Plan Parcial de la Zona de Nuevo Desarrollo-Habana del Este
6	Instalaciones Deportivas Atlas	2,64	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Parque de Pelota	Plan Parcial de Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
7	PRODAL	6,23	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Regla II	Plan Parcial de Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
8	Grupo Electrónico de Regla	7,95	Sistema infraestructuras avanzadas y logísticas	Infraestructuras avanzadas	Energías Renovables	Plan de Desarrollo y Articulación de Infraestructuras Avanzadas
9	Río Martín Pérez	31,11	Sistema de espacios públicos	Parques ecológicos	Río Martín Pérez	Plan Parcial de Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
10	Antigua Termoeléctrica Antonio Maceo	2,45	Sistema de espacios públicos	Parque arqueológico	Termoeléctrica Antonio Maceo	Plan Parcial de Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
11	Muelle Andrés González Lines	9,36	Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Nuevo desarrollo	Franja Costera de Regla	Plan Parcial de la Zona de Nuevo Desarrollo-Bahía 1
12	Zona Industrial Alimentaria	50,01	Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Nuevo desarrollo	Franja Costera Ensenada de Guasabacoa	Plan Parcial de la Zona de Nuevo Desarrollo-Bahía 1
13	Terminal de Contenedores de La Habana	18,62	Sistema infraestructuras avanzadas y logísticas	Infraestructuras avanzadas	Terminal Marítima de La Habana	Plan de Desarrollo y Articulación de Infraestructuras Avanzadas
14	Muelle Osvaldo Sánchez	13,48	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Bajos de Atarés	Plan para la Gestión, Salvaguarda y Puesta en Valor del Patrimonio Industrial
15	Área industrial detrás de Atarés	68,48	Sistema de innovación	Innovación	Bahí@	Plan Parcial del Ecosistema de Innovación
16	Estación Marítima de Haiphong	22,75	Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Nuevo desarrollo	Península de Haiphong	Plan Parcial de la Zona de Nuevo Desarrollo-Bahía 1

ACCIÓN PRINCIPAL	ZONA PRECISA	TRAMAS URBANAS	C.O.S. % PROMEDIO	ÁREA PARA OCUPAR (M ²)	ALTURA PROMEDIO EN NIVELES	ÁREA POSIBLE CONSTRUIR	% ÁREA SIN OCUPAR	ÁREA LIBRE (HA) SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS
Rehabilitación Regeneración urbana	Zona Complementaria 1	Trama semicompacta	60	372 000	2	744 000	40	24,8
Rehabilitación Regeneración urbana	Zona Complementaria 1	Trama semicompacta	60	32 040	2	64 080	40	2,136
Rehabilitación Regeneración urbana	Zona Complementaria 1	Trama semicompacta	60	325 020	2	650 040	40	21,668
Urbanismo táctico	Zona Complementaria 1	Trama semicompacta	40	127 520	1	127 520	60	19,128
Diseño urbano Hacer Ciudad	Zona Complementaria 1	Trama abierta	40	349 960	2	699 920	60	52,494
Renaturalización Rehabilitación	Bahía 2	Trama abierta Sistema de espacios públicos	5	1 320	2	2 640	95	2,508
Renaturalización Rehabilitación	Bahía 2	Trama abierta Sistema de espacios públicos	5	3 115	2	6 230	95	5,918 5
Refuncionalización	Bahía 1	Trama abierta	40	31800	2	63 600	60	4,77
Renaturalización Rehabilitación	Bahía 1	Trama abierta Sistema de espacios públicos	5	15 555	1	15 555	95	29,554 5
Renaturalización Rehabilitación	Bahía 1	Trama abierta Sistema de espacios públicos	25	6 125	2	12 250	75	1,837 5
Diseño urbano Hacer Ciudad	Bahía 1	Trama semicompacta	40	37 440	3	112 320	60	5,616
Diseño urbano Hacer Ciudad	Bahía 1	Trama compacta	60	300 060	5	150 030	40	20,004
Recodificación Diseño urbano	Bahía 1	Trama abierta	10	18 620	2	37 240	90	16,758
Recodificación Diseño urbano Hacer Ciudad	Bahía 1	Trama semicompacta	60	80 880	3	242 640	40	5,392
Recodificación Diseño urbano Hacer Ciudad	Bahía 1	Trama compacta	80	547 840	3	1 643 520	20	13,696
Diseño urbano Hacer Ciudad	Bahía 1	Trama compacta	60	136 500	5	682 500	40	9,1

ID	ESCENARIO ACTUAL	HA	ECOSISTEMA	COMPONENTE	NOMBRE PROPUESTO	INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO URBANO
17	Patio de Ferrocarriles de la Terminal Marítima de Haiphong	7,41	Sistema de espacios públicos	Parques ecológicos	Borde de Haiphong	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
18	Centro Histórico de Cojímar	20,06	Sistema urbano en Centros Históricos tradicionales	Zona de valor histórico-cultural	Centro Histórico de Cojímar	Plan Especial de Desarrollo Integral / PEDI 2030-Cojímar
19	Antiguo Basurero de Cayo Cruz	24,07	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Cayo Cruz al Mar	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
20	Desembocadura del río Luyanó	3,84	Sistema de espacios públicos	Parque arqueológico	Polvorín de San Antonio	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
21	Terminal de Marina de Haiphong	3,93	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Punta de Haiphong	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
22	Vacíos de Regla	6,09	Sistema de espacios públicos	Miradores	Regla y el Mar	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
23	Antigua Estación Central	16,49	Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Nuevo desarrollo	Antiguo Arsenal	Plan Parcial de la Zona de Nuevo Desarrollo-Bahía 1
24	Empresa de Estudios Marítimos	4,08	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Punta Santa Catalina	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
25	Castillo de Atarés	0,52	Sistema de innovación	Innovación	Museo de Leonardo da Vinci	Plan Parcial del Ecosistema de Innovación
26	Vacíos de Atarés	6,1	Sistema de espacios públicos	Miradores	Parque Loma de Atarés	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
27	Dársena de los Franceses	5,51	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Dársena de los Franceses	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
28	Vacíos de La Habana del Este	16,09	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Paseo Marítimo de La Habana del Este	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
29	Parque Histórico-Militar Morro-Cabaña II	78,24	Sistema de espacios públicos	Parques de ciudad	Parque Histórico-Militar Morro-Cabaña	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
30	Antiguo Basurero de Cayo Cruz	43,74	Sistema de espacios públicos	Parques de ciudad	Eco-Parque Cayo Cruz I	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
31	Refinería Níco López	49,28	Sistema de espacios públicos	Parque arqueológico	Borde interior Refinería Níco Lopez	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
32	Vacíos de La Habana del Este	14,8	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Paseo Marítimo del Campo Atrincherado	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde

ACCIÓN PRINCIPAL	ZONA PRECISA	TRAMAS URBANAS	C.O.S. % PROMEDIO	ÁREA PARA OCUPAR (M ²)	ALTURA PROMEDIO EN NIVELES	ÁREA POSIBLE CONSTRUIR	% ÁREA SIN OCUPAR	ÁREA LIBRE (HA) SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS
Recodificación Diseño urbano	Bahía 1	Trama abierta Sistema de espacios públicos	20	14 820	2	29 640	80	5,928
Rehabilitación Regeneración urbana	Zona Complementaria	Trama compacta	80	160 480	2	320 960	20	4,012
Renaturalización Biorremediación natural	Bahía 1	Sin trama Sistema de espacios públicos	25	60 175	1	60 175	75	18,052 5
Diseño urbano Renaturalización	Bahía 1	Sin trama Sistema de espacios públicos	5	1 920	1	1 920	95	3,648
Diseño urbano Renaturalización	Bahía 1	Trama abierta Sistema de espacios públicos	5	1 965	3	5 895	95	3,733 5
Diseño urbano Renaturalización	Bahía 1	Trama abierta Sistema de espacios públicos	15	9 135	2	18 270	85	5,176 5
Diseño urbano Hacer Ciudad	Bahía 1	Trama compacta	60	98 940	4	395 760	40	6,596
Diseño urbano Renaturalización	Bahía 1	Trama abierta Sistema de espacios públicos	5	2 040	2	4 080	95	3,876
Rehabilitación	Bahía 1	Trama compacta	100	5 200	1	5 200	0	0
Renaturalización Rehabilitación	Bahía 1	Sin trama Sistema de espacios públicos	0	0	0	0	100	6,1
Renaturalización Rehabilitación	Península 2	Sin trama Sistema de espacios públicos	0	0	0	0	100	5,51
Renaturalización Rehabilitación	Península 2	Trama abierta Sistema de espacios públicos	10	16 090	2	32 180	90	14,481
Renaturalización Rehabilitación	Península 2	Sin trama Sistema de espacios públicos	25	195 600	2	391 200	75	58,68
Renaturalización Biorremediación	Bahía 1	Sin trama Sistema de espacios públicos	5	21 870	1	21 870	95	41,553
Rehabilitación Regeneración urbana	Bahía 2	Trama abierta Sistema de espacios públicos	5	24 640	3	73 920	95	46,816
Renaturalización Rehabilitación	Península 2	Trama abierta Sistema de espacios públicos	5	7 400	3	22 200	95	14,06

ID	ESCENARIO ACTUAL	HA	ECOSISTEMA	COMPONENTE	NOMBRE PROPUESTO	INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO URBANO
33	Manglar de Tricornia	89,53	Sistema de espacios públicos	Parques ecológicos	Manglar de Tricornia	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
34	Vacíos	13,58	Sistema de espacios públicos	Parque arqueológico	Termoeléctrica Frank País	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
35	Puerto Viejo	15,67	Sistema urbano en Centros Históricos tradicionales	Frente de agua tradicional	Puerto Viejo	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
36	Almacenes Universales	271,79	Sistema infraestructuras avanzadas y logísticas	Infraestructuras avanzadas	Zona de Logística Coyula	Plan de Desarrollo y Articulación de Infraestructuras Avanzadas
37	La Habana del Este	296,9	Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Nuevo desarrollo	Nueva Habana del Este	Plan Parcial de la Zona de Nuevo Desarrollo-Habana del Este
38	San Miguel del Padrón	122,28	Sistemas urbanos	Zona urbana	San Miguel del Padrón	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-10 de Octubre
39	Loma del Burro	11,45	Sistema de espacios públicos	Miradores	Parque Loma del Burro	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
40	Diez de Octubre	102,75	Sistemas urbanos	Zona urbana	Diez de Octubre	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-10 de Octubre
41	Casablanca	2,1	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Casablanca	Plan de Gestión, Salvaguarda y Puesta en Valor del Patrimonio Industrial
42	Río Luyanó	55,67	Sistema de espacios públicos	Parques ecológicos	Río Luyanó	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
43	Galilena	9,7	Sistema infraestructuras avanzadas y logísticas	Infraestructuras avanzadas	Astilleros de Casablanca	Plan de Desarrollo y Articulación de Infraestructuras Avanzadas
44	Complejo Deportivo Panamericano	28,93	Sistemas urbanos	Zona urbana	Complejo Deportivo Panamericano	Plan Parcial de Rehabilitación de Infraestructuras Deportivas
45	Campo Atrincherado	55,68	Sistema de espacios públicos	Parque arqueológico	Campo Atrincherado	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
46	Atarés	22,87	Sistema urbano en Centros Históricos tradicionales	Zona de valor histórico-cultural	Barrio de Atarés	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-Barrio Atarés
47	La Habana del Este	45,52	Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Articulación urbana	Naval	Plan Parcial de la Zona de Nuevo Desarrollo-Habana del Este
48	Casablanca	1,43	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Casablanca	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde

ACCIÓN PRINCIPAL	ZONA PRECISA	TRAMAS URBANAS	C.O.S. % PROMEDIO	ÁREA PARA OCUPAR (M ²)	ALTURA PROMEDIO EN NIVELES	ÁREA POSIBLE CONSTRUIR	% ÁREA SIN OCUPAR	ÁREA LIBRE (HA) SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS
Renaturalización Biorremediación natural	Bahía 2	Sin trama Sistema de espacios públicos	0	0	0	0	100	89,53
Renaturalización Biorremediación natura	Bahía 2	Sin trama Sistema de espacios públicos	0	0	0	0	100	13,58
Refuncionalización	Bahía 1	Trama compacta	80	125 360	1	125 360	20	3,134
Diseño urbano Renaturalización	Península 1	Trama abierta	40	1 087 160	1	1 087 160	60	163,074
Diseño urbano Hacer Ciudad	Zona Complementaria 2	Trama semicompacta	60	1 781 400	5	8 907 000	40	118,76
Rehabilitación Regeneración urbana	Zona Complementaria 1	Trama semicompacta	60	733 680	3	2 201 040	40	48,912
Renaturalización Rehabilitación	Zona Complementaria 1	Sin trama Sistema de espacios públicos	1	1 145	1	1 145	99	11,335 5
Rehabilitación Regeneración urbana	Zona Complementaria 1	Trama semicompacta	60	616 500	2	1 233 000	40	41,1
Refuncionalización	Bahía 2	Trama semicompacta	60	12 600	3	37 800	40	0,84
Diseño urbano Renaturalización	Bahía 1	Sin trama Sistema de espacios públicos	15	83 505	2	167 010	85	47,319 5
Refuncionalización	Bahía 2	Trama abierta	20	19 400	2	38 800	80	7,76
Rahabilitación	Península 2	Trama abierta	40	115 720	1	115 720	60	17,358
Renaturalización Rehabilitación	Península 2	Sin trama Sistema de espacios públicos	1	5 568	1	5 568	99	55,123 2
Rehabilitación Regeneración urbana	Bahía 1	Trama compacta	80	182 960	2	365 920	20	4,574
Diseño urbano Hacer Ciudad	Zona Complementaria 2	Trama semicompacta	60	273 120	3	819 360	40	18,208
Renaturalización Rehabilitación	Bahía 2	Trama abierta Sistema de espacios públicos	25	3 575	1	3 575	75	1,0725

ID	ESCENARIO ACTUAL	HA	ECOSISTEMA	COMPONENTE	NOMBRE PROPUESTO	INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO URBANO
49	Casablanca	9,76	Sistema urbano en Centros Históricos tradicionales	Zona de valor histórico-cultural	Casablanca Tradicional	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-Casablanca
50	San Miguel del Padrón Cayo Cruz	28,39	Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Articulación urbana	San Miguel del Padrón Cayo Cruz	Plan Parcial de la Zona de Nuevo Desarrollo-Bahía 1
51	Regla tradicional	33,58	Sistema urbano en Centros Históricos tradicionales	Zona de valor histórico-cultural	Regla Tradicional	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-Regla
52	Cojímar Villa Panamericana	194,5	Sistemas urbanos	Zona urbana	Cojímar Villa Panamericana	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-Habana del Este
53	Centro Histórico de Guanabacoa	138,38	Sistema urbano en Centros Históricos tradicionales	Zona de valor histórico-cultural	Centro Histórico de Guanabacoa	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-Guanabacoa
54	Zona de Biorremediación de la Refinería Níco López	16,71	Sistema de espacios públicos	Parques ecológicos	Manglar de Tricornia II	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
55	Antiguo Basurero de Cayo Cruz	15,67	Sistema de espacios públicos	Parques de ciudad	Eco-Parque Cayo Cruz II	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
56	Sistema de parques de La Maestranza	24,87	Sistema de espacios públicos	Parques de ciudad	Sistema de Parques de La Maestranza	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
57	Vacios de Regla	53,48	Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Nuevo desarrollo	Regla Sur	Plan Parcial de la Zona de Nuevo Desarrollo-Bahía 1
58	Zona industrial	31,32	Sistema de innovación	Ecosistema de innovación	Bahí@ II	Plan Parcial del Ecosistema de Innovación
59	Parques Histórico-Militares Morro-Cabaña	73,43	Sistema de espacios públicos	Parque arqueológico	Sistema de Parques Histórico-Militar Morro-Cabaña	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
60	Empresa Nacional de Astilleros	2,61	Sistema infraestructuras avanzadas y logísticas	Infraestructuras avanzadas	Astilleros de Casablanca-Militar	Plan de Desarrollo y Articulación de Infraestructuras Avanzadas
61	Caribbean Dry Dock Company	16,46	Sistema infraestructuras avanzadas y logísticas	Infraestructuras avanzadas	Astillero de Mega-Yates-CDC	Plan de Desarrollo y Articulación de Infraestructuras Avanzadas
62	Asentamiento informal de Casablanca	22	Sistemas urbanos	Asentamiento informal	San Nicolás	Plan Especial de Desarrollo Integral de Asentamientos Informales
63	Manglar de Tricornia	24,45	Sistema de espacios públicos	Parques ecológicos	Manglar de Tricornia	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde

ACCIÓN PRINCIPAL	ZONA PRECISA	TRAMAS URBANAS	C.O.S. % PROMEDIO	ÁREA PARA OCUPAR (M ²)	ALTURA PROMEDIO EN NIVELES	ÁREA POSIBLE CONSTRUIR	% ÁREA SIN OCUPAR	ÁREA LIBRE (HA) SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS
Rehabilitación Regeneración urbana	Bahía 2	Trama compacta	80	78 080	2	156 160	20	1,952
Rehabilitación Regeneración urbana	Bahía 1	Trama semicomcompacta	60	170 340	3	511 020	40	11,356
Rehabilitación	Bahía 2	Trama compacta	80	268 640	1	268 640	20	6,716
Rehabilitación Regeneración urbana	Zona complementaria 2	Trama Semi-compacta	40	778 000	2,5	1 945 000	60	116,7
Rehabilitación Regeneración urbana	Zona complementaria 1	Trama compacta	80	1 107 040	1	1 107 040	20	27,676
Renaturalización Biorremediación natural	Bahía 2	Sin trama Sistema de espacios públicos	0	0	0	0	100	16,71
Renaturalización Biorremediación natural	Bahía 1	Sin trama Sistema de espacios públicos	5	7 835	1	7 835	95	14,886 5
Rehabilitación	Península 1	Trama abierta Sistema de espacios públicos	1	2 487	1	2 487	99	24,621 3
Recodificador diseño urbano Hacer Ciudad	Bahía 1	Trama semicomcompacta	60	320 880	3	962 640	40	21,392
Recodificador diseño urbano Hacer Ciudad	Bahía 1	Trama semicomcompacta	60	187 920	3	563 760	40	12,528
Renaturalización Rehabilitación	Península 1	Sin trama Sistema de espacios públicos	1	7 343	1	7 343	99	72,695 7
Refuncionalización	Bahía 2	Trama abierta	40	10 440	1	10 440	60	1,566
Refuncionalización	Bahía 2	Trama abierta	40	65 840	1	65 840	60	9,876
Urbanismo táctico	Península 2	Trama semicomcompacta	40	88 000	1	88 000	60	13,2
Renaturalización Biorremediación natural	Bahía 2	Sin trama Sistema de espacios públicos	0	0	0	0	100	24,45

ID	ESCENARIO ACTUAL	HA	ECOSISTEMA	COMPONENTE	NOMBRE PROPUESTO	INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO URBANO
64	Loma de la Cruz	13,35	Sistema de espacios públicos	Miradores	Parque Loma de la Cruz	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
65	Refinería Níco López	149,4	Sistema infraestructuras avanzadas y logísticas	Infraestructuras avanzadas	Refinería Níco López	Plan Emergente para el Saneamiento y la Gestión Medioambiental de la Bahía de La Habana
66	Vacíos	9,94	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Regla	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
67	Muelle Andrés González Lines	4,41	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Conector Enseñada de Guasabacoa	Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
68	Antiguo Terref	11,23	Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Articulación urbana	Rincón de Melones	Plan para la Gestión, Salvaguarda y Puesta en Valor del Patrimonio Industrial
69	Reparto Bahía	229,2	Sistemas urbanos	Zona urbana	Reparto Bahía	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-Habana del Este
70	Gasómetro de Melones	11,23	Sistema de espacios públicos	Parque arqueológico	Gasómetro de Melones	Plan para la Gestión, Salvaguarda y Puesta en Valor del Patrimonio Industrial
71	Centro Histórico de La Habana	173,12	Sistema urbano en Centros Históricos tradicionales	Zona de valor histórico-cultural	Centro Histórico de La Habana	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030
72	Colón-Centro Habana	42,07	Sistemas urbanos	Zona urbana central	Colón-Centro Habana	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-Centro Habana
73	Jesús María	42,6	Sistemas urbanos	Zona urbana mixta	Jesús María	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-Jesús María
74	Escarpe	52,45	Sistema de espacios públicos	Miradores	Parque del Escarpe	Plan Parcial de Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
75	Vacíos	44,29	Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Articulación urbana	Cojímar Sur	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-Habana del Este
76	Corredor de La Monumental	128,51	Sistema de espacios públicos	Parques ecológicos	Corredor de La Monumental	Plan Parcial de Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde
77	Guanabacoa	92,21	Sistemas de nuevos desarrollos urbanos	Articulación urbana	Guanabacoa-Mañana	Plan Especial de Desarrollo Integral PEDI 2030-Guanabacoa
78	Malecón Tradicional	22,12	Sistema urbano en Centros Históricos tradicionales	Frente de agua tradicional	Malecón Tradicional	Plan Especial de Rehabilitación Integral del Malecón Tradicional
79	Desembocadura del río Cojímar	107,76	Sistema de espacios públicos	Frente de agua	Parque natural Río Cojímar	Plan Parcial de Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde

ACCIÓN PRINCIPAL	ZONA PRECISA	TRAMAS URBANAS	C.O.S. % PROMEDIO	ÁREA PARA OCUPAR (M ²)	ALTURA PROMEDIO EN NIVELES	ÁREA POSIBLE CONSTRUIR	% ÁREA SIN OCUPAR	ÁREA LIBRE (HA) SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS
Renaturalización Rehabilitación	Zona complementaria 1	Sin trama Sistema de espacios públicos	1	1 335	1	1 335	99	13,216 5
Biorremediación	Bahía 2	Trama abierta	20	298 800	1	298 800	80	119,52
Renaturalización Rehabilitación	Bahía 2	Sin trama Sistema de espacios públicos	20	19 880	2	39 760	80	7,952
Renaturalización Rehabilitación	Bahía 1	Trama semicompacta	1	441	1	441	99	4,365 9
Refuncionalización	Bahía 1	Trama abierta	40	44 920	4	179 680	60	6,738
Rehabilitación Regeneración urbana	Zona complementaria 2	Trama abierta	40	916 800	5	4 584 000	60	137,52
Refuncionalización	Bahía 1	Trama abierta Sistema de espacios públicos	15	16 845	2	33 690	85	9,545 5
Rehabilitación Regeneración urbana	Península 1	Trama compacta	80	1 384 960	2,5	3 462 400	20	34,624
Rehabilitación Regeneración urbana	Península 1	Trama compacta	80	336 560	3	1 009 680	20	8,414
Rehabilitación Regeneración urbana	Península 1	Trama compacta	80	340 800	3	1 022 400	20	8,52
Rehabilitación Regeneración urbana	Península 2	Trama abierta Sistema de espacios públicos	15	78 675	2	157 350	85	44,582 5
Rehabilitación Regeneración urbana	Zona complementaria 2	Trama semicompacta	40	177 160	4	708 640	60	26,574
Diseño urbano Renaturalización	Península 2	Sin trama Sistema de espacios públicos	0	0	0	0	100	128,51
Rehabilitación Regeneración urbana	Zona complementaria 1	Trama semicompacta	60	553 260	4	2 213 040	40	36,884
Rehabilitación Regeneración urbana	Península 1	Trama compacta	80	176 960	3	530 880	20	4,424
Renaturalización Biorremediación natural	Zona complementaria	Sin trama Sistema de espacios públicos	0,5	5 388	1	5 388	99,5	107,221 2

3.2.3. Protección de sectores residenciales y de zonas y edificaciones valiosas

Objetivo XXX

Definir, para su fomento, sectores de predominio de la actividad residencial e identificar zonas y edificaciones aisladas, de alto valor patrimonial, como un conjunto que deberá ser tratado de manera diferenciada.

3.2.3.1. Sectores fundamentalmente residenciales

El extenso territorio contiene la zona residencial más antigua de la ciudad, su Centro Histórico y

una serie de asentamientos ultramarinos casi tan antiguos como él, con un tejido urbano compacto y bien cohesionado como Regla, Casablanca, Guanabacoa y Cojimar. En contraste, existen también repartos con tramas más abiertas, edificados desde mediados del siglo xx, como Camilo Cienfuegos, Guiteras, Bahía y Villa Panamericana, entre los cuales se destaca con valores excepcionales el primero, considerado Monumento Nacional.

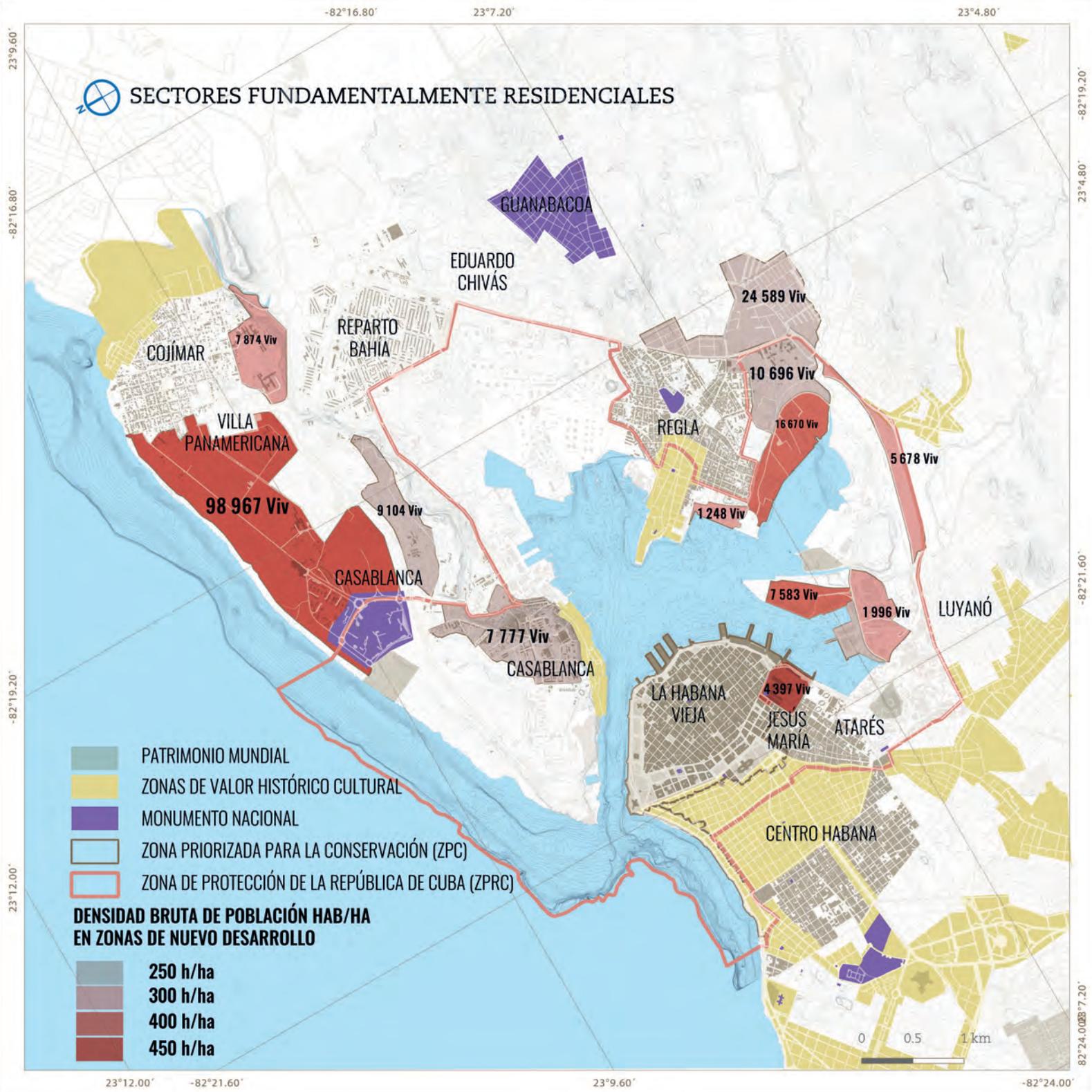
La falta de una mirada integral en las políticas de la vivienda en los últimos años ha provocado la discontinuidad y falta de planificación en su producción y, por ende, la aparición de asentamientos urbanos informales, un sinnúmero de ellos sin la infraestructura urbana adecuada, presentes en la zona de Atarés, aldeaños a la fortaleza de La Cabaña, en Tricornia y Hacendados, cercanos a la Refinería Níco López y en el antiguo Hornabeque de San Diego, entre los más representativos. Ubicados algunos en zonas topográficas muy vulnerables o contaminadas por la actividad industrial y el agua, o en líneas de inundación; al no contar con las re-

Conjuntos residenciales en antiguos edificios portuarios, Amsterdam, Países Bajos.





SECTORES FUNDAMENTALMENTE RESIDENCIALES



des técnicas necesarias provocan, a su vez, contaminación ambiental que se revierte en el contexto. Por otra parte, en los poblados tradicionales, existe un porcentaje considerable de viviendas en regular y mal estado técnico y de ciudadelas, o se han realizado intervenciones en el sector habitacional, en mayor medida por esfuerzo propio, violando las regulaciones urbanísticas, lo que ha provocado la degradación de la imagen urbana. Además, se manifiesta el irracional uso del suelo o la adaptación a viviendas de tipologías edilicias no compatibles (locales comerciales y de almacén). Estas valoraciones generales demuestran los graves problemas que deberán enfrentarse.

La vivienda responde a la satisfacción de una necesidad primaria, y es un factor determinante en la organización social y en la estructuración espacial de la ciudad, por lo que constituye su célula básica. El desarrollo de nuevos sectores habitacionales será un objetivo esencial del plan. El territorio contiene extensas áreas no urbanizadas y un potencial significativo para producir nuevas unidades habi-

tacionales, con una magnífica localización, aunque algunas de ellas son áreas industriales obsoletas o ganadas al mar, que en determinados casos deberán ser sometidas a un proceso de descontaminación previo.

La diversidad de programas habitacionales que pueden desplegarse constituye una oportunidad no solo para el territorio, sino también para la ciudad. Los nuevos asentamientos deberán regirse por planes de ordenamiento territorial, políticas y programas de viviendas coherentes, integrales e inclusivos y, a la vez, adecuados a las características de cada contexto, acompañados por un proceso de gestión adecuado que permita su materialización. En un cálculo muy preliminar, se estima que en el territorio pueden localizarse 197 000 viviendas.

La propuesta de reactivación del centro de investigación de materiales de la construcción permitiría la realización de proyectos piloto, aplicando los resultados de los estudios.



Proyecto de nuevo desarrollo de viviendas, alrededor del jardín Claire Motte, París, Francia.



© Patricia Rodríguez Alomá.

Cooperativa de viviendas en Montevideo; la propiedad de la vivienda es colectiva, lo cual impide el recambio social y, por tanto, evita desplazamientos sociales.

También se prevé la incorporación de edificios multifamiliares en zonas de baja densidad, la refuncionalización de antiguas piezas industriales o el saneamiento de asentamientos informales, así como la rehabilitación de viviendas. Estas acciones deben regirse por un principio básico: el derecho de todos a una vivienda digna y a un hábitat de calidad. Para ello, deben incorporarse las tendencias más actuales que conciben la ciudad como un ecosistema urbano con atributos universales, como la habitabilidad y la accesibilidad de la vivienda, mejoras ambientales con la eficiencia energética, el incremento del verde urbano, la creación de espacios públicos accesibles y seguros para el peatón y calles de convivencia, la cohesión edilicia y social y la diversidad de usos, entre otros aspectos que con-

dicionan un hábitat de calidad en armonía con la naturaleza y el paisaje.

Propuestas

Desarrollar zonas de viviendas en Casablanca, polígono 5; el borde costero de Regla, polígono 11; el de la ensenada de Guasabacoa, polígono 12; la península de Haiphong, polígono 16; la antigua Estación Central, polígono 23; La Habana del Este, polígonos 37 y 47; San Miguel del Padrón-Cayo Cruz, polígono 50; Regla contemporánea, polígono 57; en el espacio de articulación entre la franja azul y la Habana profunda, polígono 58; en el proyecto dinamizador del polígono 68; el espacio de la rotonda de Cojimar, polígono 75; y en Guanabacoa, polígono 77.

3.2.3.2. Zonas y edificaciones valiosas que proteger

El vasto territorio en torno a la rada habanera abarca zonas de valor histórico-cultural de cuatro municipios de la ciudad: La Habana Vieja, La Habana del Este, Regla y Guanabacoa, donde se precisa reforzar las estrategias de conservación y rehabilitación de piezas ya protegidas por leyes y normativas patrimoniales y, al mismo tiempo, avanzar en estudiar, catalogar y declarar las que aun aguardan por reconocimiento y planes integrales para su salvaguarda.

Los bienes del patrimonio —natural y cultural— en el perímetro portuario, están recogidos en Inventarios de Patrimonio que reflejan datos generales, grados de protección y la clasificación en sitios naturales, urbanos, arqueológicos y construcciones históricas —civiles, militares, religiosas, domésticas, conmemorativas e industriales—. Con la Resolución No. 13 de 2014, el entorno de la bahía quedó inscrito en el Registro Nacional de Monumentos como Zona de Protección de la República de Cuba, e incluye a la Zona de Protección Marítima y su frente costero. De esta forma, se establece la obligatoriedad de que toda intervención, en tierra o mar, requiera la autorización de la Comisión Nacional de Monumentos.

Sin embargo, queda mucho por hacer en materia de estudio y protección de conjuntos, edificios y objetos valiosos, que requieren ser protegidos y aprovechados, sea mediante leyes, declaratorias o instrumentos de gestión. De ahí que entre los objetivos del PPD-BH esté la identificación e inventario de ese acervo cultural con gran potencial como fuente generadora de recursos para el desarrollo integral. Sin realizar un recorrido exhaustivo, se destacan ejemplos que merecen mayor atención en las acciones de rehabilitación integral, por sus amplios valores tangibles e intangibles.

Al sur de La Habana Vieja los barrios extramurales de Atarés y Jesús María, de fuerte identidad obrera

vinculada a funciones tan relevantes como el Arsenal y la Real Factoría de Tabacos, conservan su trazado urbano con espíritu de arrabal, su arquitectura modesta y su rica cultura popular.

Los poblados históricos de Regla y Casablanca, indisolublemente vinculados al mar y a sus actividades productivas, requieren recuperar sus litorales, cercenados por actividades industriales, y poner en valor los ejemplos característicos de su arquitectura vernácula, amenazada por transformaciones irreversibles. El servicio tradicional de lanchitas que une a estos pueblos marineros con la ciudad, es también patrimonio vivo de los habaneros que debe protegerse y además, uno de los potenciales de desarrollo local.

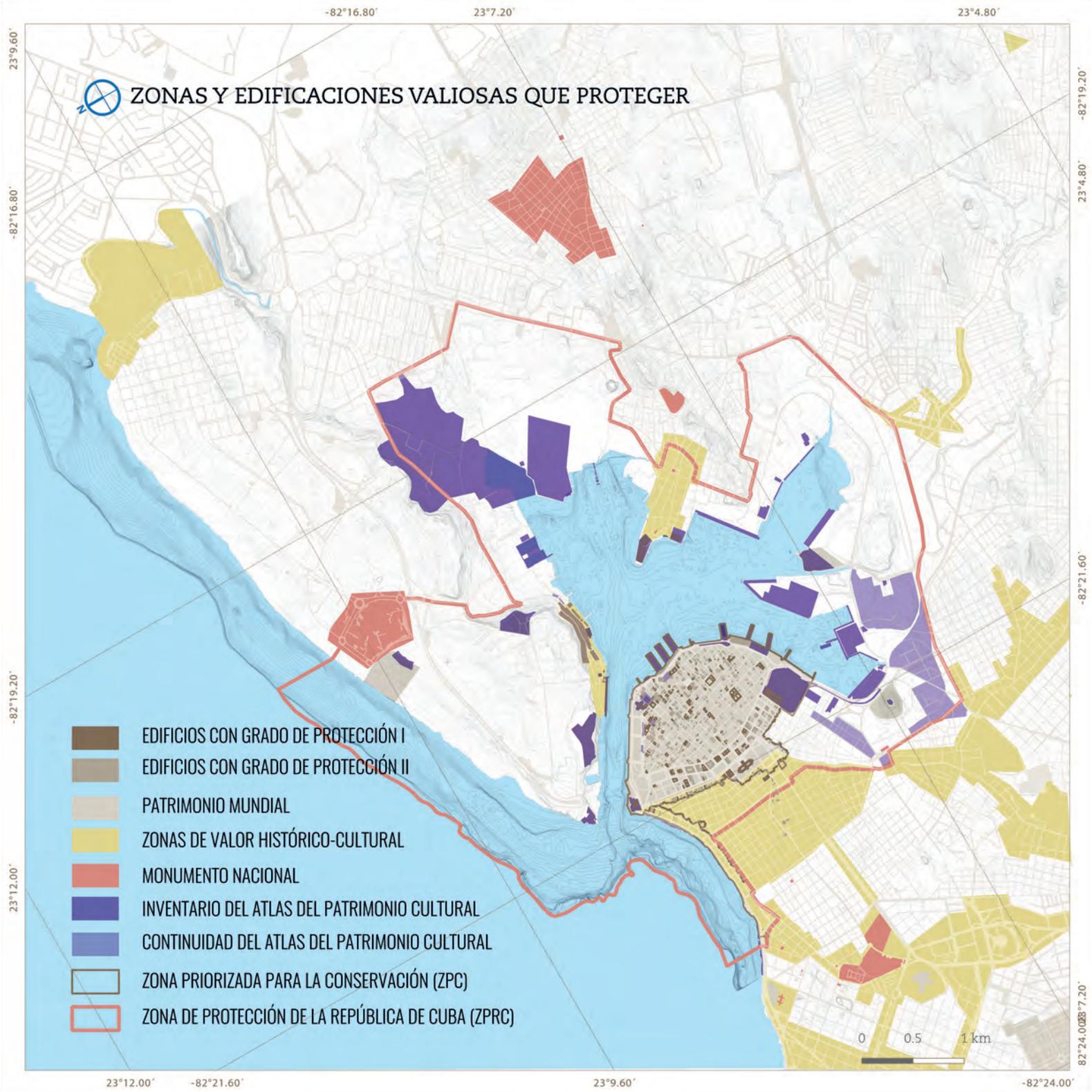
Casablanca, pintoresca y vernácula desde su peculiar topografía, ofrece mucho más que excelentes vistas de la bahía y La Habana Vieja. El patrimonio industrial ferroviario allí atesora el único tren eléctrico de la ciudad, conocido como Hershey, por el nombre del batey azucarero que lo originó como un enlace entre los puertos de La Habana y Matanzas.

En Regla también se ubican el Hornabeque de San Diego y el Polvorín de San Antonio, únicos en su tipo en la arquitectura militar colonial. Ambos integran el listado de Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO, pero están en peligro de perder sus valores. Como zonas arqueológicas se destacan el Ingenio San Pedro de Guaicamar, el sitio de Diego Melena y el sitio aborígen Guasabacoa II. El patrimonio natural, representado por el manglar de Tricornia, requiere ser integrado a proyectos medioambientales.

En La Habana del Este, cerca de la unidad vecinal, se encuentran, en alarmante deterioro, los restos del Fuerte No. 1, parte del último sistema defensivo colonial en el frente marítimo. El interés arqueológico de esta zona se comparte con los sitios arqueológicos Playa del Chivo I y II que esperan por ser investigados. El recorrido de la Vía Blanca ofrece, desde sus cotas más elevadas, visuales privilegia-



ZONAS Y EDIFICACIONES VALIOSAS QUE PROTEGER



- EDIFICIOS CON GRADO DE PROTECCIÓN I
- EDIFICIOS CON GRADO DE PROTECCIÓN II
- PATRIMONIO MUNDIAL
- ZONAS DE VALOR HISTÓRICO-CULTURAL
- MONUMENTO NACIONAL
- INVENTARIO DEL ATLAS DEL PATRIMONIO CULTURAL
- CONTINUIDAD DEL ATLAS DEL PATRIMONIO CULTURAL
- ZONA PRIORIZADA PARA LA CONSERVACIÓN (ZPC)
- ZONA DE PROTECCIÓN DE LA REPÚBLICA DE CUBA (ZPRC)

0 0.5 1 km

23°9.60' -82°16.80' 23°7.20' 23°4.80' 23°9.60' -82°16.80' -82°19.20' 23°4.80' -82°19.20' -82°21.60' 23°12.00' -82°21.60' 23°9.60' -82°24.00' 23°12.00' -82°21.60' 23°9.60' -82°24.00'

MUNICIPIO	PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD	MONUMENTO NACIONAL	MONUMENTO LOCAL	ZONA DE PROTECCIÓN
La Habana Vieja	Centro Histórico Urbano de la antigua Villa de San Cristóbal de La Habana y su Sistema de Fortificaciones Coloniales	Centro Histórico Urbano de la antigua Villa de San Cristóbal de La Habana y su Sistema de Fortificaciones Coloniales RES No. 003-10/10/1978		Los Elevados y su entorno RES No. 184-2/10/2002
	Castillo de la Real Fuerza	Castillo de la Real Fuerza RES No.003-10/10/1978		
	Castillo de San Salvador de la Punta	Castillo de San Salvador de la Punta RES No.003-10/10/1978		
	Tramo de Las Murallas	Tramo de Las Murallas RES No. 003-10/10/1978		
	Castillo Santo Domingo de Atarés	Castillo Santo Domingo de Atarés RES No. 003-10/10/1978		
	Tramo de La Muralla, Puerta de La Tenaza, Arsenal y Garitas	Tramo de La Muralla, Puerta de La Tenaza, Arsenal y Garitas RES No. 003-10/10/1978		
La Habana Vieja		Casa Natal de José Martí RES No. 003-10/10/1978		
		Museo Histórico de las Ciencias Carlos J. Finlay RES No. 023-14/10/1981		
		Hotel Inglaterra RES No. 019-12/05/1981		
		Estación Central de Ferrocarril RES No. 184-12/11/2002		
		Estación de Cristina RES No. 185-12/11/2002		
		Capitolio Nacional RES No. 04-15/11/2010		
		Locomotora La Junta RES No. 152-31/10/1998		
Regla	Hornabeque de San Diego	Iglesia de Nuestra Señora de Regla RES. No. 052-18/02/1987	Liceo Artístico y Literario RES No. 007-9/01/1979	Sitio Histórico Urbano de Regla RES No. 054-18/02/1987
	Polvorín de San Antonio	Colina Lenin RES No. 045-06/02/1984		
		Ayuntamiento de Regla RES No. 053-18/02/1987		
		Cristo de La Habana RES No. 02-15/02/2017		

MUNICIPIO	PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD	MONUMENTO NACIONAL	MONUMENTO LOCAL	ZONA DE PROTECCIÓN
Guanabacoa		Centro Histórico Urbano de la antigua Villa de la Asunción de Guanabacoa RES No. 078-30/01/1990		
		La Ermita del Potosí y su Atrio RES No.126-08/05/1996		
		Torrefactora de Café Regil RES No. 198-18/04/2006		
La Habana del Este (selección)	Castillo de Los Tres Reyes de El Morro	Castillo de Los Tres Reyes de El Morro RES No. 003-10/10/1978		
	Fortaleza de San Carlos de La Cabaña	Fortaleza de San Carlos de La Cabaña RES No. 003-10/10/1978		
	Fuerte de Cojímar	Fuerte de Cojímar RES No. 003-10/10/1978		
		Unidad Vecinal No. 1 Camilo Cienfuegos RES No. 134-08/05/1996		

das del paisaje posindustrial de la bahía, en torno a las ensenadas de Atarés y Guasabacoa, donde predomina el patrimonio industrial diverso y bien representado por antiguas industrias, por los silos de granos y las torres del gasoducto de Melones, por fábricas y edificios de almacenes de diferentes tipologías y materiales, por termoeléctricas, refinerías, viales y líneas de ferrocarril; toda una infraestructura portuaria que, además, incluye herramientas y maquinarias aisladas, muelles, espigones, dársenas y embarcaderos, astilleros, diques y varaderos, también faros, estaciones marítimas, vehículos y grúas. Esta inapreciable colección patrimonial, de crucial importancia para la interpretación de la historia de la capital ha sido solo parcialmente inventariada, pero sin las debidas acciones urgentes para su conservación; muchos de sus elementos están en peligro de desaparecer. La arqueología tiene espacios terrestres y subacuáticos de suma importancia; entre los primeros, aquellos relacionados con los asentamientos aborígenes o con el cementerio de ingleses, que trae luz sobre la toma de La Habana. La subacuática tiene en la bahía uno de sus ámbitos privilegiados, pues en ella abundan los sitios sumergidos de alto valor patrimonial, sujetos a la Convención del patrimonio subacuático. Esta acti-

vidad, limitada y pospuesta por su elevado costo, tuvo allí la primacía en levantamientos, búsqueda, recopilación de información histórica y extracción de piezas que hoy enriquecen la historia naval habanera y sus colecciones museísticas. Restos de naufragios, pecios de la carrera de Indias y la recuperación de la propia biodiversidad del lecho marino, constituyen tesoros patrimoniales que bajo el agua se conservan, esperando el momento en que los arqueólogos los puedan investigar e interpretar.

El patrimonio inmaterial cobra singular relevancia en las estrategias de revitalización de barrios como San Isidro, Atarés y Jesús María, y al otro lado de la bahía, en los poblados de Regla, Casablanca y Guanabacoa, donde las familias y comunidades custodian las esencias de tradiciones cultas y populares, del sincretismo religioso y del culto a los orishas, de los rituales de Palo Monte y de la Sociedad Secreta Abakuá, nacidos en el puerto. La riqueza de saberes y oficios, empíricos y acreditados, de las artes, la música, el teatro, el baile, la literatura y la gastronomía, las tradiciones locales, los mitos y las leyendas, tienen en estos espacios y sus artifices, manifestaciones dignas de mayor estudio, protección y divulgación.

Derivado del Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana y en relación con los usos del suelo, se incorporaron, para la estructuración de actividades, una serie de principios rectores como punto de partida:

- Establecer la vocación de usos mixtos para el entorno de la bahía y reforzar el uso público del borde costero; la nueva expansión tendrá uso multifuncional, diverso, abierto y para el disfrute de la ciudad y sus habitantes, con carácter eminentemente público. Poseerá funciones socioeconómicas de escala local, nacional e internacional, y mezclará usos de suelo e intensidades según la zona. La función predominante será el hábitat, aunque el litoral, por su carácter público, incluirá un programa turístico, recreativo y cultural.
- Equilibrar el desarrollo en todas las zonas alrededor de la bahía: entre las zonas del margen oeste y las ubicadas al este y al sur, el poblamiento de La Habana se dirigió, fundamentalmente, hacia el oeste y siguió el trazado de las calzadas; al este y sur de la bahía surgieron asentamientos y urbanizaciones aisladas, cuyo patrimonio construido se corresponde con estratos de población de medios y bajos ingresos; las inversiones públicas realizadas, aun con criterios de distribución equilibrada de servicios, han mantenido una diferencia significativa entre dichos sectores.
- Preservar la identidad y la cohesión social; destinar recursos financieros de interés social para el

desarrollo de servicios y del hábitat, a fin de evitar segregación social y espacial; se debe evitar los procesos de gentrificación, implica un elevado costo social, demostrado en otros puertos del mundo, donde la revalorización significó la elitización del sector residencial y la especulación inmobiliaria.

- Impulsar la refuncionalización y el cambio de uso de todas las instalaciones portuarias y productivas incompatibles; el puerto del Mariel asumirá, progresivamente, algunas de las funciones comerciales e industriales del puerto de La Habana; este proceso permite inducir, de forma planificada y eficiente, el cambio de uso de instalaciones y parcelas y suplir el déficit prevaeciente de equipamientos, servicios, áreas verdes y espacios públicos.
- Reconocer que el pleno uso de la bahía se alcanzará cuando se traslade la refinería, cuya permanencia restringe sensiblemente el desarrollo pronosticado; la refinería es una instalación vital para el país, sin embargo, por la contaminación que provoca su extensión y localización, restringe el desarrollo urbanístico de la zona; su desactivación es un proceso complejo, costoso y lento, pero necesario; es imprescindible tomar la decisión de desactivarla en el plazo que la economía lo permita, aunque sí se precisa, de manera urgente, tomar medidas para evitar derrames de hidrocarburos y mitigar la contaminación atmosférica a niveles permisibles.

3.3. Estructura de actividades

Derivado del Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana y en relación con los usos del suelo, se incorporaron, para la estructuración de actividades, una serie de principios rectores como punto de partida:

- Establecer la vocación de usos mixtos para el entorno de la bahía y reforzar el uso público del borde costero; la nueva expansión tendrá uso multifuncional, diverso, abierto y para el disfrute de la ciudad y sus habitantes, con carácter eminentemente público. Poseerá funciones socioeconómicas de escala local, nacional e internacional, y mezclará usos de suelo e intensidades según la zona. La función predominante será el hábitat, aunque el litoral, por su carácter público, incluirá un importante programa turístico, recreativo y cultural.
- Equilibrar el desarrollo en todas las zonas alrededor de la bahía: entre las zonas del margen oeste y las ubicadas al este y al sur, el poblamiento de La Habana se dirigió, fundamentalmente, hacia el oeste y siguió el trazado de las calzadas; al este y sur de la bahía surgieron asentamientos y urbanizaciones aisladas, cuyo patrimonio construido se corresponde con estratos de población de medios y bajos ingresos; las inversiones públicas realizadas, aun con criterios de distribución equilibrada de servicios, han mantenido una diferencia significativa entre dichos sectores.
- Preservar la identidad y la cohesión social; destinar recursos financieros de interés social para

el desarrollo de servicios y del hábitat, a fin de evitar segregación social y espacial; se debe evitar los procesos de gentrificación, implica un elevado costo social, demostrado en otros puertos del mundo, donde la revalorización significó la elitización del sector residencial y la especulación inmobiliaria.

- Impulsar la refuncionalización y el cambio de uso de todas las instalaciones portuarias y productivas incompatibles; el puerto del Mariel asumirá, progresivamente, algunas de las funciones comerciales e industriales del puerto de La Habana; este proceso permite inducir, de forma planificada y eficiente, el cambio de uso de instalaciones y parcelas y suplir el déficit prevaiente de equipamientos, servicios, áreas verdes y espacios públicos.
- Reconocer que el pleno uso de la bahía se alcanzará cuando se traslade la refinería, cuya permanencia restringe sensiblemente el desarrollo pronosticado; la refinería es una instalación vital para el país, sin embargo, por la contaminación que provoca su extensión y localización, restringe el desarrollo urbanístico de la zona; su desactivación es un proceso complejo, costoso y lento, pero necesario; es imprescindible tomar la decisión de desactivarla en el plazo que la economía lo permita, aunque sí se precisa, de manera urgente, tomar medidas para evitar derrames de hidrocarburos y mitigar la contaminación atmosférica a niveles permisibles.

Premisa 7

Desarrollar una estructura de actividades heterogénea, a partir de priorizar una economía relacionada, fundamentalmente, con los ecosistemas de innovación y ciencia, las industrias culturales y creativas, el turismo asociado a ellas y las actividades náuticas, deportivas y recreativas, en adecuado balance con la actividad residencial y su sistema de equipamientos de uso cotidiano.

Actividad económica

Como algo que viene de la tradición, La Habana ha requerido de protecciones para su preservación; el sistema defensivo de la ciudad colonial se conformó en tres anillos sucesivos en los siglos XVII, XVIII y XIX y, paulatinamente, desde finales del siglo XX, esas grandes instalaciones militares han ido cediendo sus espacios a la cultura, como un bastión de nuevo tipo para su salvaguarda.

Así como se preservará la memoria histórica físico-espacial de la bahía, es decir las enormes estructuras que expresan su carácter portuario y que le dan identidad al lugar, las funciones cambiarán radicalmente, adaptando los grandes contenedores a nuevos contenidos. De la inteligencia con que se gestione este cambio, dependerá la prosperidad de La Habana del siglo XXI; por tal motivo, se considera que el cuarto anillo defensivo podría garantizarse al reemplazar la matriz funcional de la bahía de ser un puerto comercial, a uno del conocimiento y la innovación.

Este plan desestima el desarrollo gaso-petrolero enclavado en el territorio de la ciudad de La Habana en general, y de la zona de su bahía en particular, para priorizar la explotación de potenciales extraordinarios que poseen relacionados con la cultura, las ciencias, la innovación y el ocio.

A partir de los estudios del paisaje urbano histórico de la Bahía de La Habana y los nuevos conceptos urbanos que apuntan hacia una ciudad sostenible, plasmados en la Nueva Agenda Urbana, se han definido tres recursos estratégicos para la refuncionalización de la bahía: la cultura, el agua y el suelo. En tal sentido, se desarrollará una estructura de actividades que tenga en cuenta estos recursos.

Naranja estratégico

«Nos comprometemos a sostener y apoyar las economías urbanas en la transición progresiva a una

mayor productividad mediante sectores de alto valor añadido, promoviendo la diversificación, la modernización tecnológica, la investigación y la innovación, incluida la creación de puestos de trabajo de calidad, decentes y productivos, entre otras cosas mediante la promoción de las industrias culturales y creativas, el turismo sostenible, las artes escénicas y las actividades de conservación del patrimonio».*

Verde estratégico

«Nos comprometemos a promover la creación de espacios públicos seguros, integradores, accesibles, verdes y de calidad que fomenten el desarrollo social y económico, con el fin de aprovechar de manera sostenible su potencial para generar mayores valores sociales y económicos, entre otros, el valor de la propiedad, y facilitar la actividad empresarial y las inversiones públicas y privadas, así como las oportunidades de generar medios de subsistencia para todos».**

Azul estratégico

«Nos comprometemos a promover la conservación y la utilización sostenible del agua mediante la rehabilitación de los recursos hídricos en las zonas urbanas, periurbanas y rurales, la reducción y el tratamiento de las aguas residuales, la reducción al mínimo de las pérdidas de agua, el fomento de la reutilización del agua y el aumento de su almacenamiento, su retención y su recarga, teniendo en cuenta el ciclo hidrológico».**

Naranja estratégico. Iniciativa e innovación

En los últimos tiempos ha tomado auge un nuevo sector productivo, esencialmente urbano, que vincula muy estrechamente tradición, contemporaneidad

* «Compromisos de transformación en pro del desarrollo urbano sostenible», en Naciones Unidas: *La Nueva Agenda Urbana. Hábitat III*, p. 20, compromiso 60.

** *Ibidem*, p. 19, compromiso 53.

*** *Ibidem*, p. 25, compromiso 73.



© Kiovet Sánchez Álvarez.

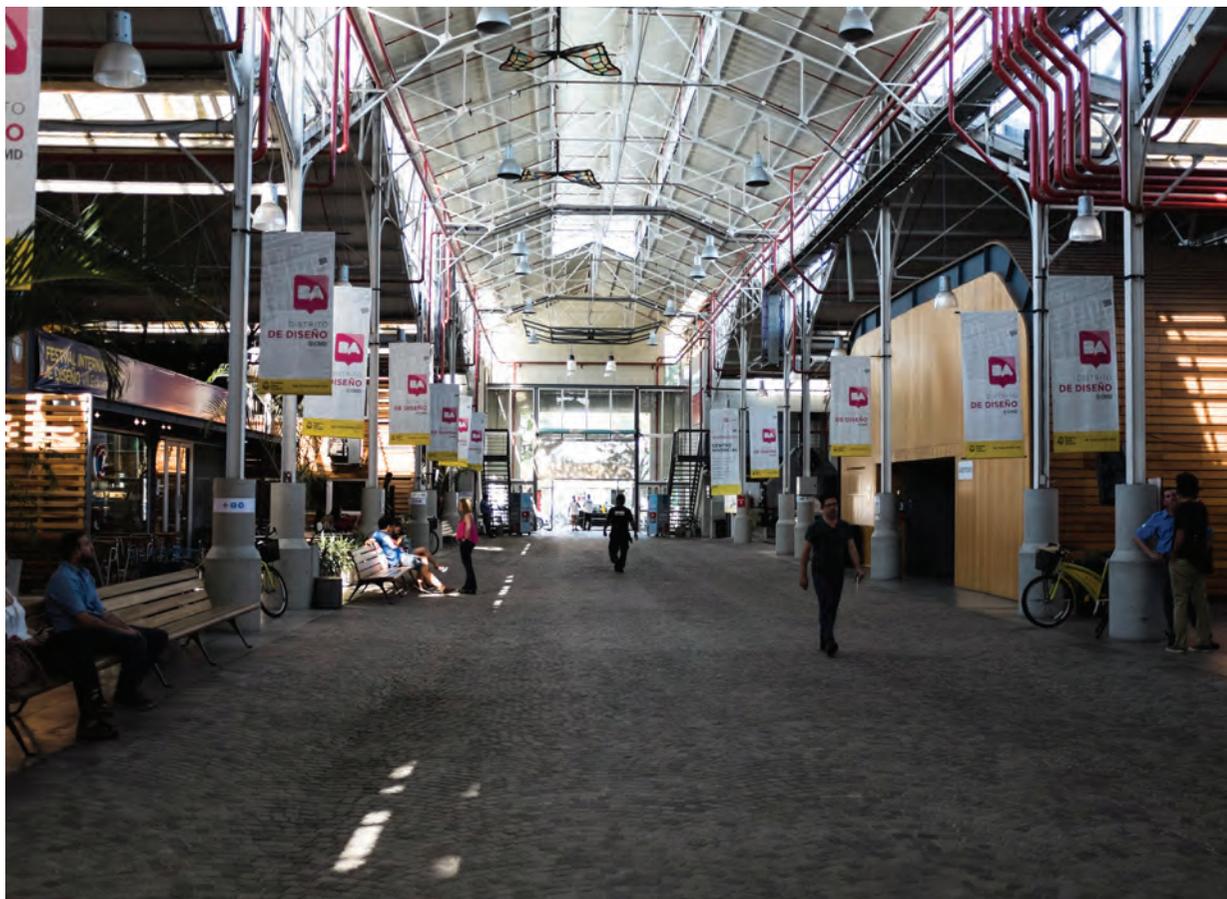
Campus Audiovisual,
Parque Barcelona
Media y Universitat
Pompeu Fabra,
Barcelona, España.

e ingenio: la economía creativa, conocida más recientemente, como economía naranja. El concepto ya abarca actualmente las nociones de industrias culturales y creativas (ICC), pero, sin lugar a dudas, continúa aún en construcción. Algunos autores consideran esta economía como un nuevo sector (cuaternario), por no estar asociadas sus actividades con ninguno de los ya establecidos, sino más bien vinculadas a las nuevas formas de relación, producción y consumo, fundamentalmente de la cultura, en estrecho vínculo con las nuevas tecnologías que propician su socialización.

Este sector ha mostrado un crecimiento a nivel mundial, y se ha registrado un impacto positivo en la incidencia del PIB de las naciones, así como en la generación de puestos de trabajo. Según el Departamento para la Cultura, los Medios de Comunicación y los Deportes del Gobierno británico (pionero en desarrollar la economía creativa), ya en 2008 este sector contribuía con el 7,3 % a la economía británica y empleaba a dos millones de personas. Según la CEPAL,* las ICC constituyen alrededor del 5 % del PIB mundial, sus exportaciones han crecido en 134 % entre 2002 y 2011, han alcanzado los 646 mil millones

* O. J. de Groot, M. Dini, N. Gligo, L. Peralta y S. Rovira: «Economía creativa en la revolución digital: la acción para fortalecer la cadena regional de animación digital en países mesoamericanos», en Documentos de Proyectos. (LC/T.S.2020/29), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020.

Distrito de Diseño de la ciudad de Buenos Aires como ecosistema creativo, para fortalecer las PYMES y capacitar a los emprendedores.



© Kíovet Sánchez Álvarez.

en 2011, y los bienes y servicios derivados de estas industrias emergentes se han convertido en la quinta mercancía con más transacciones a nivel mundial.

La economía creativa o naranja tiene un papel importante en la promoción del crecimiento económico, el desarrollo inclusivo y la innovación. En primer lugar, los sectores creativos parecen estar caracterizados por un elevado crecimiento de la productividad; en segundo lugar, son una importante fuente de creación de trabajo para los jóvenes, no solo en los sectores puramente creativos, sino también en las industrias tradicionales; por último, la creatividad es uno de los principales impulsores del proceso de innovación en una sociedad.

La Bahía de La Habana puede transformarse, sin lugar a dudas, en un ecosistema creativo ideal, por la diversidad cultural que la caracteriza y la gran cantidad de edificaciones disponibles para su desarrollo, inclusive desde los primeros momentos, sin grandes inversiones; esta economía es absolutamente amigable con la escala de las micro, pequeñas y medianas empresas, con lo cual se puede garantizar, a escala local, una adecuada diversificación de personas jurídicas a la par que una alta densidad de conocimiento, todo lo cual asegura un ámbito extremadamente resiliente, contrapuesto a economías de «monocultivo», tan nocivas a la hora de enfrentar las graves crisis económicas estructurales, que se han vuelto cíclicas.



Edificio Media-TIC, como contenedor de las TIC representa la comunidad digital del 22@, Poblenou, Barcelona, España.



Fábrica de Creación Fabra i Coats, espacio para el desarrollo de emprendimientos creativos, Barcelona, España.

ARTE Y PATRIMONIO

Artes visuales

Artes escénicas
y espectáculos

Turismo
y patrimonio
cultural material
e inmaterial

Educación
artística
y cultural

INDUSTRIAS CULTURALES

Editorial

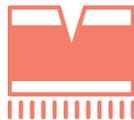
Audiovisual



Pintura



Teatro, danza,
marionetas



Artesanías,
antigüedades, laudería
y productos típicos.



Escultura



Orquestas, ópera y
zarzuela



Gastronomía



Libros, periódicos y
revistas



Cine, televisión
y video



Industria gráfica
(impresión)



Instalaciones
y videoarte



Conciertos



Museos, galerías,
archivos y bibliotecas



Edición



Arte en movimiento



Circos



Arquitectura y
restauración



Literatura



Fotografía



Improvisaciones
organizadas



Parques naturales y
ecoturismo



Librerías



Moda-Pasarela



Arqueológicos, centros
históricos, etc.



Conocimientos tradicionales,
festivales, carnavales, etc.

CONVENCIONALES

Fonográfica



Radio y música grabada



Diseño



Artes gráficas e ilustración



Joyería



Juguetes



Industrial (productos)



Moda-Alta costura



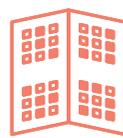
Moda-Prêt-à-Porter

CREACIONES FUNCIONALES, NUEVOS MEDIOS Y SOFTWARE

Software de contenidos



Videojuegos



Otros contenidos interactivos audiovisuales



Medios de soporte para contenidos digitales

Agencias de noticias y otros servicios de información



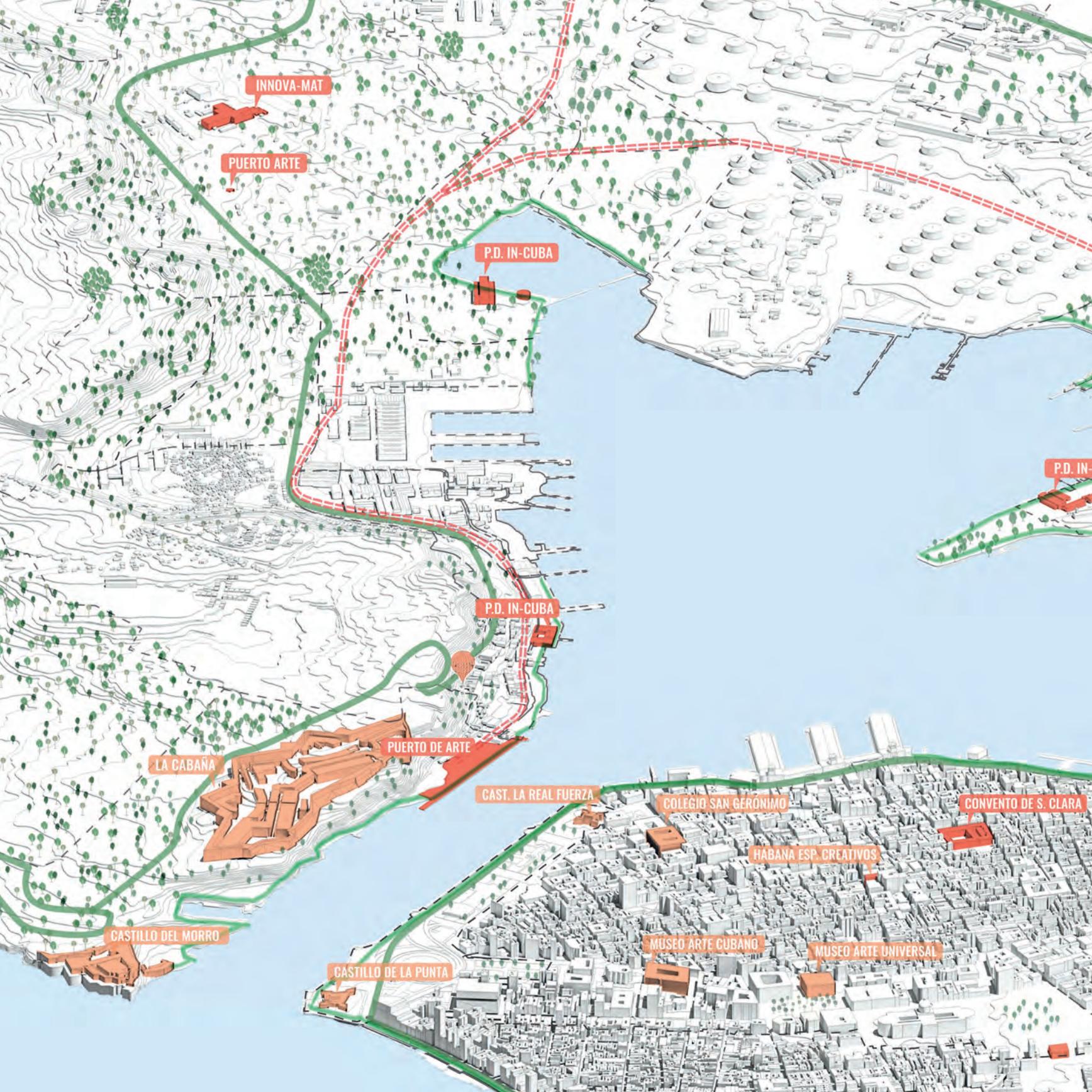
Publicidad



Emprendimiento creativo UNIVERSO NARANJA

«El emprendimiento creativo es un área transversal del universo».

La economía naranja: una oportunidad infinita. Banco Interamericano de Desarrollo, 2013.



INNOVA-MAT

PUERTO ARTE

P.D. IN-CUBA

P.D. IN-CUBA

P.D. IN-

LA CABANA

PUERTO DE ARTE

CAST. LA REAL FUERZA

COLEGIO SAN GERONIMO

CONVENTO DE S. CLARA

CASTILLO DEL MORRO

CASTILLO DE LA PUNTA

MUSEO ARTE CUBANO

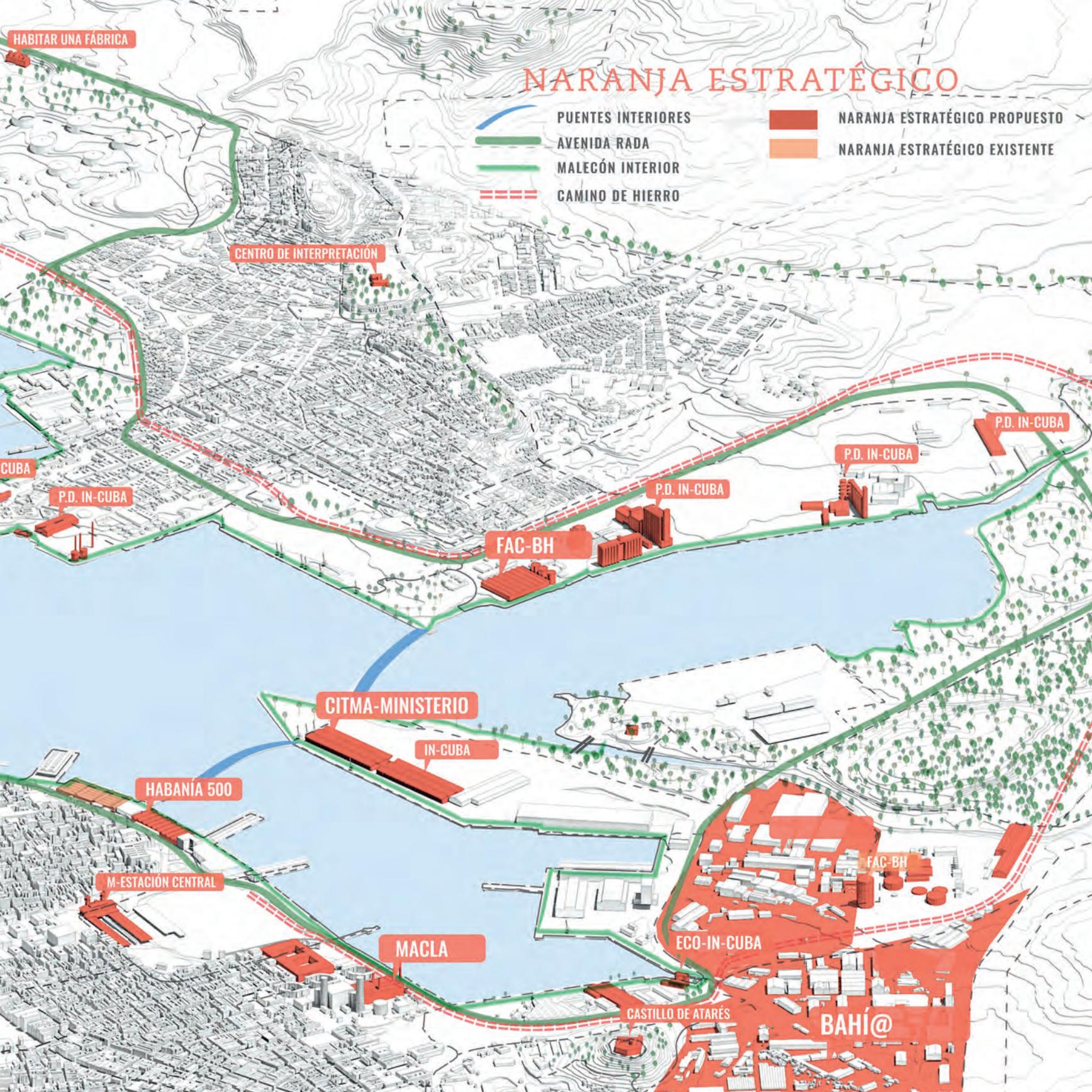
MUSEO ARTE UNIVERSAL

HABANA ESP. CREATIVOS

NARANJA ESTRATÉGICO

-  PUENTES INTERIORES
-  AVENIDA RADA
-  MALECÓN INTERIOR
-  CAMINO DE HIERRO

-  NARANJA ESTRATÉGICO PROPUESTO
-  NARANJA ESTRATÉGICO EXISTENTE



Verde estratégico

La gran cantidad de suelo que liberan los procesos de reconversión de frentes de agua debe verse como un inmenso potencial socioeconómico en dos sentidos: el primero, la posibilidad de recalificar suelos para urbanizarlos y desarrollar actividades relacionadas con el hábitat o económicas, y usar ese activo de manera racional para hacer sostenible el desarrollo de la zona; el segundo, para reservar grandes extensiones verdes que ajusten los parámetros de distribución de suelo y ayuden a estructurar las zonas de nuevo desarrollo con las existentes, lo cual, a su vez, produce un efecto de recualificación y revaloración del suelo que quedará destinado para construir.

En estos ámbitos se plantea, de manera integrada: la renovación, creación y consolidación del espacio público; la organización del ocio al aire libre; la recuperación y promoción de los valores ambientales, sobre todo asociados al verde y al control de la movilidad privada; y la correlación de nuevas relaciones entre partes heterogéneas, donde el espacio abierto es una pieza más del continuo urbano.

La lógica del vacío, por contraste con la compacidad del tejido circundante, especialmente denso y ocupado, y el dibujo de sus límites complejos, aporta una nueva visión para definir el papel de estos lugares. Su complejidad se sostiene en la capacidad de un sistema que infiltra verde en el tejido urbano, crea mixtura desde diferentes modos de actuación sobre el suelo del territorio para construir espacio libre y establece nuevas relaciones de accesibilidad, proximidad, uso y tratamiento de relevo y organización, la gradación de los territorios asociados al sistema de diferentes escalas desde las grandes áreas libres a los pequeños sistemas tradicionales de espacios públicos.

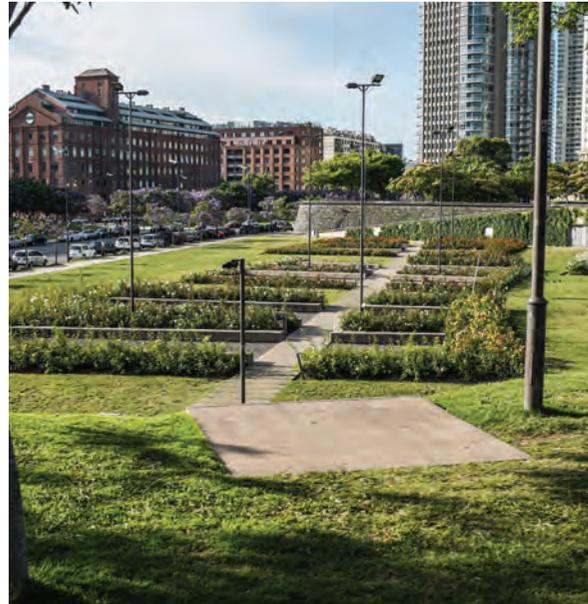
- **Las actuaciones del verde estratégico** se caracterizan por sus condiciones físicas y de posición como un sistema multiescalar de piezas, donde las grandes son visualmente, preeminentes,

pendientes de fuertes inversiones para conseguir niveles de adecuación del espacio a soluciones morfológicas propias del sistema urbano.

- **Los instrumentos de actuación** se basarán en el conocimiento minucioso de las condiciones físicas, sociales, ambientales, culturales y jurídicas, y en la determinación de las distribuciones de los usos admitidos. La topografía puede ser complicada y abrupta en algunos casos, sobre todo en aquellos que tienen contacto con los tejidos, a veces informales, que los rodean.
- **La remediación natural de los suelos** consistirá en programas para la regeneración de suelos contaminados en los territorios de la bahía, el antiguo basurero de Cayo Cruz, suelos industriales o zonas pantanosas contaminadas con hidrocarburos.
- **Los parques públicos urbanos de escala metropolitana** permitirán cualificar y conectar las zonas que se deben recodificar y las de nuevo desarrollo con las tramas urbanas existentes, a partir de grandes espacios públicos de cohesión social.
- **Los corredores verdes** diseñarán e implementarán un sistema general de corredores verdes a todo el territorio de la Bahía.
- **Los sistemas de espacios públicos verdes** implementarán un sistema de diferentes escalas en estos espacios; empezarán por prácticas conocidas en la Bahía, como la reconversión de viejas infraestructuras portuarias en espacio público, específicamente en todo el borde costero como parte de la prolongación del Malecón Tradicional hacia el interior de la Bahía de La Habana.
- **El arbolado viario** implantará, de manera urgente y sistemática, el arbolado urbano en todo el territorio.
- **La preparación ante inundaciones por fuertes lluvias** desarrollará a través de la infraestructura verde, estrategias que permitan reducir riesgos por inundaciones de fuertes lluvias.
- **El tratamiento del verde**, paradigma del proceso de regeneración de la Bahía de La Habana, concurrirá en un amplio abanico de posibilida-



Böcklerpark, espacios públicos de cohesión social y alta intensidad de actividades de ocio, en el frente de agua fluvial de LandwehrKanal, río Spree, Berlín, Alemania.



Grandes espacios públicos contemporáneos, como ejes estratégicos de la transformación de la ciudad portuaria, Parque Mujeres Argentinas, Puerto Madero, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.



Edificio Tower Flower como soporte de la renaturalización, arquitecto Édouard François, París, Francia.



Espacios públicos en el frente de agua fluvial del río Spree, Berlín, Alemania.

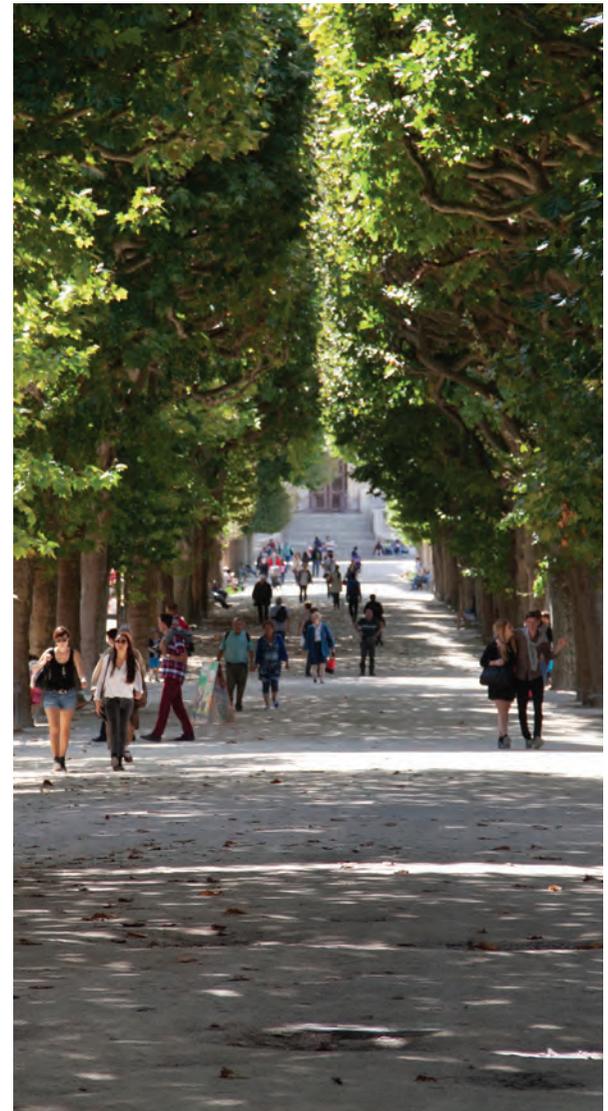
des entre el parque de carácter urbano y el bosque integrado en tejidos de fuerte centralidad e incorporará el símbolo ambiental que finalmente ha de concretar el valor estructural de estos grandes espacios abiertos. Estos desempeñan un papel de equilibrio en la transformación de

la ciudad compacta. Son espacios que tienen que entenderse como parte inseparable de la estructura urbana, y que han de ser tratados en base a un reconocimiento muy preciso de sus leyes morfológicas e históricas que participan, activamente, en los tejidos urbanos que la rodean.



Grandes espacios públicos de ocio y esparcimiento, como jardines botánicos para la protección de la biodiversidad nativa.

Jardín del Parterre, Aranjuez, España.



Jardín de las Plantas, París, Francia.



Grandes espacios públicos tradicionales, de ocio y esparcimiento, como grandes vacíos insertados en los tejidos históricos, Campo de Marte, París, Francia.



Árboles flotantes asociados a infraestructura náutica, Amsterdam, Países Bajos.

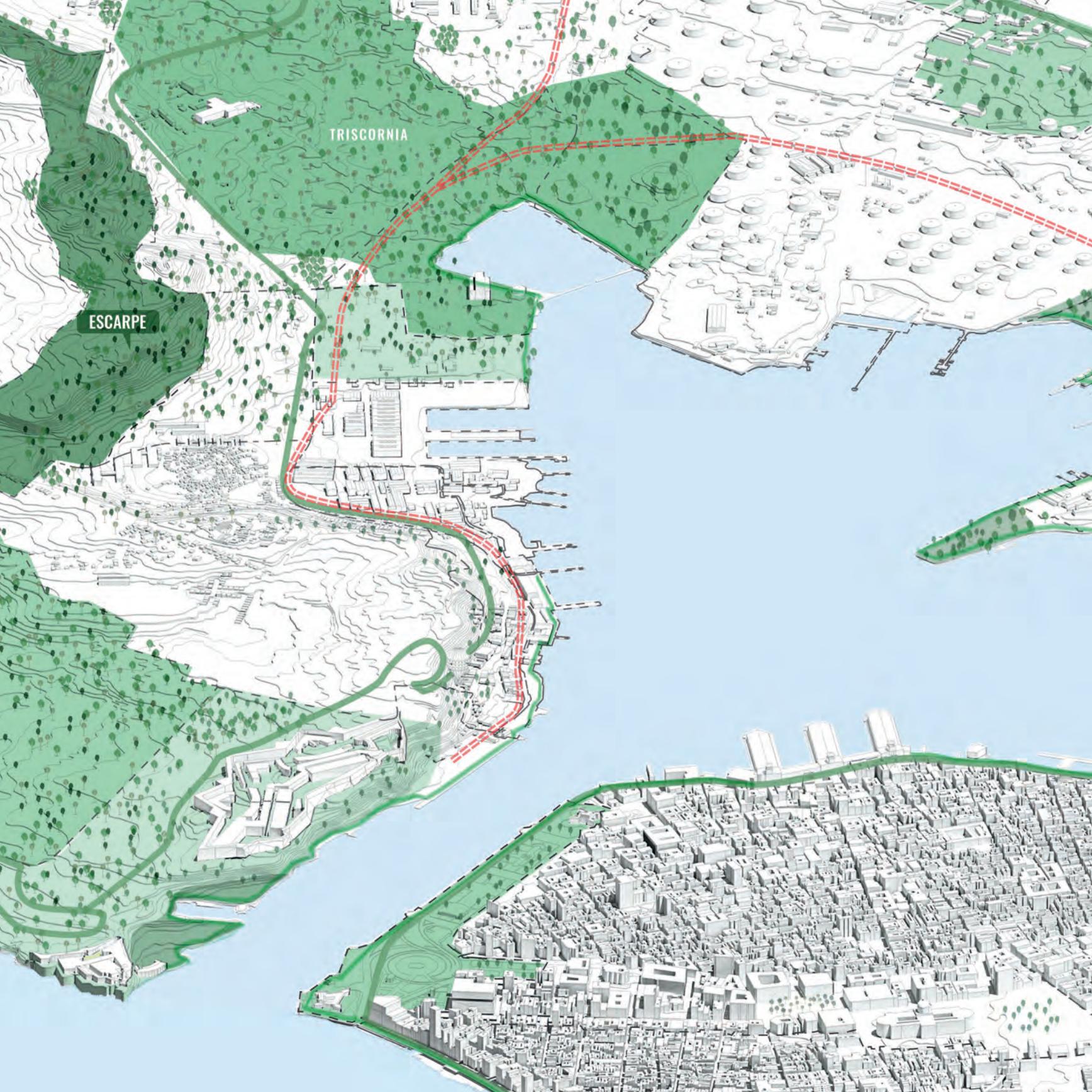


© Kiovet Sánchez Álvarez.

Renaturalización en tejidos históricos compactos, con cubiertas jardines, Bilbao, España.



Grandes espacios públicos articuladores, Parque de la Villette, Bernard Tschumi archites, París, Francia.



TRISCORNIA

ESCARPE

LOMA DE LA CRUZ

VERDE ESTRATÉGICO

-  PUENTES INTERIORES
-  AVENIDA RADA
-  MALECÓN INTERIOR
-  CAMINO DE HIERRO

-  S.E.P. FRENTE DE AGUA
-  S.E.P. PARQUES ECOLÓGICOS
-  S.E.P. MIRADORES
-  S.E.P. PARQUE ARQUEOLÓGICO
-  S.E.P. PARQUES DE CIUDAD

REGLA

REGLA

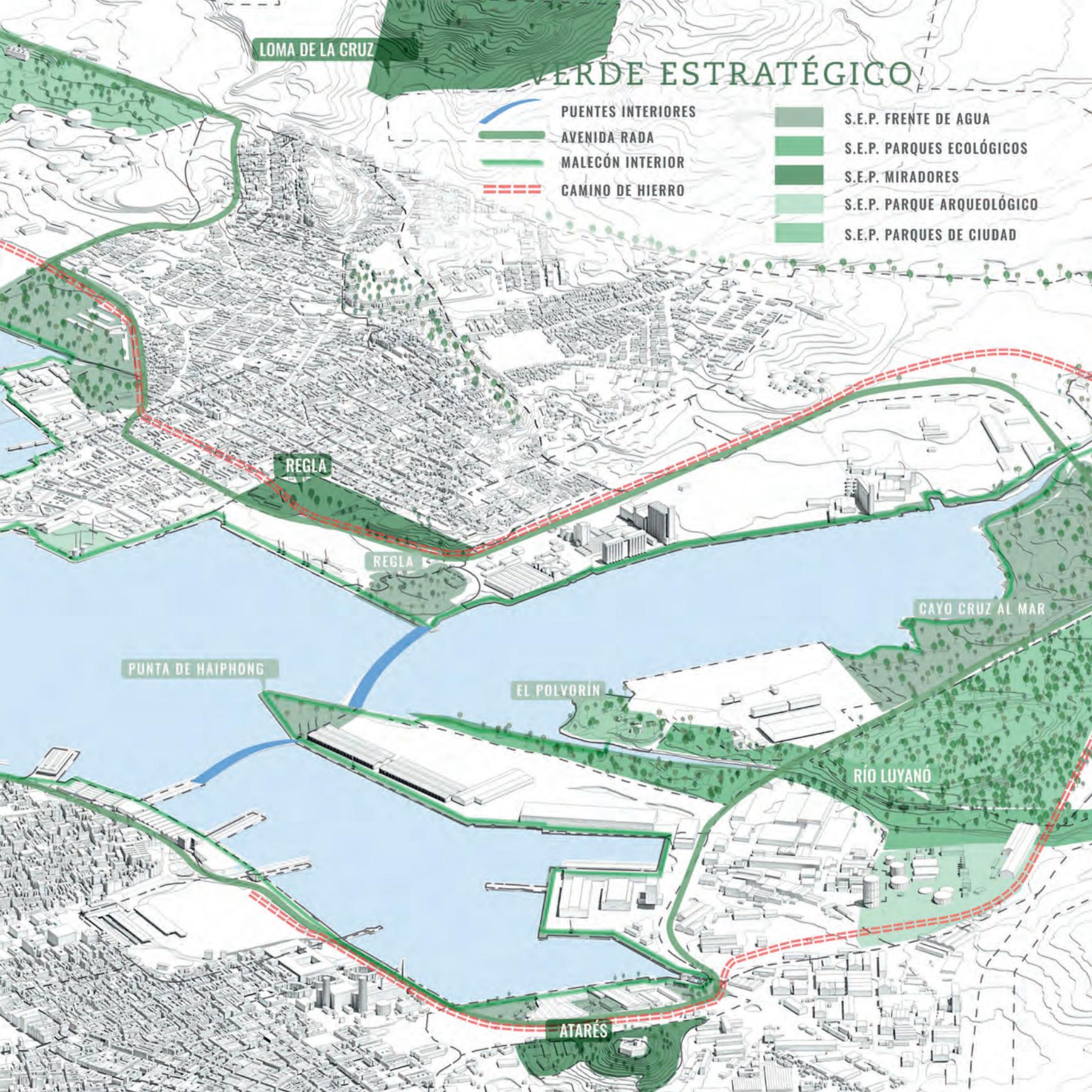
CAYO CRUZ AL MAR

PUNTA DE HAIPHONG

EL POLVORÍN

RÍO LUYANÓ

ATARÉS



Azul estratégico

El agua, entendida como elemento urbano en su valor de paisaje, de conector o de disfrute diverso, es un recurso estratégico de alta incidencia en la gestión económica del suelo inmediato a ella o de aquel que se recrea con su vista. Es por eso que las reconversiones de los frentes de agua generan fuertes plusvalías urbanas y sinergias muy positivas, allí donde se desarrollan.

Se considera entonces como azul estratégico, la explotación oportuna de las parcelas de agua definidas en el PPD-BH y los proyectos dinamizadores asociados a ellas, ya sean estas marítimas o fluviales; en el contexto del marco legal del país, podrá desarrollarse una gestión eficiente de los usos y actividades relacionados con las parcelas de agua, que de esa forma también se convertirán en un activo económico. El uso de las parcelas de agua estará pautado por estrategias de codesarrollo para financiar, mediante concesiones de su uso, condicionado a la inversión de infraestructuras complejas.

La existencia de equipamientos e infraestructuras de soporte para la práctica de actividades náuticas son, muchas veces, un buen indicador del grado de desarrollo de este segmento recreativo y turístico, en los espacios litorales y fluviales. La cantidad de equipamientos con máxima calidad, así como el grado de adecuación a la demanda, permitirá aprovechar las potencialidades para generar productos y actividades de turismo náutico que puedan posicionar, a la Bahía de La Habana, como destino turístico de especial interés, en un escenario competitivo regional, dadas las características de enclave cultural que distingue al puerto habanero. Las instalaciones portuarias desactivadas, propiciarán

nuevas actividades náuticas con un enorme potencial como complemento de la oferta recreacional, de ocio y turística en los tejidos históricos, que se constituyen en un valor añadido.

Los proyectos dinamizadores náuticos serán decisivos para el proceso de rehabilitación de toda la infraestructura portuaria en desuso, pues pondrán en valor el rico patrimonio industrial y garantizarán su efecto multiplicador y desencadenante del proceso de mejoramiento de todo el borde costero; permitirán la arrancada financiera, garantizarán la integralidad de las actuaciones, ya que forman parte de una estrategia muy específica y se harán visibles sus efectos a través de las externalidades positivas en la interface de conexión con la ciudad, pero su máximo desarrollo estará condicionado por el proceso de saneamiento intensivo de las aguas de la Bahía. Estos proyectos dinamizadores han de elevar el nivel de exigencia en cuanto a la calidad arquitectónica, de manera tal que atraigan a otros proyectos parecidos y funcionen como demostración de lo que se puede lograr.

Algunos de los proyectos que se desarrollan bajo la óptica del azul estratégico son actividades de transporte público marítimo, asociado a los proyectos dinamizadores terrestres y que utilicen lanchas ecológicas y sostenibles; estaciones marítimas para el transporte público marítimo; marinas, clubs náuticos, *port center* y áreas recreativas náuticas; centros de recursos ambientales, club de buceo-bahía y exploración marítima-Habana; comercio naval; escuela de vela, de deportes náuticos y de titulaciones náuticas; servicios náuticos y de hospedaje; paseos en embarcaciones de diverso tipo y dimensión, pesca deportiva y alquiler de embarcaciones, entre otras; todo lo cual afianza el carácter del lugar, revalorizando el paisaje marítimo histórico y tradicional.



Club Náutico del puerto de Hércules, Arq. Sir Norman Foster, Principado de Mónaco.



Azul estratégico con marinas protegidas y el borde costero de acceso público, Port Vell, puerto de Barcelona, España.



Azul estratégico con atraques protegidos para la náutica de recreación y el borde costero de acceso público, Isla de Borneo, Amsterdam, Países Bajos.



Estaciones marítimas para transporte público marítimo, Lago de Como, Italia.



Bordes públicos paralelos y activos con equipamientos y servicios logísticos para embarcaciones recreativas, Hafencity, Hamburgo, Alemania.



Bordes públicos activos con equipamientos y actividades recreativas, piscina flotante protegida sobre el río Sena, París, Francia.

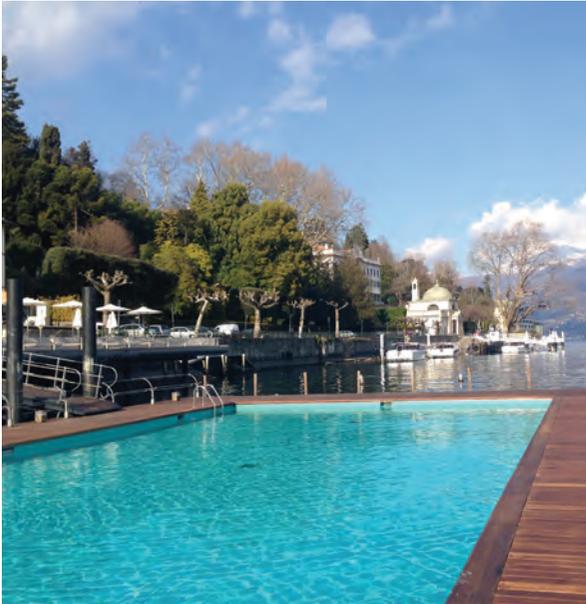


Bordes logísticos e intermodales para la transportación recreativa y comercial en ferri-cruceros-RORO, Terminal de Ferries Grimaldi en el puerto de Barcelona, España.



Bordes logísticos e intermodales para la transportación marítima de largas distancias en cortos periodos de tiempo, puerto de Barcelona, España.

© Patricia Rodríguez Alomá.



Bordes activos, piscina climatizada en lago de Como; el ocio como un recurso económico.

© Kiovet Sánchez Álvarez.



Bordes públicos activos con equipamientos y servicios, con gestión intensa del uso de agua, en el río Sena, París, Francia.

© Kiovet Sánchez Álvarez.

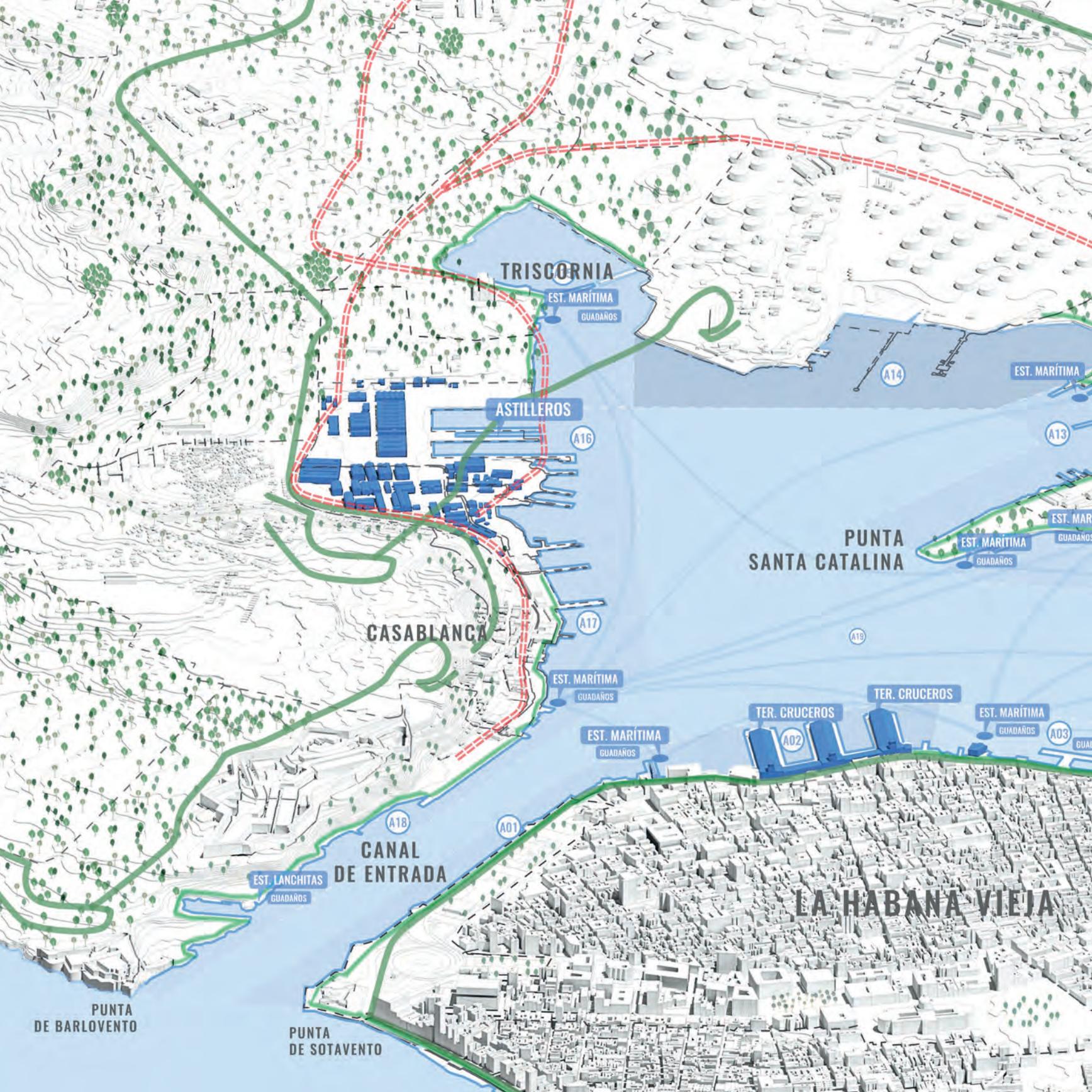


Astilleros avanzados para Megayates, Port Vell, Barcelona, España.

© Kiovet Sánchez Álvarez.



Astilleros avanzados para Megayates, Port Vell, Barcelona, España.



TRISCORNIA

EST. MARÍTIMA
GUADAÑOS

ASTILLEROS

A16

CASABLANCA

A17

EST. MARÍTIMA
GUADAÑOS

EST. MARÍTIMA
GUADAÑOS

CANAL DE ENTRADA

A18

A01

EST. LANCHITAS
GUADAÑOS

PUNTA SANTA CATALINA

EST. MARÍTIMA
GUADAÑOS

A13

TER. CRUCEROS

A02

TER. CRUCEROS

EST. MARÍTIMA
GUADAÑOS

A03

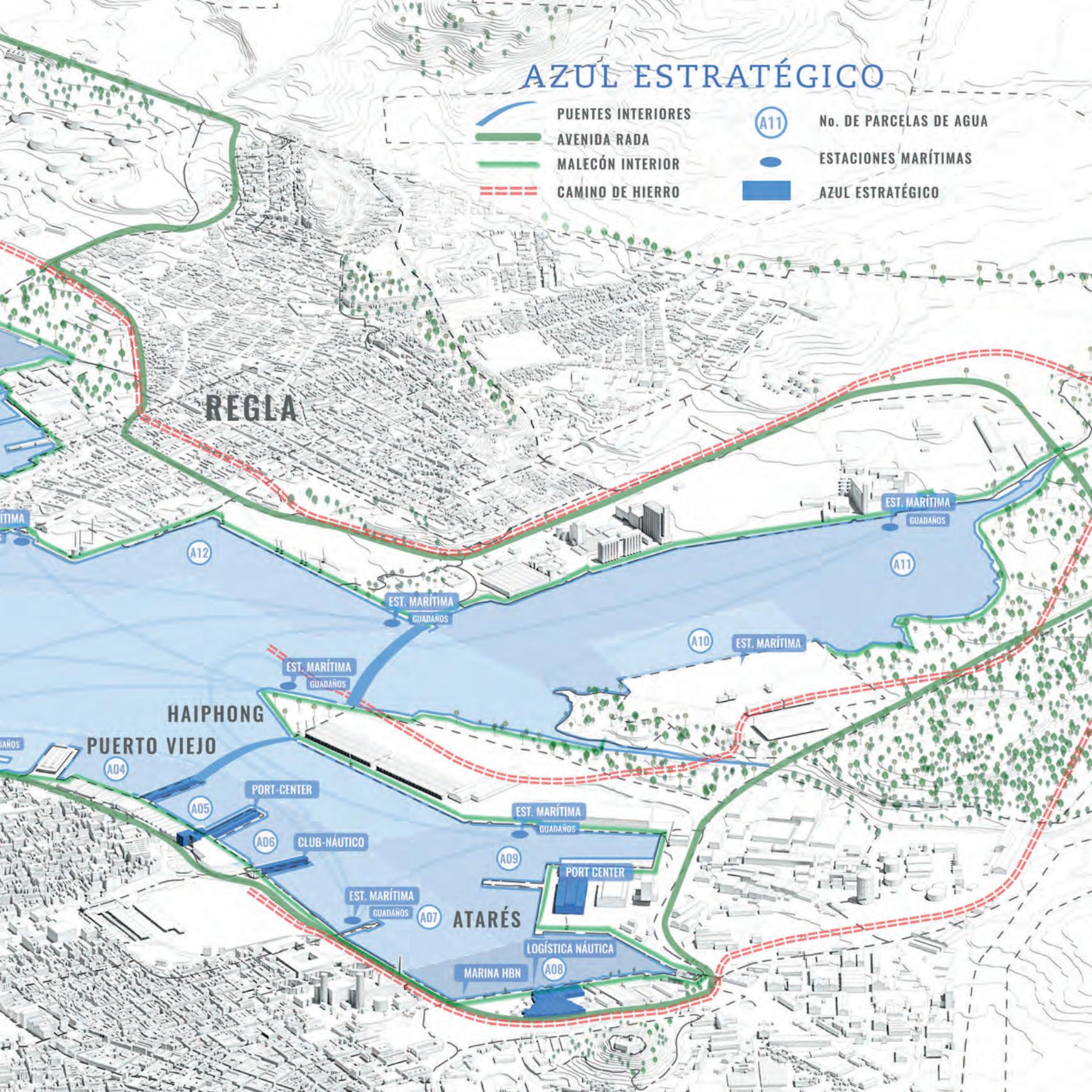
LA HABANA VIEJA

PUNTA DE BARLOVENTO

PUNTA DE SOTAVENTO

AZUL ESTRATÉGICO

-  PUENTES INTERIORES
-  AVENIDA RADA
-  MALECÓN INTERIOR
-  CAMINO DE HIERRO
-  No. DE PARCELAS DE AGUA
-  ESTACIONES MARÍTIMAS
-  AZUL ESTRATÉGICO



REGLA

HAIPHONG
PUERTO VIEJO

ATARÉS

EST. MARÍTIMA
GUADAÑOS

EST. MARÍTIMA
GUADAÑOS

EST. MARÍTIMA
GUADAÑOS

EST. MARÍTIMA

PORT-CENTER

CLUB-NÁUTICO

EST. MARÍTIMA
GUADAÑOS

PORT CENTER

EST. MARÍTIMA
GUADAÑOS

LOGÍSTICA NÁUTICA

MARINA HBN

A12

A11

A10

A04

A05

A06

A09

A07

A08

3.3.1. Complejidad urbana: fomento de la diversidad funcional

Objetivo XXXI

Generar una matriz funcional diversa que considere la innovación como el eje transversal al desarrollo de funciones interconectadas, relacionadas con los tres potenciales estratégicos identificados: el patrimonio cultural, el agua y el suelo.

3.3.1.1. Cultura

En zonas de desarrollo y rehabilitación amplias y heterogéneas, como la que regula el PPD-BH, deben identificarse los valores culturales materiales e inmateriales que se integran y dan vida al entramado territorial, en aras de potenciarlos como factores estratégicos del desarrollo. El extenso y diverso patrimonio cultural que atesora el paisaje urbano histórico de la rada habanera, hace del lugar el sitio ideal para el desarrollo de todas las manifestaciones que integran, actualmente, las industrias culturales y creativas. En este sentido, la infraestructura industrial y portuaria obsoleta a sus fines originales, brinda espacios para la reconversión de grandes naves y espacios a lo largo del frente marítimo, en proyectos dinamizadores que potencien el desarrollo de las artes visuales, la arquitectura, el diseño, la música, el cine y los audiovisuales, los nuevos medios; esto convertiría a la Bahía de La Habana, en un polo cultural de referencia regional.

La identidad local como primer elemento, unido al desarrollo de infraestructuras físicas y de oferta cultural son elementos dinamizadores de la economía de La Habana y, sin duda alguna, de la de los municipios que pertenecen al territorio de la bahía.

La puesta en valor del patrimonio cultural se debe articular en las estrategias de desarrollo de este sector, pues existen numerosas instituciones que promueven la vida cultural en el territorio, en su gama más amplia. Además, deben definirse zonas de desarrollo preferente para actividades económicas relacionadas con la oferta cultural, tanto estatal como no estatal, a partir de la refuncionalización de edificios de alto valor patrimonial.

A estos fines será estratégico, también, potenciar las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPYMES), como agentes dinamizadores de la actividad económica, por su capacidad y flexibilidad para adaptarse a los cambios del entorno y, además, por haber demostrado, en el contexto cubano, que en conjunto con la empresa estatal pueden articular ideas creativas e innovadoras.

Por otra parte, los museos, centros culturales y galerías de arte existentes deben continuar generando contenidos cada vez más cercanos a la realidad social y atender las especificidades de los diferentes públicos. En particular en municipios como Regla y Guanabacoa, debe ponderarse más la riqueza cultural, como factor dinamizador del desarrollo económico. La cultura y religión afrocubanas, como expresión de la identidad e historia nacional, con un particular arraigo en estos poblados, deben ser revalorizadas por los museos especializados que existen en los territorios, los cuales deben articular sus propuestas con la de museos que se encuentren en áreas centrales, para atraer públicos más diversos, tanto nacionales como extranjeros.

3.3.1.2. Innovación y ciencia

En la actualidad, crecen los territorios que apuestan por economías centradas en la ciencia, la tecnología y la innovación, como motores del desarrollo. La generación y articulación de ecosistemas de innovación es una estrategia coherente a estos fines, a partir de la promoción de políticas que estimulen la innovación, creación y fomento de *clusters* que



© Kiovet Sánchez Álvarez.

Refuncionalización de antigua Estación de Ferrocarriles en el Musée d'Orsay, París, Francia.

propicien ciclos completos en el desarrollo de un producto o servicio, el apoyo a nuevas empresas y la integración de las universidades a los ciclos de I+D+i del sistema empresarial.

Acciones concretas en este sentido podrían encaminarse a radicar en el territorio centros de investigación, universidades y laboratorios especializados que, apoyados además con la localización inmediata de espacios para el desarrollo de las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), favorezcan sinergias de innovación y la posibilidad de conformar, progresivamente, parques tecnológicos que conviertan el lugar en una verdadera «bahía del conocimiento». Además, potenciar a partir de incubadoras y aceleradoras, la actividad de investigación y desarrollo de las empresas existentes en el territorio y las nuevas que puedan radicarse, fundamentalmente vinculadas a sectores de la ciencia y la tecnología, afianzaría una nueva zona de pujante desarrollo en el centro de la ciudad.

Experiencias similares a las que se diseñan para el territorio de la bahía, han promovido la refuncionalización de los usos del patrimonio industrial, existente en áreas portuarias e industriales, hacia actividades del llamado sector @. Es decir, donde la materia prima fundamental es el conocimiento, y se han creado distritos de actividades económicas novedosas y de uso intensivo de las nuevas tecnologías y la capacidad del hombre. En estas zonas, se sustituyen las regulaciones basadas en los kilovatios y los decibelios, hacia una regulación más basada en los bits.

El desarrollo de nuevas áreas que soporten las actividades innovadoras generará parques tecnológicos, incubadoras de empresas, espacios de trabajo compartido (*coworking*), aceleradoras, bancos de ideas, oficinas de transferencia de innovación, laboratorios vivientes, en fin, todo un ecosistema de la innovación, que debe establecer sinergias con las ICC y con otras actividades económicas que se desarrollarán, pues la innovación debe ser una categoría transversal, aplicable cada vez que sea factible.

3.3.1.3. Turismo y actividades asociadas

La Habana tiene notables potencialidades para el desarrollo del turismo y un conjunto de actividades asociadas. Su estratégica posición geográfica y su extraordinario patrimonio cultural y humano, hacen de ella un destino muypreciado. De ahí que un objetivo esencial sea consolidar y diversificar el producto turístico, fortalecer la infraestructura hotelera, extrahotelera y la oferta de los atractivos turísticos, así como su articulación con el resto de las propuestas de este sector en zonas cercanas.

La actividad turística comprende el conjunto de productos y servicios que garantizan la satisfacción de las demandas del turismo. Estas actividades abarcan diferentes sectores, en su mayoría están vinculados a la red hotelera y extrahotelera de un territorio. Entre las más frecuentes y reconocidas están los servicios de alojamiento y gastronómicos; de aseguramiento logístico y transporte; los servicios de recreación y ocio, así como el diseño de paquetes turísticos.

Es necesario consolidar la diversidad y calidad del alojamiento turístico, asociado al carácter cultural, innovador y marítimo del territorio y sumar la oportunidad que existe para el desarrollo del turismo de convenciones y negocios; existen en el área de la bahía edificaciones de mediano y gran porte que pueden adaptarse para el desarrollo de congresos, ferias o foros de negocios. De esta forma, se apuesta por la diversificación de la oferta turística, según especializaciones en turismo cultural y de negocios.

La Bahía de La Habana también presenta condiciones naturales propicias para el desarrollo de la actividad de cruceros y marinas que, explotados en una adecuada intensidad, brindarían beneficios económicos tanto por el flujo turístico de los cruceristas hacia tierra, fundamentalmente a través de paquetes turísticos, como, sobre todo, debido a los servicios logísticos que pueden ser brindados a los buques, por entidades cubanas especializadas.

Específicamente en la zona de desarrollo de la bahía, las marinas y otras actividades vinculadas



Actividad turística en espacios públicos alrededor de la Torre Eiffel, París, Francia.



© Kiovet Sánchez Álvarez.

Borde fluvial activo en el río Sena, París, Francia.

al ocio y el disfrute de los visitantes nacionales y extranjeros ocuparán un espacio importante de nuevo desarrollo, que potenciarán la actual red de servicios de alojamiento y extrahotelero existentes, tanto estatales como privados, principalmente localizados en el Centro Histórico de la capital.

3.3.1.4. Ocio y cultura física

La bahía tiene excelentes potenciales para la acogida de actividades lúdicas y deportivas que promuevan el uso sano del tiempo libre; en un área tan extensa, habrá servicios de carácter más comunitario relacionado con las barriadas locales. Pero en aquellas zonas que acojan usos de carácter metropolitano, tendrán preponderancia las actividades relacionadas con el uso del agua, como principal atractivo, tales como parques acuáticos, piscinas recreativas y paseos marítimos, así como

las prácticas de deportes náuticos, regatas y *cliff diving*; la pesca deportiva, con su epicentro en la corrida de la aguja enlazando Cojimar con la Marina Hemingway, es prueba de los potenciales existentes.

Asimismo la recuperación del frente de agua en toda la zona, además de acercar la población al paisaje marítimo portuario, para su disfrute pasivo, podría constituirse en espacio de esparcimiento al aire libre, donde la práctica de deportes pueda ser un hábito. En estas áreas, se deben desarrollar un conjunto de servicios que complemente la experiencia, tales como galerías y exposiciones de arte al aire libre, cafeterías, alquiler de bicicletas y botes, etc. De igual forma, la localización de gimnasios biosaludables al aire libre —experiencia extendida en el país, en este espacio— tendría un sitio ideal para vincular la actividad física con el esparcimiento sano de los transeúntes.

Los festivales, recitales y espectáculos artísticos al aire libre también tienen escenarios adecuados en el perímetro de la bahía y lugares donde realizarse, sin causar molestias de contaminación sonora o de otro tipo. Los grandes contenedores, espigones y atraques se prestan para el desarrollo de otro tipo de diversiones, tales como deportes SK8 (acrobacias sobre patinetas, patines y bicicletas) y también boleras, billares, juegos de mesa y electrónicos y golfitos. Otras actividades de ocio y tiempo libre que pueden resultar de alta demanda, son aquellas relacionadas con los SPA, salones de belleza, gimnasios especializados y las prácticas, en general, vinculadas con la relajación y la belleza. El propio desarrollo de Marinas en la bahía, resulta un segmento del turismo que podría usar estos servicios como un complemento.

3.3.1.5. Inmobiliaria

Otras de las oportunidades que brinda la refuncionalización de parcelas e inmuebles, en esta área de redesarrollo, es potenciar el sector inmobiliario. La rehabilitación de inmuebles o la construcción de nueva planta, para su arrendamiento a empresas, nacionales o extranjeras, estatales o no, es una alternativa viable para recuperar las inversiones realizadas y garantizar su funcionalidad.

Numerosos hoteles actualmente se construyen en inmuebles de alto valor patrimonial, de igual forma podrían destinarse espacios a radicar oficinas, sedes diplomáticas y comerciales y otras actividades administrativas o lúdicas, que generen beneficios por concepto de arrendamiento. Esta diversidad de usos, además, garantiza la necesaria diversidad sectorial y de sujetos económicos del territorio. No obstante, el desarrollo del sector inmobiliario debe pasar por la tasación del suelo urbano, en aras de conocer el valor económico que posee cada zona, inmueble existente y los proyectos futuros. Igualmente, desde las regulaciones urbanas debe preverse cierta flexibilidad que estimule la actividad inmobiliaria, pero de forma ordenada. Es necesaria la oficialización de

un mercado de suelo, que devenga en una transparente gestión de la actividad inmobiliaria.

En el sector residencial existe un mercado inmobiliario sumergido, que mantiene precios de venta y alquiler muy superiores a los reconocidos oficialmente. No obstante, existen marcadas diferencias en cuanto a las condiciones de cada municipio que integra este gran territorio, la bahía y las antiguas infraestructuras del puerto, sin dudas, muestran oportunidades notables para la actividad inmobiliaria. Un factor que puede estimular este sector, es el desarrollo de la actividad económica por cuenta propia de numerosos habaneros. Estos emprendimientos que, en muchos casos, alcanzan rasgos de pequeñas y medianas empresas demandan espacios físicos para crecer. El lanzamiento de licitaciones, acuerdos de arrendamiento y la articulación de proyectos de inversión mixta con estos actores económicos nacionales, permitirá la diversificación de ingresos al territorio.

3.3.1.6. Gastronomía

La gastronomía es uno de los sectores con mayor presencia en la zona. La diversificación de actores y ofertas enriquecen su entramado. Instituciones estatales y privadas configuran una red variada y especializada, por lo que la gastronomía se constituye en sector de interés de este plan de desarrollo.

Encaminar acciones para crear espacios de confluencia de ofertas gastronómicas características de la ciudad o de los platos más autóctonos cubanos, pueden motivar grandes eventos culinarios que reúna importantes *chefs* a nivel nacional e internacional, a la par que generaría impactos económicos hacia el resto de los sectores, entre ellos el alojamiento, el comercio y la producción local de alimentos, a partir del fomento de la agricultura urbana. Es de suma relevancia precisar que la gastronomía, por naturaleza, necesita de inventiva y de los eslabonamientos productivos de oferta y demanda, debido a lo cual con su desarrollo se ve-



© Kiovet Sánchez Álvarez.

Zona de desarrollo inmobiliario, La Défense, París, Francia.

rán beneficiados numerosos sectores, a partir de los encadenamientos. De esta forma, se impone facilitar las condiciones locales que sirvan de plataforma al eslabonamiento productivo a partir de la gastronomía y que devengan, además, en cadenas de valor.

El sector privado cubano ha ganado un espacio importante en el arte culinario; en número y calidad de ofertas se posiciona como uno de los actores determinantes en su restauración. Alianzas para la gestión y apertura de restaurantes especializados entre el sector privado y la gestión estatal, estarían también dentro de las principales acciones en los planes de desarrollo de la zona. En este sentido, potenciar el arrendamiento de espacios garantizaría un respaldo institucional para estos nuevos emprendimientos. Aprovechar, además, la infraestructura existente, en manos de empresas estatales, restaurarlas y diversificar su oferta gastronómica en aras de incrementar la calidad a precios acces-

bles, debe ser de interés en cada administración y gobierno local.

Como elemento transversal y muy necesario en las políticas de desarrollo de este sector, debe integrarse el criterio de potenciar una red de instalaciones gastronómicas diversa y especializada en productos apropiados al clima y de comida ligera de calidad.

3.3.1.7. Comercio

La matriz comercial se transformará radicalmente en la zona, debido al traslado de la actividad comercial portuaria, la principal función anterior, hacia el puerto del Mariel. Durante un tiempo se mantendrán las actividades de puerto comercial con el exterior e inclusive, una vez que el Mariel asuma todo este movimiento, sería pertinente mantener, en alguna medida, el cabotaje de suministro interno hacia la capital.

El comercio desempeñará un papel esencial en el desarrollo del territorio, toda vez que es un gran generador de empleos y una actividad característica de las zonas centrales. La compra-venta de bienes y servicios es una actividad sumamente sinérgica, por cuanto garantiza tanto la heterogeneidad como la diversidad económica y todos los participantes en ella se ven beneficiados; puede también tener diferentes escalas y ser de carácter local, nacional o internacional. Se debe, en tal sentido, promover la descentralización de la actividad comercial y además, potenciar la comercialización de productos locales.

La presencia en la zona de grandes edificaciones que se han ido desactivando paulatinamente y la posibilidad de conexiones expeditas, favorecerían el comercio mayorista y el minorista en grandes superficies (centros comerciales). También se recomienda desarrollar nichos comerciales inexistentes en la ciudad o que se encuentran extremadamente dispersos. Un ejemplo podría ser la comercialización de todo lo relativo a la pesca, embarcaciones

y artículos relacionados con náutica y los deportes donde medie el agua, en general.

La actividad relacionada con las industrias culturales y creativas genera unos volúmenes productivos que han de ser comercializados, en parte, en espacios localizados en el área de la bahía, al igual que las producciones devenidas del desarrollo de paisajes productivos (agricultura urbana, huertos y plantas medicinales, producciones agroindustriales, viveros de plantas ornamentales, etc.). Por otra parte, la producción de materiales de la construcción, partes y elementos de las construcciones, teniendo en cuenta la propuesta de reactivación del Centro de Investigaciones de materiales de la construcción y la cercanía de Guanabacoa, con canteras aun explotables, así como la vinculación entre las artes y la producción de pavimentos, vitrales y otros elementos de terminación de edificaciones, genera sinergias productivas cuyos resultados han de ser comercializados en las cercanías de los centros de producción, con vistas al ahorro de cargas suplementarias por concepto de transportación.



Mercado de los Encantos, Barcelona, España.

Todas estas actividades, además, tienen un formato de producción muy atemperado a las micro, pequeñas y medianas empresas, con lo cual se estaría favoreciendo el desarrollo de este sector, a la vez que sustituyendo importaciones.

En el caso de los poblados históricos y otros asentamientos urbanos, deben desarrollarse los comercios en las plantas bajas y locales de esquina; el comercio es una actividad que destaca dentro del trabajo por cuenta propia, pues los pequeños emprendimientos se han convertido en oferentes y garantes del consumo diario de un segmento poblacional. Disímiles producciones llegan a portales, salas y tiendas de ventas improvisadas; es preciso el ordenamiento de estas áreas comerciales, para dignificar la actividad, lograr una mejor localización a los vendedores y facilitar el acceso a los clientes. La autorización de cooperativas de comercialización y consumo podrían dinamizar notablemente este sector, y en conjunto con los emprendimientos privados y la empresa estatal, invertir esfuerzos en beneficio del territorio.

3.3.1.8. Administración

El sector de la administración es estratégico en el desarrollo futuro de esta área. En él se emplean un número importante de personas; en la capital radican las principales instituciones del Estado y el gobierno, además de las casas matrices o direcciones nacionales de empresas de gran interés nacional.

Asociado a los planes de restauración y refuncionalización de diferentes áreas e inmuebles, debe aplicarse una estrategia de relocalización de instituciones de la administración pública hacia la bahía, con vistas a enfatizar el carácter de centralidad que se prevé para una parte importante de esta zona.

En sintonía con el propósito de convertir la bahía en un ecosistema de innovación, sería estratégico que el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), se radicara en alguno de los inmue-

bles que actualmente se encuentra en sus márgenes; de esta forma se daría una solidez rotunda al conjunto de políticas que, desde esta entidad, pauta la construcción del escenario necesario para el desarrollo de la bahía, a la par que se facilitaría su supervisión.

Por otra parte y para promover el desarrollo de este sector, sería propicio rescatar la actividad financiera que otrora caracterizó gran parte del territorio; fundamentalmente en La Habana Vieja, existen numerosos inmuebles que son herencia de este auge como polo financiero. Aun cuando no se logre el rescate de toda la actividad financiera, el uso de inmuebles localizados en el perímetro de la bahía para fines de la administración pública y el sector bancario, sería una forma de preservar la memoria histórica y la tradición.

Igualmente, una estrategia para dinamizar este sector pasa por conservar y atraer el asentamiento de OACE y entidades del Estado y el gobierno en la zona. Actualmente, es La Habana Vieja el municipio que alberga la mayor cantidad de organismos de la Administración Central del Estado en el área de estudio; en planes futuros, deberían tenerse en cuenta otras áreas como potenciales para el asentamiento de instituciones nacionales y provinciales de relevante interés.

3.3.1.9. Producción

El sector productivo en la zona muestra un marcado desarrollo en municipios como San Miguel, Diez de Octubre, Centro Habana, Regla y Guanabacoa; diversas producciones se originan en empresas de carácter nacional, provincial y municipal. Destacan por su importancia grandes centros como la empresa de producción de alimentos Prodal, la Refinería de Petróleo Níco López, la Empresa Nacional de Astilleros (ENA), la Termoeléctrica Antonio Guiteras, la Empresa Molinera Turcios Lima, entre otras que se mantienen en activo y aportan notablemente a la economía nacional y provincial. La mayoría de

ellas son causantes de los mayores indicadores de contaminación del agua, del aire y de la tierra. Algunas se mantendrán en la matriz productiva del futuro, con las medidas de mitigación ambiental requeridas, y otras desaparecerán, como es el caso de la refinería. Por años, el puerto y el ferrocarril sirvieron de punto de encuentro de todas estas industrias; hoy, aun cuando disminuye notablemente la actividad portuaria de carga y descarga de mercancías en la Bahía de La Habana, se mantiene cierta vitalidad. Estas grandes industrias, junto con la actividad portuaria, han ofrecido una notable fuente de empleo.

Actualmente, ante la estrategia de reubicar alguna de estas industrias y el decrecimiento de la actividad de otras, se impone diseñar estrategias de reinserción laboral para aquellos que vean desaparecer su empleo; se debe orientar esta masa de trabajadores que puede generarse hacia actividades productivas y de servicios en las nuevas instalaciones que se constituyen como proyectos dinamizadores de la zona. Se propone el desarrollo de una nueva matriz productiva, relacionada con las industrias culturales, producciones derivadas de la investigación científica y de los avances tecnológicos, así como un nivel de producción de materiales de la construcción, asociado a la propuesta de reactivación del Centro de Investigaciones localizado en la bahía. Por otra parte, se originarán otras producciones derivadas del desarrollo de los llamados «paisajes productivos»: agricultura urbana, huertos y plantas medicinales, producciones agroindustriales y piscicultura, viveros de plantas ornamentales y de bosques, etc., así como aquellas que cierran ciclos, relacionadas con la aplicación de los criterios de metabolismo urbano que se aplicarán al desarrollo del lugar, tales como el reúso de aguas y residuos urbanos, y la producción de energías limpias.

3.3.1.10. Almacenamiento

Los procesos de restructuración urbana en que la actividad portuaria es remplazada por otros usos,

generalmente terciarios y/o residenciales son denominados habitualmente como reconversión, reciclaje o refuncionalización de espacios portuarios. Estos implican que los puertos pierden una parte de sus funciones en relación con el desplazamiento de cargas, pero aumentan su rol como lugar de intercambios culturales, comerciales y sociales.

La conversión a funciones terciarias del puerto de La Habana, sucederá en detrimento de la retaguardia de almacenamiento y entrada de mercancías con que la ciudad siempre ha contado. Desde el inicio del desarrollo de La Habana como ciudad portuaria, el abastecimiento ha sucedido de forma mayormente marítima, incluso habiendo sido el principal puerto de almacenamiento y descarga a escala nacional. En este escenario, la actividad de almacenamiento debe redimensionarse tanto en peso como en posicionamiento.

Si bien es necesario mantener espacios de almacén para las industrias que aún operan en la zona y algún nivel de mercancías que continúen arribando al puerto, estas locaciones se emplazarán y/o mantendrán dentro de la ciudad. Actualmente, municipios como Regla, Guanabacoa y San Miguel albergan grandes naves de almacenes, como los que se encuentran en Berroa, que pueden suplir parte de la relocalización que sufrirán los que hoy se encuentran cercanos al borde marítimo. Igualmente, empresas de un importante volumen de actividad mantienen almacenes bajo su operación en la zona, tal es el caso de Almacenes Universales; la empresa Transcarga; los almacenes del Camino de Coyula; así como otros pertenecientes a la termoeléctrica y a la refinería, cuya desactivación depende de la de aquellas. El PPD-BH, tomando como base lo proyectado en el POU-BH, concibe un amplio plan para redimensionar la actividad, en el cual asume la idea de mantener el nivel necesario de almacenes.

Las áreas que componen los frentes marítimos y cercanos al espejo de agua serán liberadas de sus

funciones de almacenes y preferentemente se reanudarán con usos terciarios, vinculados al ocio, la cultura y la innovación. En la nueva circunstancia, signada por la mudanza de las funciones mercantiles, de almacenamiento e industriales en el área de la bahía, se planifica la transición funcional orgánica hacia actividades náuticas, deportivas y de ocio, que predominarán en el espejo de agua y en el área del litoral, siempre bajo la premisa del desalojo planificado y conciliado de los almacenes e instalaciones industriales que se mantienen operando aquí.

Por otra parte, hay que garantizar las medidas de protección en aquellas instalaciones que almacenan sustancias peligrosas, inflamables, aceites usados y otros, especialmente en frigoríficos, termoeléctrica y fábrica de gas.

La idea de acondicionar un área de «Puerto seco», en zonas más distantes de la bahía, pero interconectadas fácilmente con esta mediante ferrocarril o nuevos viales, plantea una oportunidad para la Zona de Producción de Guanabacoa y la ampliación del área de almacenamiento de contenedores al sur del Anillo del Puerto, siempre que se produzcan soluciones viales adecuadas.

3.3.2. Equilibrio de funciones

Objetivo XXXII

Garantizar una armónica distribución de usos en todas las zonas, adaptándolos según su intensidad.

Hay que establecer una matriz funcional que, a partir de equilibrios demográficos y físico-espaciales, genere o conserve, según sea el caso, la variedad de usos que caracterizó a la ciudad tradicional, y evite el exceso de alguno por encima de otro, o

el déficit; puede haber zonas con determinada vocación funcional, pero nunca segregación o sectorización; esta diversidad de usos, en términos de escala y de incremento de personas jurídicas, y su expansión en todo el tejido urbano y periurbano, adjudica un carácter sumamente resiliente a la economía en general. El uso mixto del territorio, basado en la ilimitada capacidad creativa y proactiva del ser humano, garantiza una infinidad de servicios y ocupaciones que elevan la calidad de vida de los ciudadanos.

La distribución de los usos seguirá la estructuración físico-espacial predeterminada, a partir de la cual se localizan, sobre el sistema de centralidad principal, los de nivel metropolitano, es decir, los de interés no solo de los residentes sino de todos aquellos que usan y visitan esos espacios públicos y corredores. Dentro de la trama urbana se localizarán servicios y equipamientos de carácter local, para garantizar una vida más calmada dentro de los barrios.

Si bien la actividad residencial es la predominante en toda la ciudad, debe garantizarse que no se creen zonas exclusivas de viviendas, porque eso implica un obligado desplazamiento de los residentes hacia otras áreas, para satisfacer demandas cotidianas. En el territorio deben estar presentes todas las actividades económicas, solo diferenciadas por la intensidad con que se manifiesten;* de esta manera, se rescata una preexistencia urbana valiosa, de comprobada funcionalidad, además de acercar a las personas a servicios y puestos de trabajo.

En los sectores predominantemente residenciales se preverán diferentes modalidades de acceso a la vivienda, para estimular la diversidad social y se localizarán suficientes actividades de proximidad y actividades económicas, reguladas según su intensidad para maximizar los desplazamientos a pie o en ciclos, y reducir el uso de transporte automotor que, privilegiado al de uso colectivo, circulará por la centralidad principal.

* No es lo mismo un hotel de cinco estrellas de trescientas habitaciones o un emblemático restaurante de altos precios, obviamente ambos de carácter metropolitano, que un pequeño hostel de diez habitaciones o una pequeña fonda barrial.

Asimismo, en las edificaciones de alto valor patrimonial aisladas (fuera de los sistemas de centralidad), tratadas como un conjunto, serán localizados usos públicos o de interés social, pues con su recuperación generarán focos dinamizadores a nivel de barrio.

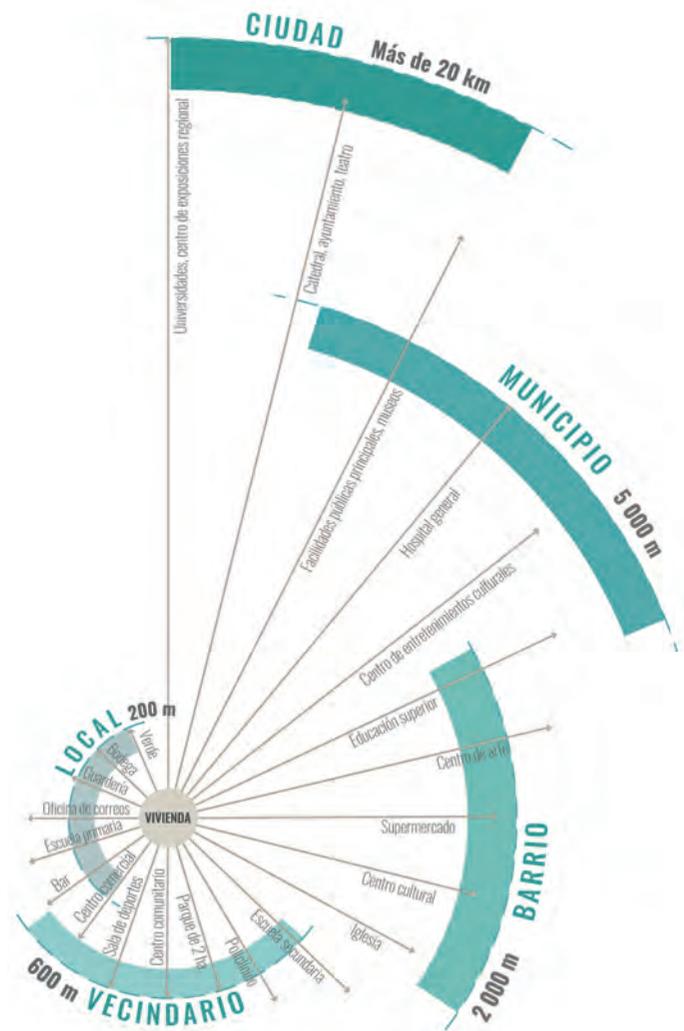
En otras palabras, se trata de buscar el equilibrio entre usos, entre el espacio construido y el espacio público y entre los usos residenciales y los usos productivos y de servicios; fomentar patrones de desplazamiento más sostenibles, de menor consumo energético, más seguros y adecuados para calmar el tráfico. Y, por último, fomentar patrones de proximidad vivienda-trabajo, vivienda-ocio o vivienda-servicios*.

Actividades de uso cotidiano

Los habitantes de un territorio, independientemente de sus características demográficas y sociales, deben tener a su disposición una dotación de equipamientos básicos, de uso diario, indispensables para satisfacer las necesidades de educación, salud, deporte, cultura y religión. Es necesario distribuir estos equipamientos de forma adecuada y de manera tal que cualquier grupo etario y social acceda a ellos caminando, en un tiempo de cinco a diez minutos. La distribución de los equipamientos de manera balanceada permite que en un espacio de proximidad se sitúen diferentes servicios, lo cual fortalece la intensidad y diversidad de uso de determinadas zonas del barrio y se afianza su vitalidad. La concentración de equipamientos de uso cotidiano genera espacios de encuentro, a manera de «nodos de complejidad social». Por la actividad que genera la concentración de estos equipamientos y su influencia en el espacio público que les rodea, aparecen zonas que se convierten en piezas clave en los flujos de movilidad de la ciudad, y se estableciéndose una retroalimentación recíproca. La calidad de uso de un equipamiento se define también por su ubicación certera dentro de la trama urbana y por la calidad del espacio público inmediato; si

ambas disposiciones son adecuadas, aumenta su valor como lugares de encuentro.

Los equipamientos pueden ser utilizados, además, como herramientas para la integración social y la centralidad. Algunos, inclusive, llegan a desempeñar un importante papel en la configuración de la ciudad, pues aportan valor añadido al espacio ciudadano, a manera de hitos urbanos, ya que generan elementos identitarios, e influyen sobre la percepción de identidad de un lugar concreto, en el imaginario de la comunidad.



* Panel de indicadores del Urbanismo Ecosistémico.

3.3.3. Calidad de las instalaciones

Objetivo XXXIII

Localizar servicios de cercanía en edificaciones de calidad.

3.3.3.1. Educación pública

Los centros educativos son considerados equipamientos básicos para la población; la educación constituye uno de los sectores sociales prioritarios de las políticas del país y tiene un carácter obligatorio hasta la enseñanza secundaria. El servicio de educación, para que sea integral en un territorio,

debe abarcar todas las escalas, desde las guarderías, los niveles primarios hasta la enseñanza superior y universitaria, incluyendo la enseñanza politécnica, especializada y de idiomas.

La prosperidad de un grupo poblacional depende, en buena medida, de la existencia y acceso a este tipo de equipamientos en su entorno más cercano y dentro de los radios de proximidad establecidos por las normas de planificación urbana, según el nivel de enseñanza de que se trate. Las guarderías, los centros de enseñanza primaria y secundaria exigen radios de proximidad menores que la media, superior y politécnica.

Para la planificación adecuada de los servicios de educación que se deben establecer en este territorio, es necesario no solo realizar el diagnóstico que permita conocer el número exacto de centros educacionales existentes y la demanda actual, sino las



Cortesía de Jorge Melguizo.

Colegio público en Medellín: equipamiento de uso cotidiano, ubicado en barriada de muy bajos ingresos.

previsiones de incremento poblacional, a partir de la creación de zonas de nuevo desarrollo de viviendas, para poder determinar la cantidad y diversidad de centros que se deben incorporar o rehabilitar e incluso reubicar.

Es importante destacar que muchas de las piezas industriales hoy en desuso y localizadas en el territorio pueden ser reutilizadas como centros de enseñanza regular y especializada, pues su volumetría y espacialidad se adecuan a estas funciones.

La Norma Cubana NC XX: 2012, «Infraestructura social urbana-servicios en zonas para el desarrollo del hábitat y equipamiento-parámetros e indicadores», establece:

- Círculos infantiles: 80-120-180 niños por instalación. Radio 500 m, 20 niños por grupo.
- Escuelas primarias: 300-600 alumnos por escuela. Radio 900 m, 30 estudiantes por grupo.
- Escuelas secundarias: 350-600 alumnos por escuela. Radio 900 m.
- Enseñanza media superior: 600-1 000 alumnos por escuela.

3.3.3.2. Salud pública

Los servicios de salud garantizan la calidad de vida de la población, al cubrir todas las necesidades: sanitarias, sociales y psíquicas. La salud pública nacional constituye una de las mayores fortalezas del país y se inicia con la atención primaria, en los consultorios del médico de la familia y los policlínicos de urgencia, los integrales y los centros de servicios especializados, hasta la atención de salud secundaria u hospitalaria y los institutos y centros de investigación.

Los centros especializados incluyen los de salud mental, geriátricos, de rehabilitación, clínicas estomatológicas, ópticas, e incluso, las clínicas veterinarias; en tanto todos los hospitales en sus diversas especialidades, forman parte del sistema de salud secundario. Los equipamientos de atención a la ter-

cera edad se consideran también en la atención primaria, como las casas de acogida de día y los asilos de ancianos.

Es importante calibrar la dotación de equipamientos de salud con que cuenta el territorio en las zonas donde se localizan asentamientos urbanos, incluso en los informales, e investigar el número de instalaciones del sistema primario y secundario de salud pública existentes, así como determinar la cantidad de población a la que sirven y que servirán, de esta manera se reacondicionarán las instalaciones según la normativa establecida que también es válida para las nuevas urbanizaciones.

La Norma Cubana NC XX: 2012, «Infraestructura social urbana-servicios en zonas para el desarrollo del hábitat y equipamiento-parámetros e indicadores», establece:

- Para el consultorio de la familia: 800-1 500 hab. por consultorio. Radio 500 m.
- Policlínico comunitario: 20 000 hab. por instalación (distrito de salud). Radio 500 m. Cada policlínico posee una clínica estomatológica y un centro de rehabilitación.
- Farmacia: una por distrito de salud, 4 000-6 000 hab. por farmacia. Radio 500 m.
- Hogar de ancianos: una instalación por 2 000-4 000 habitantes.
- Casa del abuelo: una instalación por 800-1 000 hab.
- Centro geriátrico de atención a la tercera edad: una instalación por 20 000 hab.

3.3.3.3. Cultura comunitaria

Cada grupo social requiere de servicios culturales que responden a su forma de vida, intereses y aspiraciones. Los equipamientos culturales atraen a diferentes públicos, en dependencia de la escala a la que se brindan; si se concentran, crean espacios de encuentro vitales y dinámicos y revalorizan el entorno que los rodea. Los equipamientos culturales comunitarios incluyen pequeños teatros y gale-



Cortesía de Jorge Melguizo.

Biblioteca parque en Medellín, junto a áreas deportivas de gran demanda, ubicadas en barrio de muy bajos ingresos. Destaca la calidad arquitectónica del proyecto.

rías barriales, bibliotecas y talleres de la comunidad; sedes de artistas, sociedades y casas de cultura. En estas instalaciones se desarrollan programas artísticos, eventos y proyectos de interés local. La actividad cultural comunitaria también se concibe como complemento de la enseñanza histórico-patrimonial y contribuye a la formación de valores humanos.

Además, se contemplan otros espacios para el desarrollo sociocultural de públicos específicos, como las personas de la tercera edad, jóvenes y niños. El espacio público también constituye un escenario propicio para desarrollar múltiples actividades socioculturales de interés barrial, por lo que la cultura comunitaria tiene muchas aristas y maneras de expresión, de ahí las bondades que ofrece para su desempeño.

Con el propósito de fortalecer el carácter cultural del barrio, se debe garantizar una dotación balan-

ceada de instalaciones y servicios, donde los residentes puedan ser gestores y emprendedores culturales.

El territorio de estudio del PPD-BH cuenta con instalaciones en desuso, desde antiguos cines o edificios con valores patrimoniales, hasta piezas del patrimonio industrial que pueden adaptarse a la función cultural.

La Norma Cubana NC XX: 2012, «Infraestructura social urbana-servicios en zonas para el desarrollo del hábitat y equipamiento-parámetros e indicadores», establece:

- Bibliotecas y hemerotecas: 8 000-10 000 hab. por instalación. Radio 500 m.
- Casa de cultura: 8 000-10 000 hab. por instalación. Radio 500 m.
- Cine, teatro: uno por municipio.
- Salas de video: 2 000-8 000 habitantes. Radio 500 m.

3.3.3.4. Comercio y gastronomía comunitarios

Los locales destinados a comercio y gastronomía comunitarios, requieren ser revalorados en cuanto a la calidad de los servicios que ofrecen y a su imagen urbana.

Los territorios, barrios y repartos disponen de un sistema de servicios de este tipo con categorías diferentes, acordes a su localización y vinculadas al tipo de servicio, variedad y precios. Existen pequeños mercados de cercanía: bodegas, panaderías y agropecuarios y pequeñas cafeterías, que se localizan en las barriadas con ofertas de productos de primera necesidad. Estos equipamientos se deben ubicar en plantas bajas y preferentemente en locales de esquina, lo cual contribuye a la mixtura de usos y a la cohesión urbana deseable en los sectores residenciales.

Si se concentran, determinan una centralidad y, por consiguiente, transforman y reaniman el espacio público que los contiene. Es por ello que sus localizaciones deben garantizar el éxito del negocio, la satisfacción de la población a quien sirve y la buena estructuración del barrio. Deben establecerse en cada localidad las regulaciones urbanísticas para que estos equipamientos contribuyan a mejorar la imagen, la vitalidad, la accesibilidad y la calidad de los asentamientos urbanos. Esto es aplicable para los servicios tanto estatales como privados.

Se ha de tener presente que estas dotaciones generan la concentración de clientes, movimientos de descarga de mercancías, producción de residuos sólidos, emanación de gases y olores. Por tanto, se extremarán medidas de control urbano en cuanto a su adecuada localización, funcionamiento, higiene y suministros, así como para evitar que generen contaminación ambiental y sonora, de tal manera que no afecten la actividad residencial, ni la imagen y el ambiente urbano.

La Norma Cubana NC XX: 2012, «Infraestructura social urbana-servicios en zonas para el desarrollo del hábitat y equipamiento-parámetros e indicadores», establece:

- Mercado o bodega: 200-600 hab. por instalación. Radio 500 m.
- Carnicería, agromercado, panadería: 800-1 000 hab. por instalación. Radio 500 m.

3.3.3.5. Ocio, cultura física y deportes comunitarios

Las prácticas deportivas y el disfrute del tiempo libre con actividades de ocio y recreación complementan el bienestar social de una comunidad.

En toda la extensión territorial, la actividad recreativa barrial está muy deprimida.

Las áreas para el descanso y juegos infantiles, como los parques barriales, no tienen ofertas variadas ni suficientes equipamientos, y generalmente no cuentan con la imagen y seguridad adecuadas. Por otra parte, hay un significativo déficit de espacios para actividades deportivas a nivel de barrio. En algunas escuelas primarias y secundarias, debe practicarse la educación deportiva en los espacios públicos, sin que existan las condiciones adecuadas.

Se debe promover el uso y disfrute del tiempo libre a partir del desarrollo, especialización y acceso a actividades lúdicas y deportivas, para todos los sectores de la población a escala comunitaria. Para ello, se rehabilitarán instalaciones existentes y se incorporarán otras dotaciones de manera paulatina, tales como discotecas y sociedades, así como gimnasios, salones de masaje y belleza, salas de terapia corporal y relajación. Los inmuebles industriales abandonados pueden adaptarse a espacios de especial interés como deportes extremos y centros deportivos, ludotecas, boleras, billares y golfitos. En parcelas vacías u otros espacios se facilitará la práctica de deportes como baloncesto, voleibol,



© Patricia Rodríguez Alomá.

Canchas de baloncesto, deporte de alta demanda popular, en antiguos espigones portuarios en el frente de agua de Brooklyn.

frontenis, tenis de mesa, bádminton, o la ejercitación en aparatos biosaludables, entre otros.

La Norma Cubana NC XX: 2012, «Infraestructura social urbana-servicios en zonas para el desarrollo del hábitat y equipamiento-parámetros e indicadores», establece:

- Combinados o centros deportivos: 800-1 000 hab. por instalación. Radio 500 m.
- Pista de 400 m (su área interior puede utilizarse como cancha de fútbol: mínimo uno x municipio, 10 000 hab. por instalación. Radio 900-1 000 m.
- Terreno de béisbol: mínimo uno por municipio, 10 000 hab. por instalación. Radio 900-1 000 m.
- Asimismo generarán terrenos para la práctica de la pelota y el fútbol.

3.3.3.6. Otros servicios generales

Existe una serie de dotaciones complementarias en la vida cotidiana que, aunque no proporcionan productos y servicios de primera necesidad, facilitan y mejoran la calidad de vida de las personas en la localidad. Estas actividades se denominan servicios generales o de apoyo al hábitat. Se clasifican como tales las lavanderías y tintorerías, las barberías y peluquerías, las florerías, los servicios de reparaciones; los servicios de asistencia social, comedores sociales, entre otras.

Tal y como se planifican los servicios de uso cotidiano, estos equipamientos deben estar ubicados en un radio entre 300 y 500 m para facilitar el acceso a

ellos mediante la movilidad peatonal, por cualquiera de los sectores poblacionales.

En las últimas décadas se ha deprimido la presencia de algunos de estos servicios, pues muchos se han cerrado y los que permanecen abarcan radios de influencia más extensos, o no ofrecen una imagen adecuada. En el territorio debe cuantificarse la presencia y diversidad de estos equipamientos, de tal manera que se fomente la incorporación equilibrada de nuevos locales con estos usos, e incluso pueden desarrollarse a partir de los nuevos emprendimientos que promueve la actividad por cuenta propia, lo cual los haría todavía más diversos.

Para la localización de estas dotaciones puede considerarse la concentración de varios servicios con funciones similares en instalaciones polifuncionales, de esta manera se logra racionalizar el espacio y las distancias que deberá recorrer la población. No obstante, también pueden estar ubicados en las plantas bajas de edificios de viviendas y en antiguos locales comerciales cerrados, de tal manera que favorezcan y revitalicen la función comercial y la mixtura de usos del asentamiento urbano. Es importante lograr, mediante el control urbano, que estén adecuadamente localizados y que proporcionen una imagen urbana en favor de la ciudad.

3.3.3.7. Religión

La zona de estudio es considerada un espacio ecuménico, por coexistir diversos credos y prácticas religiosas, todos en armonía. En La Habana Vieja hay una gran diversidad de instalaciones religiosas: desde las antiguas iglesias parroquiales católicas y su máximo exponente, la Catedral de La Habana, hasta otras incorporadas más recientemente, tales como la iglesia bautista, iglesias ortodoxas (rusa y griega), oratorio musulmán y una sinagoga (en proceso constructivo); también están presentes protestantes y espiritistas, entre otros.

Casablanca tiene su expresión religiosa en la fiesta de la Virgen del Carmen, que se celebra cada 16 de julio, en la iglesia de igual nombre, con la procesión de la Virgen y actividades tradicionales. Las fiestas se acompañan de juegos y competencias de participación popular, salvaguardadas por la comunidad.

En las barriadas de Guaicamar, Jesús María y Guanabacoa destaca la herencia africana pues, en sus orígenes, fueron asentamientos de cabildos y cofradías de negros y mulatos, que cultivaron y preservaron las prácticas religiosas provenientes de la cultura africana. Fueron los primeros en practicar la religión Yoruba y Abakuá, con gran fuerza en el territorio.

En Regla se practica el culto a la Virgen de Regla desde el siglo xvii, con la fiesta patronal del 8 de septiembre, que aún conserva su autenticidad con las celebraciones en la parroquial y la procesión de la Virgen en el espacio público. Es patrona del pueblo y también protectora de la Bahía de La Habana. En el sincretismo religioso se identifica con Yemayá, dueña del mar y su culto trasciende las fronteras, pues el lugar se considera un santuario.

En las tradiciones locales, el mar es un espacio significativo y simbólico, por tal motivo, para la planificación urbana se debe realizar un estudio social comunitario con las preferencias y criterios de la población y las diversas instituciones religiosas, sobre las festividades y ritos populares que se realizan en el espacio público o el mar, de manera tal que las mismas se faciliten, con soluciones racionales, adecuadas y respetuosas con los credos ancestrales.

3.3.4. Proximidad

Objetivo XXXIV

Garantizar servicios de cercanía suficiente a distancia peatonal, universalmente accesibles.

La localización de equipamientos de uso cotidiano en la trama urbana, se enfoca a los criterios de accesibilidad y proximidad, lo cual es sumamente importante en el caso de las personas con movilidad reducida, como aquellas de la tercera edad, con niños muy pequeños, embarazadas, con dificultades motoras o todo aquel que porte una carga voluminosa, pues estos equipamientos son requeridos con alta frecuencia, al albergar actividades que facilitan el acceso a recursos y servicios de consumo diario, en muchas ocasiones. Por tal motivo, es importante que estén localizados en un radio cercano a la residencia que oscile entre los 300-500 m. La localización de estos servicios y sus radios de alcance dependen también de su especialización; no es la misma distancia la requerida por una escuela primaria que la de una universidad, aunque sean ambos servicios educacionales de uso diario.

Entre los servicios de cercanía estarían las guarderías, los de educación obligatoria y los de salud de atención primaria, así como algunos de atención especializada, tales como los centros de día de la tercera edad; por otra parte, clasifican como actividades económicas de proximidad aquellas comerciales relacionadas con la alimentación, productos farmacéuticos, prensa, etc., en establecimientos tales como panaderías, agromercados, bodegas, carnicerías, mercados, farmacias, estanquillos. La presencia de estas actividades comerciales en radios peatonales minimiza los desplazamientos en medios motorizados. Por el contrario, las áreas urbanas sin actividades de proximidad representan un elevado coste de desplazamiento para la realización de las tareas diarias, además de incrementar la contaminación ambiental por el tráfico motor. La cercanía a cuatro tipos de actividades de proximidad indica, en general, buena cobertura a la población. La concentración de estos equipamientos de proximidad permite el uso mixto del territorio, aspecto clave para incrementar la complejidad urbana y la calidad de vida de los residentes, pues se potencia también la localización de otras actividades económicas de pequeña escala, que complementan la vida barrial: pequeños negocios, locales comer-

ciales y gastronómicos, así como otros de pequeño formato, compatibles con los usos residenciales. En las nuevas urbanizaciones que se desarrollarán en los territorios de la bahía, es preciso adoptar normas de zonificación de uso mixto, atendiendo a los sistemas de centralidad principal o secundaria; sobre esta última se priorizarán las localizaciones de actividades de uso cotidiano. Los grandes centros comerciales y de ocio deben relacionarse con el sistema de centralidad principal, y en ningún caso deberán localizarse alejados de las urbanizaciones, para evitar los impactos ambientales inapropiados, derivados por desplazamientos motorizados. Los tejidos o piezas industriales que existen y sean adecuados, también pueden transformarse en función de la actividad mixta compatible con la vida urbana cotidiana.

Indicador

Condición mínima: más del 75 % de la población puede acceder a pie a cuatro servicios de uso diario.
Condición deseada: el 100 % de la población tiene accesibilidad a pie a cuatro servicios de uso diario.

Actividad residencial

El desarrollo de vivienda en Cuba proviene, fundamentalmente, de la gestión del Estado, que prioriza la entrega de viviendas según las necesidades habitacionales de las familias. Uno de los principales problemas es la dificultad para construir viviendas y/o reparar las que se encuentran en mal estado por la escasez y encarecimiento de materiales de construcción disponibles, la compleja normativa vigente y la falta de acceso a fuentes diversificadas de financiamiento. La demanda general actual es atendida por la construcción por esfuerzo propio, gestión insuficiente que no se adecua al uso racional del suelo, ni al desarrollo sostenible del hábitat.

En Cuba predomina la propiedad pública sobre el suelo, por lo que no existe un mercado de suelo significativo, aunque sí de viviendas desde el 2011. La

mayor producción estatal de viviendas ha estado dirigida a sectores específicos (salud, MINFAR, etc.) y han estimulado la expansión de las zonas urbanas sin una estrategia coordinada entre la política habitacional y los planes de desarrollo.

El reto es satisfacer la demanda acumulada de manera progresiva y urgente, a fin de rescatar y mantener el fondo habitacional existente y producir nuevas viviendas adecuadas, que satisfagan las diferentes necesidades de la población, según las tendencias futuras de composición de los núcleos, grupos étnicos predominantes, posibilidades económicas, modelos, entre otras.

3.3.5. Densidad poblacional

Objetivo XXXV

Lograr una óptima densidad poblacional en los sectores residenciales y la presencia de la actividad en todos los demás.

En el planeamiento urbano, según los modelos de ciudad sostenible, existen diferentes indicadores que funcionan como herramientas útiles para construir escenarios, y para monitorear el proceso de desarrollo de la ciudad. La densidad poblacional es una variable que refleja el promedio de habitantes en un área determinada, mientras que la de viviendas, refleja la cantidad de estas, también en un área determinada, pero sin tener en cuenta la cantidad de personas que viven en ellas; por eso es necesario manejar ambos indicadores para evitar desbalances funcionales o zonas desprovistas de la actividad residencial.

En el caso de estudio, la densidad de población contribuye a definir una compacidad deseada para reunir, en un mismo espacio, suficiente masa crítica de personas naturales y personas jurídicas, con el

fin de incitar intercambios y nuevas relaciones comunicativas entre ellas. Las densidades apropiadas de población permiten el desarrollo eficiente de la movilidad sostenible, de las infraestructuras ligadas a los flujos metabólicos y de los equipamientos y servicios básicos.

La idea de redensificación, en el caso de la ciudad existente, o la garantía de densidades de población y viviendas adecuadas en aquellas zonas de nuevo desarrollo, tiene como objetivo reducir las distancias entre usos, espacios públicos, equipamientos y otras actividades de proximidad, en relación con la función residencial, y favorece que la mayor parte de los desplazamientos se realicen a pie. De lo contrario, la edificación de entornos urbanos con bajas densidades (inapropiadas) generan conjuntos urbanos deficientes y nada sostenibles, con una mayor extensión del suelo urbanizado, lo que significa mayores distancias a recorrer y mayor tiempo destinado a la transportación, es decir, mayor consumo energético, contaminación y pérdida de tiempo.

Densidad de viviendas*

La densidad de viviendas es una variable directamente derivada del modelo de ocupación del territorio, por lo que es recomendable el uso de tipologías edificatorias de vivienda colectiva, que no excedan los cinco o seis niveles.

La ciudad compacta debe ser la estrategia que se siga en los nuevos desarrollos urbanos, pues reduce el consumo inadecuado de suelo, sin provocar excesiva compresión urbana. Por otra parte, en las zonas ya urbanizadas del Centro Histórico de La Habana, el Malecón Tradicional, el Centro Histórico de Guanabacoa, el Centro Histórico de Cojímar, el Puerto Viejo, Atarés, Casablanca y el área de Regla tradicional, el indicador de densidad tendrá que ser desarrollado, corregido y monitoreado.

La densidad de viviendas expresa el número de viviendas por hectárea en suelo urbanizado residen-

* Agencia de Ecología Urbana, Ayuntamiento de Barcelona y Plan Maestro/OHCH: «Plan de Acción para la articulación de los instrumentos de planificación y gestión del Centro Histórico con los conceptos del Urbanismo Ecosistémico».

cial (densidad neta). Dentro de la categoría de suelo residencial se considera el urbanizado, excluyendo de él aquel dedicado a comunicaciones (red viaria, red ferroviaria, zonas portuarias), espacios libres (espacios libres urbanos, áreas recreativas rurales), zonas de equipamiento comunitario y de infraestructuras de servicios.

Las densidades de vivienda aceptables oscilan entre un indicador mínimo de 80 viviendas por ha y uno deseable de 125 viviendas por ha. La aplicación de criterios de densidades apropiadas, tiene que ser acompañada con indicadores de compacidad. Corregir la compacidad es esencial para conseguir el equilibrio entre la compresión y la descompresión urbana. La construcción de los planes parciales incentivará modelos y tipologías urbanas de diseños compactos y de mayores densidades, según los elementos asociados al contexto del polígono que se desarrollará.

Compacidad absoluta*

El objetivo de cualquier ciudad es el de favorecer un modelo de ocupación compacta del territorio para buscar la eficiencia en el uso de los recursos naturales y disminuir la presión de los sistemas urbanos sobre los sistemas de soporte.

La compacidad absoluta se define como la relación entre el espacio ocupado por la edificación, expresado en volumen, respecto a una superficie determinada y que considera, únicamente, el área urbana consolidada (suelo urbano). El resultado equivale a la altura media de la edificación sobre la totalidad del área. El objetivo mínimo que pudiera alcanzar sería > 5 m en más del 50 % de la superficie del ámbito de estudio, mientras que el deseable sería de > 5 m en más del 75 % de la superficie del ámbito de estudio.

La compacidad incide en la forma física de la ciudad, en su funcionalidad y, por ende, en el modelo de ocupación del territorio, la organización de las redes de movilidad y los espacios libres.

La edificación compacta expresa la idea de proximidad urbana, aumentando el contacto y la posibilidad de interconexión entre los ciudadanos. La compacidad optimiza también la gestión de uno de los recursos naturales más importantes, el suelo, ya que informa de la intensidad edificatoria que ejerce la edificación sobre el espacio urbano.

Compacidad corregida, para tejidos urbanos existentes**

Consiste en buscar el equilibrio entre los espacios construidos y los espacios libres y de relación para un área determinada. En los tejidos compactos como La Habana Vieja, Regla, Casablanca y Guanabacoa, será necesario establecer una proporción adecuada entre los espacios relacionados con la actividad y la organización del sistema urbano (el espacio construido) y aquellos espacios descompresores de la tensión urbana, orientados a satisfacer las necesidades de recreo, estancia al aire libre y de relación (espacio de estancia). La compacidad corregida de estos lugares permitirá expresar la relación entre el volumen construido y el espacio público de uso ciudadano o también llamado espacio de estancia (espacios de relación, recreo y verde urbano) de un determinado tejido urbano. El objetivo mínimo que se debe alcanzar será de entre 10 y 50 metros en más del 50 % de la superficie del ámbito de estudio, mientras que el deseable lo extiende al 75 %.

Este indicador corrige la compacidad absoluta, ya que una compacidad excesiva puede ocasionar problemas de congestión y saturación urbana. El espacio público de uso ciudadano son todos aquellos espacios que, por sus características morfológicas y funcionales, permite la interacción entre personas o la interacción de estas con el entorno de carácter público y accesible: espacios verdes, plazas, calles de peatones, espacios interiores de manzana, bulevares, ramblas y aceras de un ancho mayor de 5 m, lo que permite que dos personas puedan pararse a establecer un diálogo sin estorbar el paso de los peatones.

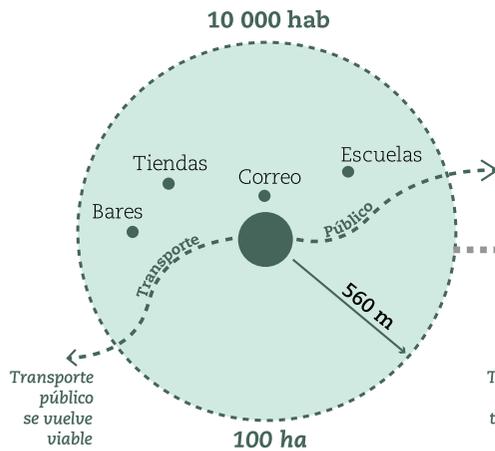
* *Ibidem.*

** *Ibidem.*

ESTUDIO DE OCUPACIÓN DE SUELO*

ESCENARIO 1

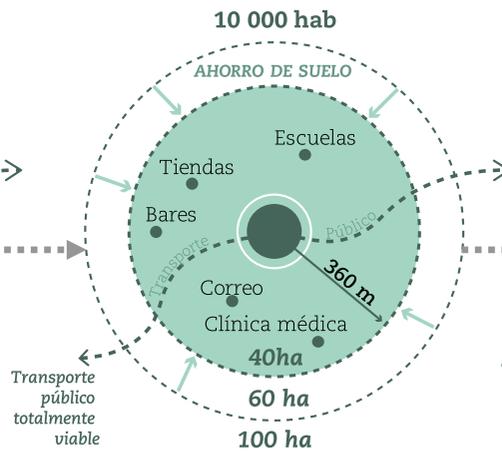
Desarrollo de la densidad bruta
100 habitantes por hectárea
30 viviendas por hectárea



Mayor consumo de suelo
Centro de servicios definidos
Transporte público se vuelve viable

ESCENARIO 2

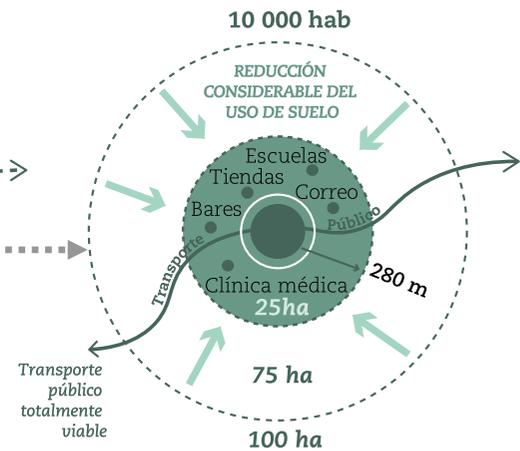
Desarrollo de la densidad bruta
250 habitantes por hectárea
80 viviendas por hectárea



Menor consumo de suelo
Incrementa el uso de servicios locales
Transporte público viable

ESCENARIO 3

Desarrollo de la densidad bruta
400 habitantes por hectárea
125 viviendas por hectárea



Todos pueden caminar
Incrementa el uso de servicios locales
Recorrido de los ómnibus más frecuente

3.3.5.1. Gestión del hábitat

Definir fondo habitacional

- Identificar parcelas e instalaciones obsoletas, que pueden recuperarse para viviendas o equipamientos.
- Detener la ocupación ilegal del suelo no urbanizado, de parcelas vacías y la conversión en viviendas de instalaciones o locales vacíos.
- Paralizar la entrega de tierra en usufructo por la agricultura y la aprobación de proyectos de baja ocupación de suelo.
- Realizar el inventario de las piezas industriales o edificios y locales en desuso que pueden ser reutilizados en viviendas o equipamientos urbanos.

Generar capacidades para la producción de viviendas

- Desarrollar la producción de materiales con los recursos existentes en el territorio y con el apoyo de pequeñas industrias locales.
- Definir y cuantificar las capacidades tecnológicas y de materiales disponibles.
- Fomentar la diversidad de medios y formas de producción con vistas a obtener la mano de obra necesaria para ejecutar los planes de producción (estatales, no estatales, cooperativas).
- Lograr un enfoque integral en la producción de viviendas con planes de ordenamiento territorial, políticas y programas coherentes.

* Realizado a partir de supuestas comunidades en tres escenarios de ocupación con densidades de población bruta desde 100 hab./ha hasta 400 hab./ha, asumiendo 3,2 hab./viv.



© Kiovet Sánchez Álvarez.

Isla KNSM, definición del edificio como concepción de la manzana, Amsterdam.

Generalizar los nuevos desarrollos residenciales bajo los conceptos del Urbanismo Ecosistémico y la estructura de la «supermanzana»

- Establecer las densidades, ocupaciones de suelo y la trama urbana determinadas para cada polígono y un sistema de espacios públicos que garantice la accesibilidad y confort, la movilidad multimodal, la recualificación del paisaje natural y la interconexión con frente de agua (marítimo o fluvial), en aquellos polígonos que así lo permitan.
- Definir en las nuevas centralidades la dotación balanceada de equipamientos básicos de proximidad (comercio y servicios, espacios públicos y áreas verdes) indispensables para la calidad del hábitat.
- Desarrollar proyectos de los sistemas de infraestructura urbana y avanzada y garantizar su ejecución previa a la construcción de las viviendas.
- Diseñar con especial cuidado la conexión de tramas urbanas en los bordes y entre los diversos polígonos.

Sistemas urbanos

Sistema de nuevos desarrollos humanos

- Articular el hábitat existente con las zonas de nuevos desarrollos.
- Consolidar el tejido urbano de Regla, potenciar su rehabilitación y unir la estructura existente al borde marítimo. Desarrollar nuevas urbanizacio-

- nes en el municipio Regla, al este y al sur del poblado, que permitan la articulación del territorio y la apertura al mar: vinculadas a la faja costera en la Zona Industrial Alimentaria (12) y los Muelles Andrés González Lines (11), mientras que el polígono (2) funciona como pieza articuladora entre las dos primeras. En los vacíos urbanos, al sur (57) establecer otro desarrollo urbano con una trama semicompacta. El territorio resultante conectará mediante nuevos viales de las urbanizaciones previstas y el sistema existente que se debe rehabilitar con una mirada integral. Realizar acciones emergentes y destinar a usos públicos, edificios significativos en desuso como los Almacenes El Quinto de Regla, en favor de la comunidad.
- Establecer en Casablanca (5) un nuevo desarrollo en la zona norte con una trama abierta. Para la relación con la zona consolidada será necesario articular un sistema de vados y senderos y una nueva conexión vial.

- Incorporar en La Habana Vieja nuevos desarrollos urbanos en tres polígonos, con vinculación y visuales directas a la ensenada de Atarés: en Haiphong (16) considerar en el proyecto urbano la presencia de la Estación Marítima hasta tanto no cesen sus funciones portuarias, la conexión con el mar se establece mediante los paseos previstos en el borde costero; en la zona del Antiguo Arsenal (23), que incluye la Estación Central de Ferrocarriles, se deben realizar proyectos de nueva urbanización y de reanimación urbana de los espacios públicos, de red vial con la creación de vados peatonales; ambas urbanizaciones con una trama compacta que consolide el territorio; y en la zona Rincón de Melones (68), que contiene una serie de almacenes e instalaciones del antiguo Puerto Pesquero en desuso, realizar un proyecto urbano con una trama abierta que integre estas piezas al sistema habitacional y de equipamientos. La interconexión entre estas pie-

POTENCIAL DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS VIVIENDAS

NOMBRE DEL POLÍGONO	HAB./HA	COS %	ÁREA-M ²	ALTURA NIVELES	POTENCIAL DE AREA	ESPACIO LIBRE %	ÁREA LIBRE HA	POTENCIAL VIVIENDA/ 90 M ²
Casablanca Arriba	250	40	349 960	2	699 920	60	52,49	7 777
Antiguo Arsenal	450	60	98 939	4	395 759	40	6,59	4 397
Nueva Habana del Este	450	60	1 781 399	5	8 906 999	40	118,75	98 967
Naval	250	60	273 120	3	819 360	40	18,20	9 104
San Miguel del Padrón-Cayo Cruz	300	60	170 340	3	511 020	40	11,35	5 678
Regla Moderna I	250	60	32 039	2	64 079	40	2,13	712
Franja Costera de Regla	300	40	37 440	3	112 320	60	5,61	1 248
Rincón de Melones	250	40	44 920	4	179 680	60	6,73	1 996
Península de Haiphong	400	60	136 500	5	682 500	40	9,1	7 583
Franja Costera Ensenada de Guasabacoa	400	60	300 060	5	1 500 300	40	20	16 670
Guanabacoa-Mañana	250	60	553 259	4	2 213 039	40	36,88	24 589
Regla Sur	250	60	320 879	3	962 639	40	21,39	10 696
Cojímar Sur	300	40	177 159	4	708 639	60	26,57	7 874

zas y con la ciudad se realiza a través de la Avenida del Puerto y la Vía Pesquera. Para Haiphong se reutilizarán las líneas de ferrocarril y se diseñarán viales interiores.

- Desarrollar en La Habana del Este, dos polígonos para el hábitat, al norte y al sur de la Vía Monumental: Nueva Habana del Este (37) con relación costera y la otra zona interior Naval (47), ambas con tramas semicompactas. Garantizar la protección de los bienes arqueológicos de los sistemas defensivos existentes en el polígono 37. Desarrollar un proyecto vial y peatonal seguro para la conexión entre ambas urbanizaciones. Realizar un programa de rehabilitación urbana en el reparto Camilo Cienfuegos.
- Desarrollar un sistema urbano en la zona Cayo Cruz (50) con una trama semicompacta que se articula al territorio consolidado de San Miguel del Padrón desde la mirada urbana y en cuanto al balance de equipamientos.
- Incorporar un nuevo desarrollo habitacional al sur de Cojímar (75) con una trama semicompacta que funciona como una pieza articuladora y contribuye a la concentración del territorio.
- Consolidar la urbanización del reparto Mañana incorporando, además, nuevos edificios de vivienda y equipamiento urbano. Realizar un proyecto de reanimación urbana con el diseño de una nueva centralidad vinculada a espacios públicos de calidad.

Sistemas urbanos residenciales consolidados

- Incorporar viviendas y equipamiento básico y de proximidad necesarios en los territorios consolidados de Regla (1) y San Miguel del Padrón (38) insertados en sus tramas semicompactas.
- Desarrollar el completamiento del sistema habitacional en la trama abierta cercano al Centro Deportivo Panamericano (44). Desarrollar desde el planeamiento urbano la estimación del programa de equipamientos y servicios que demandará el nuevo centro reutilizando la instalación deportiva en función de un área de nuevo desarrollo para la población del este de la ciudad.
- Desarrollar y completar el sistema residencial con una trama semicompacta en la zona comprendida entre Cojímar y la Villa Panamericana (52), para ampliar la densidad habitacional del polígono. Será necesario realizar un proyecto de rehabilitación urbana de los espacios públicos.
- Completar con edificios o conjuntos habitacionales los vacíos urbanos en la trama abierta del reparto Bahía (69) y completar los equipamientos deficitarios.
- Incorporar edificios de viviendas con las tipologías adecuadas en los polígonos Colón-Centro Habana (72) y Jesús María (73), que respeten el ritmo y la imagen de estos territorios caracterizados por una morfología compacta. Realizar proyectos urbanos dinamizadores.
- Identificar edificaciones de valor patrimonial relacionadas con conjuntos urbanos residenciales para destinarlas a equipamientos urbanos.

Sistemas urbanos: asentamientos informales

- Transformar las condiciones de precariedad en los barrios, focos y asentamientos informales y erradicar aquellos que se ubiquen en zonas de riesgo permanente.
- Identificar asentamientos informales que deban ser relocalizados.
- Diseñar programas de transformación a partir de proyectos de detalle urbano.
- Reconfigurar el tejido urbano mediante espacios públicos y sendas peatonales para la estructuración y la conectividad interior.
- Asegurar la conexión con los sistemas urbanos consolidados de Regla y Casablanca, respectivamente (ciclovías, viales, transporte público, de recogida de desechos sólidos y abastecimientos).
- Desarrollar zonas que presenten condiciones propicias para incorporar servicios, comercios y centros de desarrollo comunitario: ejes comerciales, establecimientos culturales, recreativos, deportivos, educacionales, etc.
- Eliminar fuentes de contaminación y vertederos, además de sistematizar la limpieza de las áreas colectivas.

- Realizar un plan de transformación, ampliación o construcción progresiva de cada vivienda por esfuerzo propio para convertirlas en viviendas con condiciones adecuadas de habitabilidad.
- Dotar de una red de infraestructura para garantizar la calidad de vida de sus residentes: acueducto y alcantarillado, electricidad y teléfono, telefonía y alumbrado público, wifi. Diseñar una red de drenaje pluvial y puntos de recogida de desechos sólidos; pavimentar calles y caminos.
- Definir espacios comunitarios y de encuentro, como piezas dinamizadoras, que le otorguen identidad al lugar (centros comunitarios, plazas, parques, ejes).
- Equipar terrenos como superficies de producción: alimentos, compostaje, reciclaje de materiales, entre otros.
- Identificar y proteger testigos arqueológicos o instalaciones industriales o patrimoniales abandonadas.
- Monitorear y controlar el territorio de forma permanente para evitar nuevas construcciones y mantener el cuidado sistemático de las condi-

ciones sanitarias y de las transformaciones que se realicen.

- Revisar y corregir el marco legal, y modificar las regulaciones urbanísticas en función de la posible transformación de estos asentamientos.
- Legalizar las viviendas que alcancen las condiciones adecuadas de habitabilidad.

Sistemas urbanos en centros históricos tradicionales

- Garantizar su condición de centros históricos habitados con la habitabilidad y la accesibilidad adecuadas.
- Lograr la mixtura de usos y el equipamiento básico, espacios públicos y zonas verdes, indispensables para garantizar la calidad de vida de sus residentes.
- Realizar la rehabilitación integral urbana en las áreas de mayor concentración de valores patrimoniales o donde se concentra el mayor deterioro.
- Desarrollar el completamiento de viviendas y equipamientos de sistemas urbanos en centros



Isla de Java, definiendo la manzana como una agrupación no previsible de edificios, Amsterdam.



© Kiovet Sánchez Álvarez.

Conjuntos residenciales de nuevo desarrollo, con espacios públicos dentro de la manzana, París, Francia.

históricos y zonas de valor histórico-cultural, en los siguientes polígonos: Centro Histórico de Cojimar (18), Puerto Viejo (35), Atarés (46), Zonas de Valor Histórico Cultural de Casablanca (49) y Regla (51), Centro Histórico de Guanabacoa (53), Centro Histórico de La Habana (71), Malecón Tradicional (78).

- Incorporar en la zona del Centro Histórico de Cojimar (18), nuevos edificios para reforzar la centralidad del sitio, adaptados a la compacidad de la trama urbana y a las regulaciones urbanísticas; a la par, desarrollar un proyecto de rehabilitación urbana que incluye el borde costero, el paseo y la protección del fuerte de Cojimar y el rescate de otras piezas de valor patrimonial e identitario.
- Continuar con la rehabilitación del Puerto Viejo (35) y la transformación de sus piezas industriales obsoletas en instalaciones de uso público, vinculadas al proyecto del Paseo Marítimo, acciones que se extienden hasta el barrio de Atarés (46) donde se desarrolla una trama compacta con antiguos almacenes en desuso capaces de ser utilizados como viviendas y equipamientos. Estos polígonos logran la continuidad urbana y paisajística de la zona más antigua de la ciudad.
- Desarrollar sendos proyectos urbanos para revalorizar las zonas centrales de Regla y Casablanca, respectivamente, declaradas como zonas de valor histórico-cultural, muy agredidas y deterioradas, vinculadas a proyectos de espacios públicos y de reanimación de los bordes costeros y de sus piezas patrimoniales más representativas. Se destaca la recuperación de la estación y ferrocarril de Hershey que deben ser restaurados, junto con las naves obsoletas aledañas, así como los dos emboques.
- Priorizar las acciones de restauración en el Centro Histórico de Guanabacoa (53) sometido a un intenso proceso de deterioro. Será necesario realizar un proyecto de acciones emergentes para salvar el patrimonio edificado más valioso en peligro. Se cuenta con una cartera de proyectos significativa realizada por la Facultad de Arquitectura de la CUJAE.

- Continuar los procesos de rehabilitación integral en el Centro Histórico de La Habana (71) y en el Malecón Tradicional (78) con el completamiento de los vacíos urbanos, teniendo en cuenta los riesgos presentes por inundaciones en el Malecón habanero. En los dos debe priorizarse la producción de viviendas, uno de los aspectos más vulnerables en estos territorios.

3.3.6. Programas habitacionales

Objetivo XXXVI

Diversificar los programas de viviendas, garantizando confort y seguridad.

Como alternativas para el desarrollo habitacional se deben considerar, de manera general, diferentes aspectos que pueden cambiar la forma de producir viviendas y mantener las que ya existen:

- Descentralización del programa de viviendas.
- Disponibilidad de tecnologías apropiadas y diversas para lograr la diversificación de la oferta habitacional y de tipologías.
- El incremento de la producción de viviendas debe estar relacionada con modelos urbanos compactos y semicompactos, que garanticen densidades adecuadas y tipologías adaptadas, según el fragmento de la ciudad y el territorio.
- El sector de la industria de la construcción necesita insumos para su modernización, ofrecer opciones, en cantidad suficiente, para responder a la demanda y necesidades actuales y alcanzar mejoras en la calidad, la eficiencia y en precios accesibles a la población.
- Introducción de tecnologías y materiales de construcción locales, haciendo uso de la disponibilidad de materia prima en los territorios. Desarrollar la utilización de materiales locales

como el adobe, ladrillos, bambú, arena, y otros materiales y tecnologías apropiadas al clima y contexto de Cuba, de lo cual hay experiencias en el territorio nacional.

- Flexibilización de fuentes de financiamiento público y privado.
- Implementación de un estudio de viabilidad técnico-financiero para la implantación de mecanismos bancarios de rehabilitación del fondo edificado habitacional, con contribuciones de todos los propietarios de vivienda, y de los fondos de reserva de las edificaciones.
- Composición de la vivienda, según el comportamiento actual y futuro de la población (envejecimiento, disminución de la natalidad, familias pequeñas y monoparentales, parejas de jóvenes, estudiantes, personas mayores viviendo solas) y la capacidad financiera de los núcleos familiares.
- El diseño de la vivienda debe tener la flexibilidad necesaria a fin de adaptarse a la dinámica social y a las necesidades cambiantes de la familia cubana.
- Establecimiento de regulaciones urbanísticas y condicionales adecuadas para la vivienda productiva (la que se destina en función de los negocios por cuenta propia). Vinculado a este tema se debe priorizar el rescate de antiguos locales comerciales (posibles locales a arrendar) que beneficia a los nuevos emprendedores y aporta dividendos económicos a la ciudad.
- Conciliación de la producción de vivienda con los planes urbanísticos y de desarrollo urbano, de forma tal que se produzcan urbanizaciones sostenibles e inclusivas.
- Enfoque integral de la política de la vivienda con la planificación y la gestión urbana.

Densidad habitacional

- Mantener la actividad habitacional, garantizando indicadores adecuados de densidad y un equilibrio en la distribución territorial.
- Construcción de nuevas viviendas con estándares adecuados de espacialidad y número de habitaciones, tomando en cuenta la caracterización

demográfica de cada territorio, las características del parcelario y los inmuebles o de la morfología urbana.

Programas

- Producir diversidad de programas que den respuesta a la compleja realidad habitacional del territorio: vivienda estatal en propiedad o de construcción por esfuerzo propio, cooperativas de producción y servicios para la vivienda, construcción de vivienda social arrendada estatal o por cooperativa, viviendas progresivas, viviendas productivas, viviendas-estudio (para jóvenes o parejas jóvenes, residentes de paso, nuevos emprendimientos, entre otros).
- Reutilizar antiguas piezas industriales (antiguos almacenes) que sean capaces de adaptarse a la función habitacional apoyándose en cualquiera de los programas anteriores.
- Desarrollar en los edificios multifamiliares la tipología mixta (espacios comerciales en planta baja) a fin de lograr la mixtura de usos necesaria para un hábitat de calidad.

Formas de gestión

- Incentivar la producción de viviendas a través de la gestión local.
- Diversificar financiamientos vinculados a los arrendamientos y otros modos de aporte por parte de empresas estatales, entre diversas formas de gestión de manera descentralizada.
- Recuperar y mejorar programas ya utilizados y que fueron exitosos como el carácter original del arquitecto de la comunidad y el ejercicio libre de la profesión de arquitecto.
- Facilitar elementos que puedan fabricarse de manera masiva y ponerlos al alcance de los usuarios.
- Facilitar los concursos para la adjudicación de los proyectos, apoyándose en la vasta experien-

cia de las universidades técnicas que han desarrollado el programa de la vivienda.

Habitabilidad

- Garantizar niveles óptimos de habitabilidad a partir del estudio de las tipologías arquitectónicas existentes, fomentando la actividad en ciertas tipologías y limitándola o adaptándola en otras.
- Garantizar la habitabilidad y la accesibilidad adecuada de las nuevas viviendas que se construirán o intervendrán, según las condicionantes básicas establecidas en la normativa cubana, incorporando estudios bioclimáticos.
- Determinar los servicios básicos adecuados en cada zona y territorio, según las normas e indicadores establecidos y la población residente.
- Mejorar y sanear los asentamientos informales mediante acciones urbanísticas en el espacio público y de infraestructura, facilitando recursos para la mejora de las viviendas mediante el esfuerzo propio.
- Establecer como principio, en los nuevos asentamientos habitacionales, la incorporación del verde urbano.

Explotación del suelo

- Lograr una explotación racional del suelo urbano, con la implementación de normas y estándares de vivienda acordes a la singularidad del territorio y zonas con diferentes tramas urbanas.
- Establecer regulaciones urbanas según la morfología y valores culturales, que tendrán en cuenta un tratamiento diferenciado para cada uno de los sectores que conforman el territorio, y establecerán funciones, alturas totales y niveles de intensidad propios para cada uno, lo cual resultará en un mayor aprovechamiento del suelo, ajustado a las características urbanísticas de cada zona.

3.4. Estructura de flujos

Los espacios vacíos que quedan fuera de las manzanas o parcelas son de dominio público y por él discurren todos los movimientos que hacen posible el funcionamiento de la ciudad. La calidad del espacio público y de la movilidad, son determinan-

tes para un ambiente urbano sano y conveniente. Definir con claridad los principios rectores en estos ámbitos garantiza no solo una práctica urbana más eficiente y sostenible, sino también el pleno disfrute de la ciudad por los ciudadanos.

Premisa 8

Establecer un sistema de espacios públicos articulados, seguros y de calidad con una movilidad multi-modal diversa y eficiente, en los que se apliquen los criterios del Urbanismo Ecosistémico, se aproveche el uso público del borde costero y se utilicen estructuras preexistentes y otros elementos del paisaje natural, para garantizar la funcionalidad del territorio y su accesibilidad universal.

Espacio público

La ciudad es el principal ecosistema de los seres humanos y el que más impacto produce en los ecosistemas naturales. El Urbanismo Ecosistémico se propone transformar el modelo actual de consumo desmedido de recursos en otro que sea sostenible, acorde con la era de la información, que sea compacto en su morfología, complejo en su organización, eficiente en su metabolismo y cohesionado socialmente. Este modelo urbanístico busca hacer más densa la ciudad, a la vez que genera espacios públicos para los ciudadanos y hace viable el transporte público. En la actualidad se dedica la mayor parte del espacio público al transporte motorizado. Se pretende cambiar este modelo y que los principales desplazamientos se hagan de manera más eficiente: a pie, en bicicleta y en transporte público. De esta forma, se gana espacio de la calle para el ciudadano y la red verde.

En su concepción más amplia, se puede considerar que el carácter democrático de la ciudad se mate-

rializa por excelencia en el espacio público, donde se establecen diversas relaciones, ya que es el lugar de la cohesión social y el intercambio. Estos espacios están presentes en toda la ciudad, la identifican y son de propiedad pública, donde el uso y dominio es de todos.

El espacio público es el elemento de soporte de la estructura urbana, de las relaciones y las actividades y, por lo tanto, uno de los ejes básicos de la configuración de la ciudad.

3.4.1. Accesibilidad universal y seguridad

Objetivo XXXVII

Generar un sistema de espacios públicos interconectados, accesibles y seguros, que incluya el espejo de agua.

Es fundamental entender este sistema de múltiples escalas, como parte activa de la ciudad, no como residuo expectante, pendiente de destino; integrar, además, las avenidas, los paseos, las calles, las esquinas, que determinan la funcionalidad urbanística de relación y de comunicación entre las zonas y la ordenación de los flujos de circulación; modificar la calle, su morfotipología y su trazado, para mejorar, tanto la circulación rodada de vehículos como la de peatones; definir un número reducido de calles principales, por donde circulará la mayoría de los vehículos y el transporte público, y un número superior de calles secundarias, con un mínimo flujo de tránsito y destinado a la accesibilidad a los edificios.

Recomendaciones

- Desarrollar grandes espacios libres alrededor de la bahía como espacios públicos a nivel de ciudad, inseparables de los tejidos urbanos conso-

lidados o en transformación: el Parque Militar Morro-Cabaña junto al campo atrincherado; el sistema de parques ecológicos fluviales de los ríos Martín Pérez y Luyanó; el sistema de parques ecológicos del borde costero; el sistema de miradores con los parques de las lomas del Burro y de la Cruz; la zona de protección de la biosfera del manglar de Triscornia.

- Considerar ámbitos de estudio y de actuación lo que se llama verde estratégico, atendiendo a su capacidad de contribuir a las transformaciones urbanas en su entorno y de ajustar los grandes parámetros de distribución de suelo en el territorio de la bahía.
- Concebir una secuencia multiescala, donde los grandes espacios, los parques fluviales, el sistema de parques de borde costero, o las áreas naturales como el manglar de Triscornia, se extenderán gradualmente en forma de red hacia las plazas y paisajes de dimensiones inferiores



Vía multimodal en Donostia/San Sebastián, donde se garantiza la accesibilidad universal y la seguridad máxima para el peatón.



© Patricia Rodríguez Alomá.

- vinculadas a la edificación, convirtiéndose en verdaderos corredores verdes de relación entre los diferentes espacios urbanos y periurbanos.
- Promover la accesibilidad universal.
- Garantizar la total accesibilidad a las áreas virtualmente recuperadas y regeneradas, a partir de la eliminación de las barreras arquitectónicas.
- Garantizar en todas las fajas de rodamiento, una sección que facilite el libre tránsito de sillas de rueda, coches y personas necesitadas de ayuda especial, y generalizar este criterio para todas las áreas de peatones.
- Facilitar el acceso a instalaciones públicas, eliminando barreras físicas y a partir de información sobre su uso con el auxilio de las nuevas tecnologías (visitas virtuales).
- Garantizar la convivencia peatón-vehículo a través de la regulación de la velocidad de tránsito

y la modificación física de las vías hacia calles intermodales.

- Brindar información general sobre formatos sonoros y táctiles.
- Extender el uso de redes wifi y generar las facilidades para una cómoda conexión.
- Garantizar seguridad ciudadana.
- Implementar el plan de luz para asegurar niveles de iluminación pública que garanticen seguridad en el horario nocturno.
- Mejorar la calidad de la imagen urbana, transformando lugares degradados (percibidos como peligrosos), a partir de la generalización de acciones de reanimación y regeneración.
- Garantizar la presencia humana en diversos horarios, mediante la introducción de actividades de horario extendido en las zonas de mayor circulación peatonal.

3.4.2. Calidad, funcionalidad y permeabilidad

Objetivo XXXVIII

Garantizar la calidad ambiental, excelencia y funcionalidad del espacio público, para el disfrute y la estancia en él.

3.4.2.1. Nuevos paradigmas sobre el espacio público

El espacio público está compuesto por los espacios abiertos, insertados en las tramas urbanas del territorio que rodea la bahía. Es lugar de uso y dominio público, escenario para la interacción social cotidiana, soporte de las actividades que satisfacen las necesidades urbanas colectivas. Cumple, también, la función urbanística de ordenar flujos y relacionar o articular espacios, cualificar el paisaje urbano y participar en la calidad de vida de sus ciudadanos, además de constituir un elemento de animación urbana y una de las formas con que cuenta la ciudad para relacionar la sociedad y la naturaleza.

Los espacios públicos se localizan en las tramas urbanas de La Habana Vieja, el poblado de Regla y Casablanca, y están conformados por plazas, plazuelas, parques urbanos arbolados, microparques, paseos, jardines públicos y las vías. En su mayoría, tienen carácter patrimonial, especialmente los ubicados en el Centro Histórico La Habana Vieja, al estar relacionados con la fundación y desarrollo de cada núcleo urbano y su vinculación con el sistema de centralidades.

En general, hay déficit de espacios públicos asociados a grandes zonas del frente de agua y puntos altos que permitan la articulación visual del paisaje

de la bahía, por lo que muchos sitios de interés del paisaje visual permanecen invisibles desde los espacios públicos.

El sistema de espacios públicos no está articulado en todo el territorio, sujeto a las discontinuidades entre las tramas de los diferentes conjuntos urbanos: La Habana Vieja, Regla, Casablanca. Las amplias zonas no urbanizadas o resultado del abandono de áreas fabriles y portuarias son potencial para la creación de grandes parques y zonas verdes que ayuden a articular el espacio urbano.

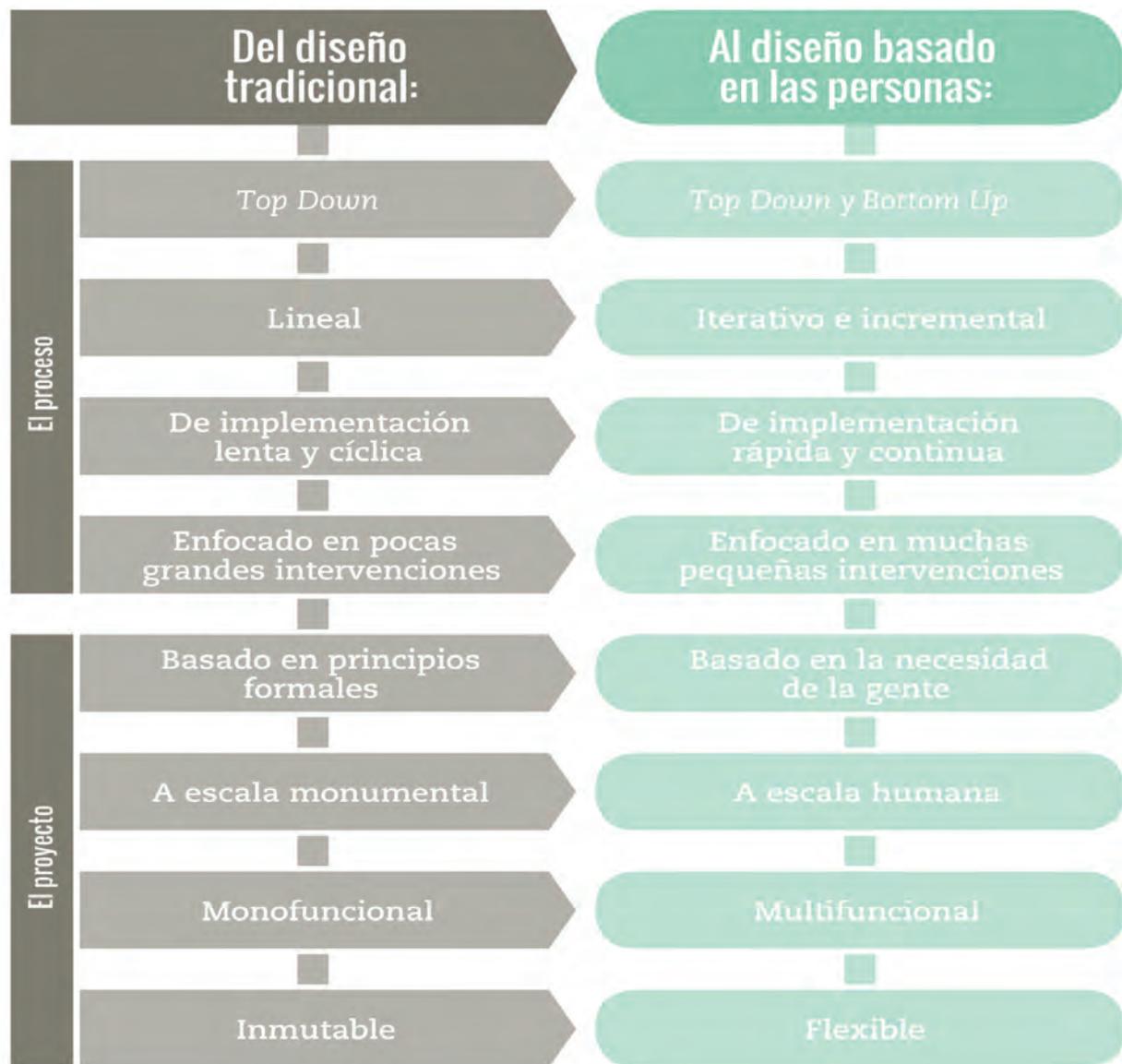
El nuevo paradigma se basa en tres elementos fundamentales, cada uno no es suficiente pero sí necesario: una trama urbana que favorezca caminar con un entorno de calidad para el peatón, una infraestructura para la bicicleta segura y completa que permita moverse en todas las áreas de la ciudad de manera fluida y continua, y un sistema de transporte público de alta capacidad, eficiencia, rapidez y bajo impacto ambiental.

En su estado actual, la mayoría de nuestras ciudades tienen una gran desproporción en la asignación del espacio a los distintos modos de transporte. El vehículo motorizado particular domina el espacio, termina erosionando el espacio para el peatón, el ciclista y el usuario del transporte público. La situación alcanza niveles paradójicos, ya que el coche necesita muchísimo más espacio para desplazar a las personas, y a pesar de eso se le da casi siempre la prioridad.

Ha llegado el momento de reordenar nuestras prioridades, dándole al peatón, al ciclista y a los usuarios del autobús el espacio que se merecen, para ahorrar metros cuadrados y liberar nuestro espacio urbano de la congestión.

Es necesario realizar una serie de estrategias de intervención urbana en el espacio público que permita su activación como un sistema de los espacios abiertos que sea eje articulador, incluyendo el espejo de agua, de manera que impulse el ordenamien-

CAMBIANDO EL PARADIGMA



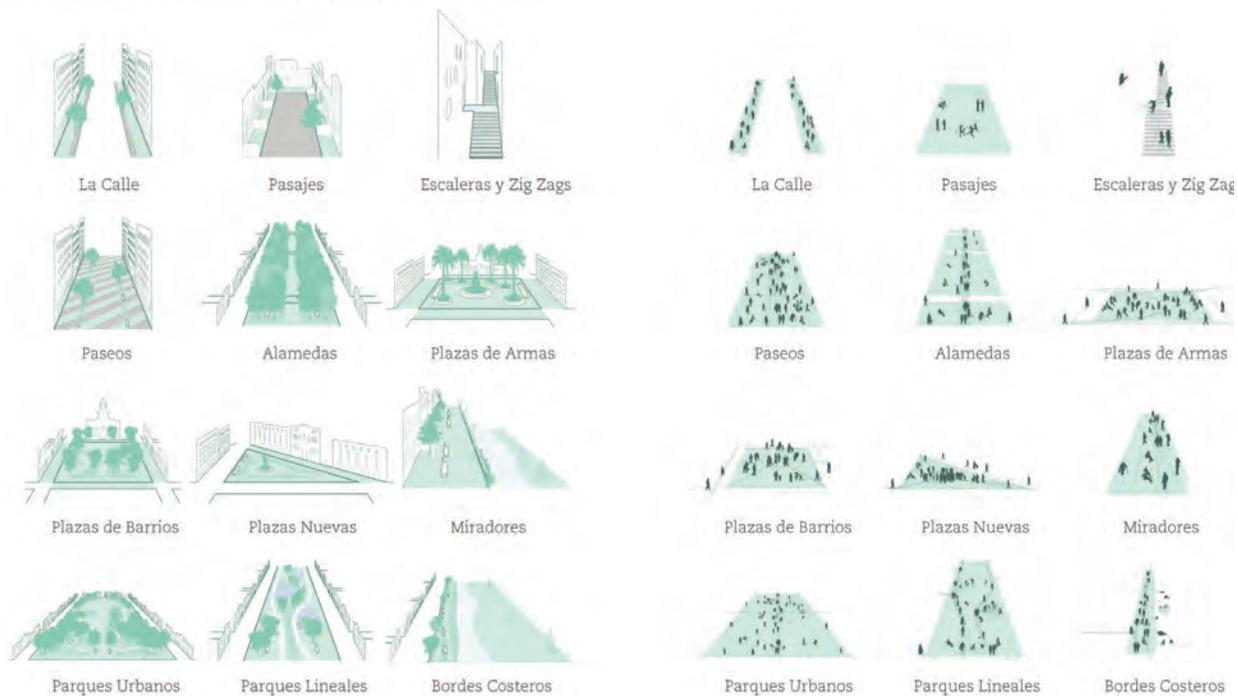
PNUD, MINVU. «La dimensión humana en el espacio público: recomendaciones para el análisis y el diseño» (2017).

to del territorio y la consolidación de la estructura entre los diferentes núcleos urbanizados: La Habana Vieja, Regla, Casablanca y su vinculación con el resto de la ciudad.

Recomendaciones

- Desarrollar grandes espacios libres alrededor de la bahía como espacios públicos a nivel de ciudad, inseparable.
- Desarrollar un plan parcial concertado del sistema de espacios públicos, teniendo en cuenta las visiones contemporáneas de este espacio basado en el criterio de ciudad para la gente.
- Identificar todas las tipologías de espacios públicos asociadas al territorio, atendiendo su complejidad, escala e importancia como espacio dinamizador.
- Catalogar los espacios públicos de acuerdo con los grados de protección, en atención al sistema de centralidad en los centros históricos.
- Priorizar la creación de espacios públicos, relacionados con inversiones estratégicas y con los proyectos dinamizadores, atendiendo a las zonas de prioridad de intervención.
- Priorizar acciones de reanimación urbana, relacionadas con inversiones estratégicas y con los proyectos dinamizadores, en los centros históricos.
- Garantizar coherencia y funcionalidad del mobiliario urbano, que responda al carácter y a la jerarquía del lugar donde se emplace.
- Promover un programa de intervención y cambio de conceptos de las fajas de rodamiento, a partir de los conceptos de las vías multimodales.
- Eliminar paulatinamente la contaminación que generan en la imagen urbana las redes que corren por las fachadas (eléctrica aérea, telefónica y de gas).
- Prohibir las vallas de anuncios comerciales que por su emplazamiento generan contaminación de la imagen urbana.
- Introducir área verde en todos los planos (horizontal a nivel de peatón y en azoteas, y en los verticales).
- Servir como vinculador entre los diferentes equipamientos existentes y de plataforma para la generación de nuevos que sean necesarios en la zona, como activador de una mejora de las condiciones sociales de seguridad y habitabilidad.
- Permitir la interpretación del paisaje urbano de la bahía y su puesta en valor, de manera que se convierta en el elemento vertebrador del conjunto.
- Aprovechar el potencial para el desarrollo de grandes parques urbanos, relacionados con el borde costero del Parque Militar Morro-Cabañas, las márgenes de los ríos, la zona de manejo protegido de Tricornia, la loma del Castillo de Atarés, el antiguo basurero de Cayo Cruz.
- Extender el paseo marítimo en el proceso de recuperación del borde costero en antiguas zonas portuarias que se regeneren, de manera que permita el contacto directo con el frente de agua y el desarrollo de nuevas funciones.
- Incrementar los espacios públicos y áreas verdes de calidad que mejoren la imagen y permitan generar aumento en los valores del suelo, a la vez que goce y disfrute a la ciudadanía. En específico, crear nuevos parques y plazas, paseos y calles peatonales en el entramado urbano.
- Mejorar las condiciones de habitabilidad y seguridad ciudadanas, mediante la generación de espacio público de calidad, convenientemente equipado.
- Modificar las calles para favorecer la vida urbana: introducción de arbolado y de elementos de sombra, bancos, parqueos de bicicletas, disminución de automóviles, mejora de fachadas.
- Mejorar las condiciones ambientales con la conversión en espacios públicos de espacios tratados como residuales, vertederos, riberas de ríos, instalaciones fabriles y portuarias abandonadas.

LOS ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CIUDAD

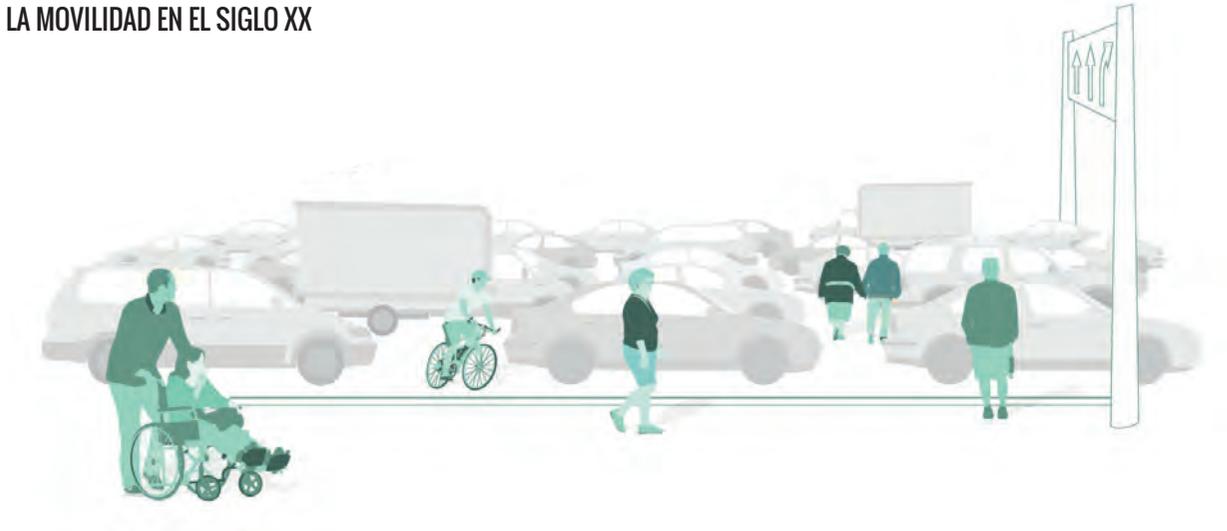


SEIS PASOS PARA TRANSFORMAR EL ESPACIO PÚBLICO



Este diagrama conceptual condensa el proceso de gestión del espacio público. Cada uno de los pasos genera oportunidades para poner a los ciudadanos al centro de las decisiones.

LA MOVILIDAD EN EL SIGLO XX



LA MOVILIDAD EN EL SIGLO XXI



Todos los gráficos son tomados de PNUD, MINVU. «La dimensión humana en el espacio público: recomendaciones para el análisis y el diseño» (2017).

3.4.2.2. Reserva de espacio público libre por polígono de gestión

La reserva de espacio público libre en el área de estudio se establece teniendo en consideración dos factores: el índice vial y el índice de espacio libre.

El índice vial se determina a partir de reconocer como parte del espacio público la superficie ocupada por la malla del viario que incluye la calzada para tráfico rodado, las aceras, parterres y paseos. El análisis propone para polígonos de zonas de nuevo desarrollo modelos de densidad vial media de 33 % de la superficie bruta, similar a la urbanización de El Vedado o la Villa Panamericana.

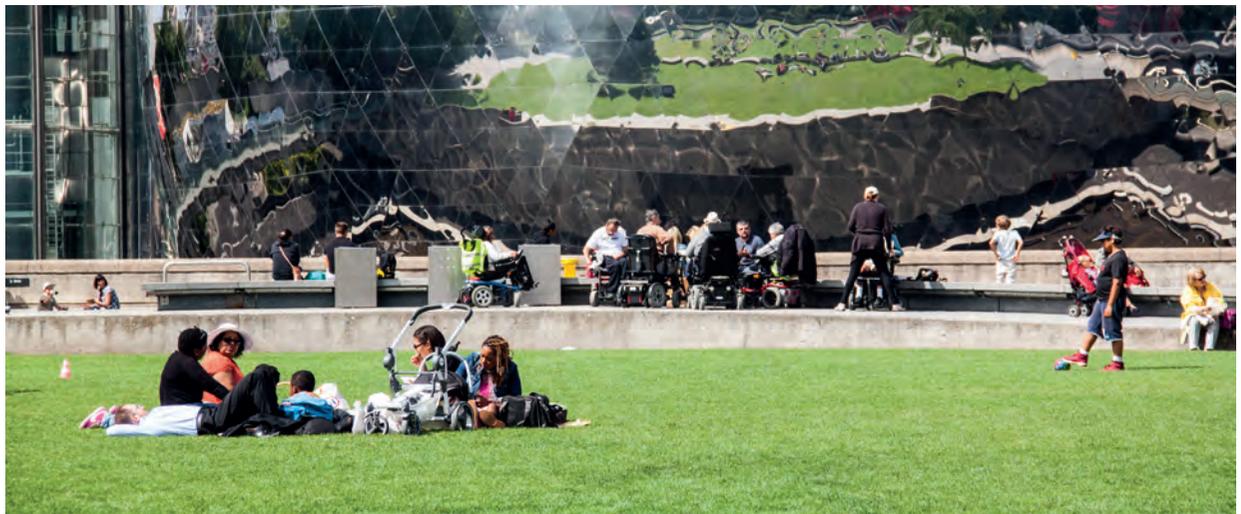
En las zonas compactas ya consolidadas, como el Centro Histórico de La Habana, Regla, Guanabacoa, se debe mantener su índice vial entre el 17 y el 20 % de la superficie bruta. Mientras, en los polígonos de zonas de parques urbanos y grandes instalaciones, la vialidad solo ocupará 5 % de la superficie.

Por tanto, el área urbanizable correspondiente a la ocupación de manzanas —que resulta de la sustracción a la superficie bruta o total, del área de

viario— será entre el 80 % en las áreas compactas consolidadas y el 67 % en las de nuevo desarrollo. Esta área urbanizable incluye el área edificable y también la superficie destinada a plazas, parques, jardines y otros espacios públicos considerados de estancia en el área de las manzanas.

El índice de espacio libre total (IEL) determina el espacio no edificable dentro de las manzanas y va en un rango del 20-40 % en las áreas compactas similares a las consolidadas (Jesús María, Estación Central) hasta el 50-55 % en los polígonos de nuevo desarrollo. En las zonas de parques urbanos, áreas verdes que deben protegerse y áreas deportivas, el índice de espacio libre se considera del 90-95 %.

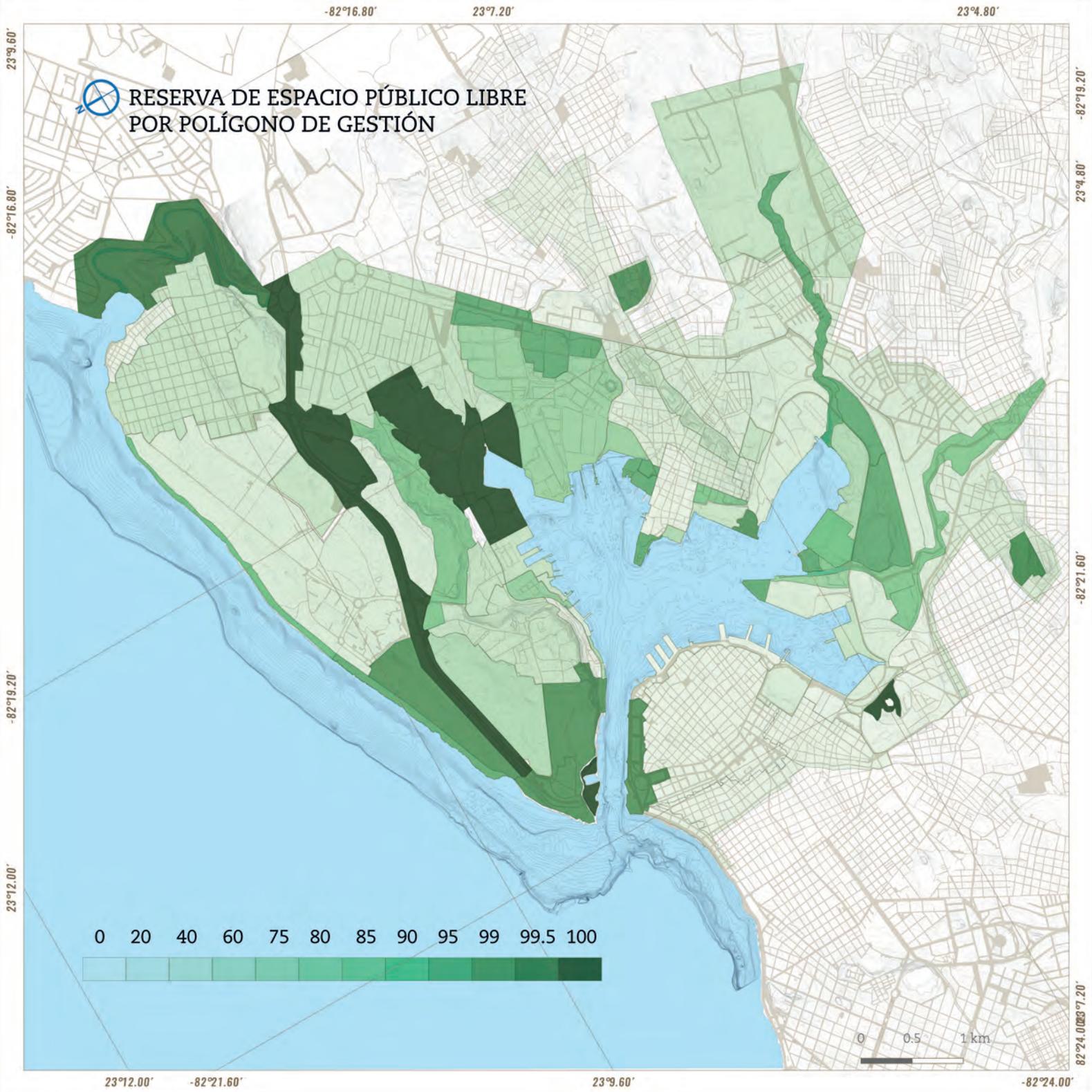
Se desaconseja la aplicación de modelos de baja ocupación y poco aprovechamiento de suelo, tal como existe en la unidad vecinal de La Habana del Este, hoy Ciudad Camilo Cienfuegos, que corresponde con la configuración de estructura de manzana racionalista, promovida por el Movimiento Moderno, y similar al aplicado en las zonas de nuevo desarrollo realizadas en otras partes de la ciudad (Alamar, Abel Santamaría, entre otras), que aunque presenta un índice vial muy bajo (22 %) logra solamente una ocupación total de 14 %.



Espacio público
de la Vilette, París,
Francia.



RESERVA DE ESPACIO PÚBLICO LIBRE
POR POLÍGONO DE GESTIÓN



0 20 40 60 75 80 85 90 95 99 99.5 100

0 0.5 1 km

23°12.00'

-82°21.60'

23°9.60'

-82°24.00'

-82°16.80'

23°7.20'

23°4.80'

23°9.60'

-82°16.80'

-82°19.20'

23°12.00'

-82°19.20'

23°4.80'

-82°21.60'

-82°24.00'

3.4.3. Intensidad de uso y apropiación ciudadana

Objetivo XXXIX

Favorecer el uso intensivo del espacio público, en horarios y actividades diversas, acordes al carácter barrial o metropolitano que tenga.

Con la intención de garantizar una mayor intensidad de uso y la apropiación ciudadana del espacio público, es necesario dotarlo de recursos que favorezcan su vitalidad, mediante la inclusión de eventos culturales y artísticos, ferias, mercados callejeros y venta ambulante. Es importante que la trama urbana sea creada con más focos urbanos o lugares

a los que ir y que se fomenten ambientes seguros con la mejor iluminación del entramado urbano, la realización de eventos culturales nocturnos, la extensión de la actividad a las calles y espacios públicos.

Es necesario diseñar un nuevo mobiliario urbano que caracterice y renueve el paisaje de la ciudad, y además, ampliar el arbolado como elemento de sombra, dando prioridad al uso de especies autóctonas. Es fundamental proveer a la ciudad de más lugares donde poder sentarse y hacer una parada, mientras se transita por ella.

Recomendaciones

- Dar participación a la comunidad en el diagnóstico de espacios públicos, teniendo en cuenta sus necesidades e involucrar a todos en la planificación, el diseño y la ejecución.



Apropiación del espacio público por parte de los ciudadanos; celebración de actividades culturales y de ocio en el frente de agua del puerto de Veracruz, México.

- Incorporar metodologías innovadoras de cocreación de espacios públicos con procesos participativos y con enfoque de género.
- Tener en cuenta la accesibilidad para todos y, en especial, cubrir las necesidades de los grupos vulnerables en el diseño urbano.
- Aplicar una visión integral que permita involucrar a todos los ciudadanos en el diseño y planificación de los espacios públicos.
- Establecer un sistema de prioridades acorde con los recursos y necesidades, teniendo en cuenta que existen numerosos espacios y entornos muy abandonados y degradados.
- Localizar fuentes de recursos financieros para el mantenimiento y rehabilitación de todos los espacios públicos existentes y generar nuevos espacios.
- Tener en cuenta el surgimiento de nuevas actividades en los espacios públicos derivadas, entre otros, del uso de nuevas tecnologías o medios de transporte.
- Crear mecanismos que permitan potenciar la sostenibilidad medioambiental y una gestión acorde a las posibilidades del territorio.
- Aplicar diseños flexibles que permitan albergar funciones contemporáneas, el uso y la presencia de actividades en aparente conflicto (peatones, ciclistas, vendedores, usos estanciales).
- Fortalecer la ordenación, funcionalidad y apropiación ciudadana.
- Pactar una identificación de ejes y espacios públicos según jerarquía, atendiendo a los sistemas de centralidad, para lo cual se diferenciarán por medio del uso de diversos pavimentos (textura, color u otros recursos del diseño urbano), diferente señalética, iluminación pública y mobiliario urbano.
- Establecer vocaciones de uso diferenciadas en los espacios de la centralidad principal para facilitar su reconocimiento, sin menoscabo de la diversidad funcional
- Iluminar de manera diferenciada las tipologías de espacios públicos.
- Promover la iluminación especial de realce de ciertos hitos arquitectónicos, como referencia y orientación.
- Incrementar el sentido de orientación y apropiación con la organización y calidad de la información que se brinde en el espacio público.
- Fomentar el uso intensivo.
- Favorecer el máximo tiempo de uso y animación en correspondencia con la estructuración urbana, intensificando el uso del espacio público con diversas actividades culturales y de servicio a lo largo del día.
- Favorecer y reforzar de manera general la actividad nocturna sobre los nuevos espacios públicos, propiciando e incentivando actividades gastronómicas y recreativas que garanticen la afluencia de público en las noches.
- Realzar la imagen urbana de los lugares donde se concentre el comercio, mediante un diseño novedoso y atractivo de los anuncios y de las vidrieras y una adecuada transparencia e iluminación de las mismas.
- Facilitar la movilidad y estancia en diversos horarios, tanto de peatones como de vehículos, para lo cual se introducirá arbolado, mobiliario urbano y otros elementos que garanticen una convivencia segura.
- Garantizar una adecuada iluminación del espacio público para una intensificación del uso nocturno.

Movilidad y transporte

El transporte se ha entendido, fundamentalmente, como el conjunto de medios para transportarse y las infraestructuras que le sirven de base. La movilidad supera la noción, al incorporar el concepto del flujo que no necesita de la trasportación: el peatonal. Al involucrar a los ciudadanos que se mueven a pie, necesariamente hay que tener en cuenta criterios tales como niveles de satisfacción, grado de seguridad y confort del espacio público, radios de proximidad y también la diversidad y densidad de los usos de suelo. La movilidad viene de la mano de la sostenibilidad, que en el caso se traduce en priorizar las formas no contaminantes de desplazamien-

tos, acentuando las variantes a pie y en bicicleta, la utilización de medios de transportes masivos de pasajeros que no emitan gases a la atmósfera y el reacondicionamiento del espacio vial existente, o el diseño de uno que contemple los nuevos criterios.

En Barcelona emergió una de las experiencias más eficientes para la proyección de una ciudad sostenible, conocido como el Urbanismo Ecosistémico. Este novedoso enfoque tiene un marcado acento en la manera en que diseña la movilidad, a partir de la creación de «supermanzanas» donde se reajustan todas las formas de desplazamiento, interconectándolas y logrando de esta manera una ganancia de espacio público seguro y confortable, a costa de reducir el dedicado al automóvil, para que el ciudadano no solo circule, sino que además haga estancia y socialice en él.

A partir del desarrollo de las tecnologías aplicadas al sector nace la movilidad 3.0 que incorpora la automatización y el uso de bases de datos en tiempo real, aplicadas a tres líneas: la seguridad vial, la gestión del tráfico y la protección al medioambiente.

El planeamiento de la movilidad en la regeneración de la Bahía de La Habana constituirá una herramienta muy efectiva para el desarrollo diverso y multifuncional requerido; frente a los retos actuales se deben aprovechar las extraordinarias potencialidades que el territorio tiene para garantizar una movilidad moderna y eficiente que lo conecte al resto de la ciudad.

3.4.4. Diversificación, integración y cobertura

Objetivo XL

Garantizar un sistema intermodal, eficiente, ecológico y de calidad hacia todos los espacios de la

bahía, que garantice una adecuada conexión con otras zonas de la ciudad.

A nivel mundial, las administraciones han tenido que asumir una posición en cuanto a su estrategia urbana desde el punto de vista de la movilidad.

Se puede adaptar el transporte en función de la ciudad: una de las vertientes de esta práctica se basa en adaptar las condiciones de los espacios para que todos los usuarios tengan el mismo nivel de satisfacción; otra variante es la creación de espacios cívicos y formas de transporte no contaminantes, lo que favorece una relación más sostenible con el medio.

La movilidad, como rama social vista desde la satisfacción de necesidades y vinculada directamente al transporte atraviesa en La Habana una compleja situación basada en la no articulación de la política planteada con la realidad que vive la ciudad. Desde el 2005 la política del transporte en la ciudad ha establecido criterios estratégicos de avanzada, los cuales han sido corroborados por un proceso de toma de decisiones desde lo institucional que ha conducido al nacimiento de la Dirección General de Transporte de La Habana como organización rectora del proceso, adjunta al Consejo de la Administración Provincial y a la Dirección Provincial de Transporte como organismo de servicio.

Desde el Ministerio de Transporte se han desplegado esfuerzos para la reposición e incorporación de los medios de transporte masivo de pasajeros como autobuses y trenes, los cuales satisfacen la necesidad de transportación interprovincial, pero hasta la fecha, salvo la incorporación de algunos autobuses híbridos, no se han desarrollado estas perspectivas desde la parte operadora.

Una de las respuestas al tema de la sostenibilidad yace en el concepto de proximidad, que combina diferentes dimensiones de las propuestas urbanas necesarias en el s. XXI.



NACTO. *Urban Street Design Guide*, 2016.

Estas dimensiones incluyen la salud pública —en particular la lucha contra los hábitos sedentarios— así como la densidad, compacidad, cercanía, capacidad de recuperación y habitabilidad del espacio público.

Para concebir una estrategia desde la movilidad sostenible es preciso basarse en un modelo de planeamiento sostenible, el Urbanismo Ecosistémico y su célula central la «supermanzana». Esta teoría ha sido aplicada, entre varias ciudades, a Quito, Medellín, Vitoria Gasteiz, pero el caso más significativo es el de Gracia y más recientemente, Poble Nou en la ciudad de Barcelona. Esta perspectiva asume los principios de la movilidad 3.0 desde su visión

ecológica e integradora, aspectos que definen a las buenas prácticas del siglo XXI.

En este enfoque, los sistemas de transporte público y la intervención del espacio público se erigen como los pilares fundamentales para el desarrollo de la perspectiva. El planeamiento y gestión urbana debe encaminarse hacia un nuevo diseño de ciudad que sea más humana, inteligente y, en general, amable con todos los usuarios del espacio vial.

La propuesta de movilidad 3.0 está basada en tres ejes principales: seguridad vial, gestión del tráfico y protección al medioambiente.

Recomendaciones para el alineamiento con la movilidad 3.0 y el Urbanismo Ecosistémico:

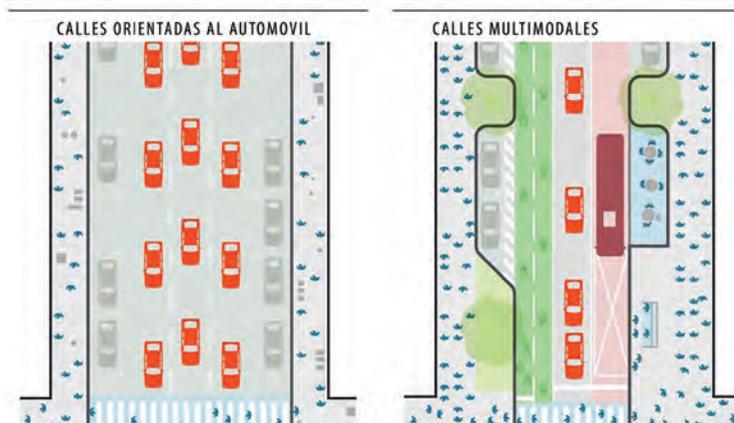
- El diseño de la propuesta y servicio de transporte ha de ser multimodal, de forma tal que integre las capacidades y gustos de la mayor cantidad de usuarios, atendiendo a sus capacidades físico-motoras.
- El transporte marítimo deberá aumentar sus servicios, ampliando la red de lanchas a otros espacios del frente costero que contaron en algún momento con instalaciones portuarias, del mismo modo deberá mejorar la tecnología actual en aras de disminuir la incidencia de este transporte al espejo de agua.
- El transporte colectivo deberá replantear la ubicación de las paradas y los servicios de ómnibus colectivos y taxis ruteros de forma que los nuevos espacios de interés sean accesibles para los ciudadanos desde distintos lugares de la ciudad. Por otra parte, deberá continuar la tendencia de incluir equipos de combustión híbrida o eléctricos, para mitigar el impacto de emisiones por concepto de transporte.
- La ampliación de las secciones destinadas al tránsito peatonal será una de las premisas de los alrededores de la bahía, a la vez que se regulará la velocidad de circulación en aquellos lugares que se determinen como centros de afluencia

Estos dos diagramas ilustran la capacidad potencial del mismo espacio de calle, cuando está diseñado bajo la óptica de estos dos conceptos. En el primer ejemplo, la mayoría del espacio está enfatizada en el vehículo automotor individual, en movimiento o estacionado. Las aceras están concentradas con postes que son del equipamiento básico, luces urbanas y mobiliario urbano necesario.

En la calle multimodal, la capacidad de la calle se incrementa debido a un mejor balance entre los diferentes modos de movilidad sobre el espacio viario. Esta redistribución del espacio incluye otros componentes que no están asociados, específicamente, a la movilidad, como arbolado, macetas y otras infraestructuras verdes, así como a estaciones de bus, etc.

COMPARACIÓN DE LA CAPACIDAD ENTRE LAS CALLES ORIENTADAS AL AUTOMÓVIL Y LAS CALLES MULTIMODALES

CAPACIDAD DE LAS CALLES ORIENTADAS AL AUTOMÓVIL				CAPACIDAD DE LAS CALLES MULTIMODALES			
	4,500/h	x2	9,000 Personas/h		8,000/h	x2	16,000 Personas/h
	1,100/h	x3	3,300 Personas/h		7,000/h	x1	7,000 Personas/h
	0	x2	0 Personas/h		6,000/h	x1	6,000 Personas/h
					1,100/h	x1	1,100 Personas/h
					0	x1	0 Personas/h
 Total capacity: 12,300 Personas/h				 Total capacity: 30,100 Personas/h			



NACTO. *Urban Street Design Guide*, 2016.

CAPACIDAD DE UN CORREDOR VIAL SEGÚN LOS DIFERENTES MODOS DE TRANSPORTACIÓN



1. Capacidad de un corredor (Personas/h)	2 000	9 000	14 000	17 000	19 000	22 000	80 000
2. Intensidad energética (MJ/p-km)	1,65-2,45	0,32-0,91	0,1	0,24	0,2	0,53-0,65	0,15-0,35
3. Combustible	Fósil	Fósil	Comida	Fósil	Comida	Electricidad	Electricidad

NACTO. Urban Street Design Guide, 2016.

peatonal. Para lograr estos objetivos se deberán asumir nuevos criterios en el diseño del espacio público, de forma tal que se creen espacios de convivencia y de tráfico calmado.

- La estrategia para aumentar la ciclomovilidad en este entorno será de vital importancia y estará ligado estrechamente a la estrategia para calmar el tráfico y desarrollar la intermodalidad, a la vez que se implementarán nuevos criterios en el diseño del espacio público para la incorporación de ciclovías y carriles bici, lo cual permitirá el acceso autónomo a los nuevos espacios del entorno.
- Existirá en el diseño de los medios de transporte una vocación a la intermodalidad, de modo que vehículos de mayor capacidad tengan la oportunidad de incluir peatones, ciclos y motos eléctricas.

3.4.5. Seguridad y convivencia

Objetivo XLI

Priorizar la seguridad, accesibilidad y confort de los ciudadanos, en el sistema intermodal de movilidad, especialmente de la movilidad peatonal y ciclista.

Los modelos de ciudad del siglo XXI están encaminados a promover el desarrollo sostenible con el medioambiente.

Desde plataformas internacionales como la ONU y la UNESCO se promueven instrumentos de cola-

boración y agendas comunes para, en este marco y como lógica emergente, se desarrollen orgánicamente los siguientes principios:

- Establecer estrategias contemporáneas para calmar el tráfico vehicular, garantizando la seguridad peatonal.
- Mejorar, diversificar e integrar las diferentes modalidades de transporte de pasajeros, sobre todo en el servicio público, y facilitar el acceso de la población con mayor grado de organización, seguridad y comodidad.
- Propiciar el uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo, a partir de sistemas de bicicletas públicas compartidas y en general, el fomento de este medio de movilidad, estableciendo ciclovías que faciliten la convivencia intermodal segura.

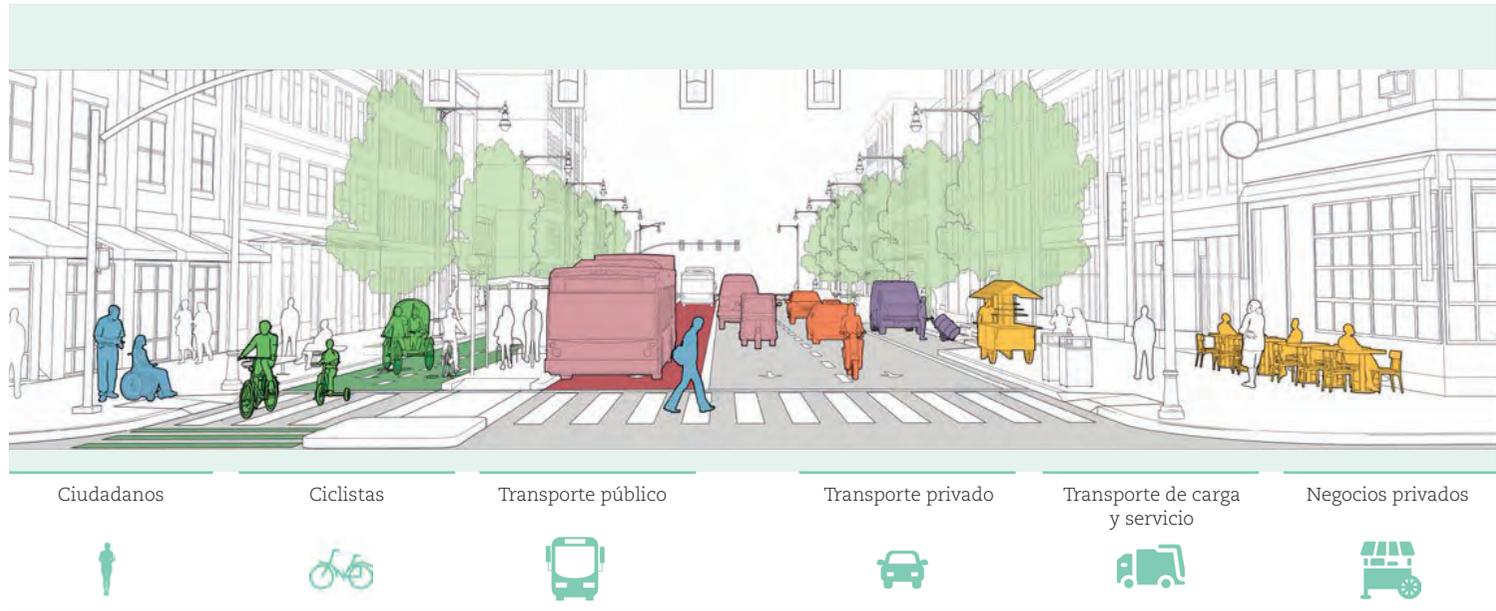
- Aplicar nuevos modelos de movilidad, articulado a las plataformas internacionales y que se ajustan al entorno de la Bahía de La Habana, uno de ellos «movilidad 3.0», está basado en tres ejes: 1) seguridad vial, 2) gestión del tráfico y 3) protección al medioambiente.

Por otra parte, el Urbanismo Ecosistémico constituye otro modelo urbanístico que plantea el desarrollo de todos los componentes de forma autosuficiente y sostenible. La «supermanzana», concebida como una nueva célula urbana, se configura a partir de dos categorías de vías urbanas: la red básica (correspondiente a las vías de interés provincial y nacional) y la red local (correspondiente a las vías de interés municipal y barrial). Derivados de estos modelos se plantea:



Calles multimodales,
con prioridad a los
usuarios en bicicletas
y a los peatones,
Amsterdan.

VARIEDAD DE USOS DE LA CALLE*



NACTO. *Urban Street Design Guide*, 2016.

- Modificar las secciones viales y las soluciones de intersecciones en la red de vías arteriales y colectoras para contribuir a un mayor ordenamiento del tráfico vehicular, al confort de los peatones y al acceso al frente de agua en el caso del borde marítimo, atendiendo a los conceptos de movilidad 3.0 y calles intermodales
- Crear una red de vías de convivencia (velocidad vehicular 20 km/h) en los centros históricos y las nuevas áreas de desarrollo, que permita mayor vínculo peatonal entre los espacios públicos y los equipamientos del sistema de centralidad.
- Completar y articular la red de vías peatonales.
- Desarrollar las tecnologías innovadoras para los pavimentos en aceras y fajas de rodamiento de la red vial y reducir las barreras arquitectónicas permitiendo la infiltración de agua al manto freático.
- Optimizar el funcionamiento integrado de los diferentes medios de transporte colectivo (ómnibus, ruteros, trenes) para incrementar la calidad en el servicio a la población.
- Establecer dos líneas de transporte público en vías locales, que facilite la movilidad interna, adecuado a las características del territorio (microbuses ecológicos), que garanticen desplazamientos internos.
- Establecer sistemas automatizados con el propósito de mantener un seguimiento y control de la circulación vehicular.

Es de vital importancia para el entorno de la Bahía de La Habana:

- Ampliar los recorridos de taxis ruteros con microbuses a través de los ejes de borde y establecer puntos de recogida en las zonas de mayor demanda.
- Explotar el transporte de pasajeros por mar, capitalizar el potencial de comunicación que ofrece el frente de agua y articular nuevas estaciones marítimas con los proyectos dinamizadores.
- Facilitar el cruce del canal de la bahía y el acceso a las fortificaciones del este.

*En muchas ciudades del mundo, las calles ocupan un porcentaje alto de la propiedad pública y responden a las necesidades de los diferentes usos urbanos.

CALLES PRINCIPALES DE UNO O DOBLE SENTIDO**CALLES RESIDENCIALES DE USOS COMPARTIDOS**

CALLES COMERCIALES DE USOS COMPARTIDOS



TRANSIT STREETS



Todos los gráficos son tomados de NACTO. *Urban Street Design Guide*, 2016.

3.4.6. Gestión de carga, descarga y estacionamiento

Objetivo XLII

Diferenciar los flujos de carga y descarga para minimizar su impacto sobre los ciudadanos y generar soluciones integrales de aparcamiento, desincentivándolo en la vía pública.

La gestión de carga/descarga y el estacionamiento constituyen aspectos medulares dentro de la gestión de la movilidad urbana. Estos componentes generan, por un lado, la calidad y abastecimiento de los servicios presentes en el territorio, y por otro, garantizan el acceso y la seguridad de los vehículos.

En el caso del ámbito de la bahía confluyen varios fenómenos, pues automóviles privados comparten espacio junto a taxis y autos de centros laborales.

Por otra parte, existe una fuerte inversión constructiva que genera movimientos logísticos fuera de los horarios establecidos en las normativas. Por tanto, se plantean las siguientes acciones vinculadas a la estrategia para optimizar el desarrollo de estos componentes:

- Incrementar y distribuir convenientemente la oferta de estacionamiento en el territorio, sobre todo hacia los ejes de borde.
- Incrementar la capacidad de estacionamiento techado para los parqueos de media y larga duración (más de cuatro horas).
- Recuperar edificios de parqueo existentes (hoy con otras funciones) para parqueo público.
- Construir grandes parqueos soterrados en diferentes áreas de desarrollo, y prohibir los parqueos en el espacio público.
- Incluir en las inversiones con alta demanda de estacionamiento la solución de parqueo como parte de la inversión.
- Restringir el estacionamiento en las vías de la Zona Priorizada para la Conservación, en aras de reducir los impactos negativos en el funcionamiento y en la imagen del espacio público.



Aparcamientos verticales, haciendo uso intensivo de la parcela y desocupando el espacio público de la vía, en Nueva York, EE. UU.



Parqueos de bicicletas, en Amsterdam

- Restringir y establecer áreas de parqueo para el sector estatal, con el fin de reducir su estancia en el espacio público.
- Disponer las condiciones adecuadas para el estacionamiento de bicicletas, tanto en el espacio público, como en establecimientos de la administración pública y la prestación de servicios.
- Prohibir el tránsito de equipos pesados y de carga por zonas residenciales.
- Crear un Centro Intermodal de Cargas (CIC) en la periferia de las áreas urbanas, que cuente con el parque de vehículos apropiado y la organización necesaria para la recepción y despacho eficiente de las cargas que entran al territorio, para ser distribuidas en otros centros de menor intensidad, escalando el sistema de distribución.
- Fomentar el uso de vehículos y equipos con características adecuadas a las condiciones físicas para las operaciones de suministro a instalaciones; acarreo de materiales y residuos de la construcción y para la recogida de residuos sólidos urbanos.
- Fomentar el uso de vehículos y equipos con características adecuadas a las condiciones físicas, para el movimiento de pasajeros.
- Mantener regulada la circulación de vehículos en las zonas de regeneración urbana, según su peso (limitado a un máximo de 3,5 t) y dimensiones.
- Establecer un horario de circulación para vehículos de gran porte, autorizados excepcionalmente, por razones de fuerza mayor.

En la actualidad, tanto el estacionamiento como el transporte de cargas, incide de manera negativa en el territorio; por una parte, no están creadas las condiciones para acoger los altos volúmenes de automóviles que arriban diariamente, y por otro lado, no se ha logrado organizar la carga y descarga de suministros a los servicios existentes. Desarrollar soluciones a estos temas posibilita un mejor funcionamiento de la dinámica de movilidad y mejor confort y aprovechamiento del espacio para la ciudadanía.

3.5. Infraestructura avanzada y metabolismo urbano

La infraestructura de avanzada se define como aquella que se sirve de las tecnologías más contemporáneas y de la innovación, para hacer un uso más eficiente de los recursos naturales o de aquellos provenientes de otras aportaciones de la ciudad

que son reutilizados, promoviendo un desarrollo sostenible y amigable con el medioambiente. La integración de los sistemas de infraestructuras hace más eficaz su funcionamiento y genera una ciudad más sana e inteligente.

Premisa 9

Desarrollar una red de infraestructuras y servicios urbanos contemporáneos, articulada y complementaria, en función de las demandas reconocidas, las planificadas y los potenciales de desarrollo identificados, que garantice el acceso universal, la calidad y la equidad en las prestaciones, así como la aplicación de los más contemporáneos criterios del metabolismo urbano.

3.5.1. Autosuficiencia energética

Objetivo XLIII

Aplicar las nuevas tecnologías y conceptos innovadores relacionados con la eficiencia y racionalidad del uso de los recursos, a la matriz energética, para responder a las demandas del desarrollo previsto.

Es necesario desarrollar la energía renovable, el reciclaje y la innovación tecnológica como elementos del desarrollo sostenible y del cambio hacia un metabolismo urbano circular. El uso de energías renovables es un reclamo del estado del medioambiente en todo el mundo. En los Lineamientos del VI Con-

greso del Partido se establece: «Potenciar el aprovechamiento de las distintas fuentes renovables de energía, fundamentalmente la utilización del biogás, la energía eólica, hidráulica, biomasa, solar y otras; priorizando aquellas que tengan el mayor efecto económico» (Lineamiento 247). El tránsito hacia una nueva matriz energética se relaciona con la búsqueda de nuevos conceptos, tecnologías y disposiciones para mejorar la ecoeficiencia.

Garantizar un servicio eléctrico eficiente y eficaz, disponer de cobertura de respaldo en el suministro de energía eléctrica ante situaciones de emergencia electroenergética y fomentar un sistema de iluminación integral requiere definir una estrategia integradora hacia un nuevo modelo energético que permita una mayor eficiencia y autosuficiencia. Este modelo debe estar articulado en torno a cinco ejes:

- Garantizar el acceso universal a la energía y las fuentes de generación de la misma.

- Reducir el consumo energético mediante estrategias de diseño arquitectónico y urbano, y fomentar el ahorro desde las políticas públicas urbanas.
- Aumentar el uso de energía renovable local, garantizando que todos los edificios nuevos tengan planes de producción y ahorro de energías renovables.
- Promover la investigación e innovación tecnológica por medio del ecosistema de innovación.
- Democratizar la energía y promover la participación ciudadana.

El esfuerzo del Estado cubano por garantizar la accesibilidad a la energía eléctrica es innegable. En este sentido, sin descuidar el acceso a la energía eléctrica, lo principal sería fortalecer la calidad de la red de distribución, ya que se observan deficiencias en el tendido eléctrico, lo que repercute en discontinuidades o sobrecargas en el suministro. Además, se evidencia un uso inadecuado de los re-

ursos energéticos y limitaciones en la implementación de fuentes alternativas.

En este sistema es de suma importancia la transición a un modelo energético basado en la generación de energía renovable y local, mediante el uso de paneles solares y ventiladores eólicos en los techos de los inmuebles de la zona de estudio. Sin embargo, se hace imprescindible resolver el conflicto que surge de la riqueza patrimonial que atesora la zona y de cómo esta nueva tecnología se adapta a esa realidad.

Además, es de vital importancia no solo concentrarse en la forma en que se genera la energía eléctrica, sino también crear conciencia para fomentar la reducción del consumo energético; en este aspecto, lo fundamental es la transmisión de una cultura energética a los ciudadanos donde estos se conviertan en agentes activos, en productores y consumidores de energía.



Infraestructuras avanzadas para el desarrollo de energías eólicas, en inmuebles de las oficinas regionales de Greenpeace Europa, Hamburgo, Alemania.

3.5.2. Conectividad y sistemas inteligentes

Objetivo XLIV

Aplicar las nuevas tecnologías y conceptos innovadores relacionados con la eficiencia y racionalidad del uso de los recursos a la matriz de comunicaciones, para responder a las demandas del desarrollo previsto.

Conectividad

El avance tecnológico de la nueva era digital está cambiando el funcionamiento de las ciudades. En el nuevo urbanismo se deben implantar las infraestructuras de comunicación que alimenten y conduzcan los flujos de información de la nueva era. Se ha de tener en cuenta, no obstante, que la incorporación de las nuevas tecnologías no está exenta de amenazas. Si la era industrial tuvo como efectos colaterales la contaminación atmosférica, el ruido, la ocupación masiva del espacio urbano, etc., la nueva era digital viene acompañada, entre otras, de contaminación electromagnética. La aplicación del principio de precaución obliga a la prudencia y a reducir el impacto que las ondas tienen sobre la salud humana. Lo que no es admisible es considerar dicha contaminación como un simple efecto colateral.

El despliegue de una red libre de acceso a Internet es esencial para dar este servicio a los ciudadanos. Para ello, es necesario extender paulatinamente la red de fibra óptica para garantizar un servicio informático de excelencia, además de racionalizar y ubicar en puntos estratégicos del territorio las antenas repetidoras de señal y facilitar las conexiones wifi.

Hoy en día una buena conexión a Internet se erige como un indicador imprescindible en aras de pro-

mover la igualdad, el desarrollo y la competitividad en una ciudad. Nos encontramos ante una de las principales fuentes de información y conexión con el resto del mundo, que permite conocer y compartir avances tecnológicos, académicos y acontecimientos mundiales.

La accesibilidad a la información es un parámetro condicionante y catalizador actualmente. Sobre unas predicciones donde, debido a la digitalización y a la implantación del «Internet de las cosas», el uso de Internet se multiplicará de forma exponencial, la urbe requiere una infraestructura que no limite el potencial innovador de los ciudadanos.

Para el desarrollo de las diferentes actividades en la ciudad, es necesario tener infraestructuras que respondan a los desafíos actuales y futuros, y sean capaces de mantener la sociedad conectada y cohesionada.

El papel del nuevo urbanismo debe apoyarse en las nuevas tecnologías y aprovechar su potencial para convertir la ciudad en espacios que universalicen el acceso a las mismas y las conviertan en mecanismos de inclusión social.

Aprovechar la web social como espacio de interacción virtual entre ciudadanos, entidades y administraciones, facilitará el acceso de todos a la información, al intercambio de conocimientos y con ello a los procesos de debate y decisión, los cuales son mecanismos para democratizar la ciudad y avanzar en los procesos de decisión colectiva, en los que las TIC tienen un papel central.

Para ello se deberán habilitar espacios de acceso a Internet en equipamientos o en determinados puntos del espacio público, por ejemplo las paradas de transporte público puede ayudar a universalizar el acceso a las TIC. A partir de aquí puede trabajarse el siguiente paso: estimular los mecanismos de participación en los asuntos públicos mediante las TIC, lo que supone un avance democrático (sin exclusiones) en la sociedad del conocimiento.

El acceso universal a un servicio informático de excelencia posibilitará la dinamización de la operatividad tecnológica de los sistemas inteligentes, de seguridad contra intruso e incendios y garantizará la inmunidad del territorio ante descargas eléctricas atmosféricas, así como permitirá un establecimiento de controles centralizados para todos.

3.5.3. Autosuficiencia hídrica, saneamiento y reutilización de las aguas

Objetivo XLV

Aplicar las nuevas tecnologías y conceptos innovadores relacionados con la eficiencia y racionalidad del uso de los recursos a la matriz hídrica, para responder a las demandas del desarrollo previsto.

El Urbanismo Ecosistémico contempla una gestión integrada de los recursos hídricos. Se busca así la máxima autosuficiencia hídrica, tanto a escala local como a escala de cuenca, de manera que se combinen las medidas de captación, con las medidas de ahorro y eficiencia. Se vuelve imprescindible vincular el desarrollo urbanístico al ciclo del agua en su expresión local. El objetivo principal es la optimización de los consumos de agua sobre la base de una nueva cultura del agua, que haga posible, mediante criterios adecuados de gestión y aplicación de tecnología de punta, la regeneración y el reciclaje de las aguas marginales urbanas, de manera que se disminuya la presión, en el mayor grado posible, sobre las fuentes naturales, con demandas energéticas mínimas y contaminación cero de los cuerpos receptores de las aguas depuradas, pues

Parque público en Boston (1837); un lago artificial aprovecha la escorrentía natural; los sistemas hídricos mantienen niveles de humedad y vida vegetal que sanea el medioambiente.



las ciudades constituyen una de las interfaces más contaminantes en los usos del agua.

Sistemas para alcanzar la autosuficiencia hídrica con recursos próximos y renovables

En la actualidad, el servicio de suministro de agua en el territorio es deficiente, con entregas a las diferentes zonas en horarios determinados y con períodos de uno a varios días, que se complementa por medio del servicio de pipas. Se realiza a partir de dos sistemas provenientes de acuíferos subterráneos:

- Sistema Central que abastece entre otros municipios, a La Habana Vieja, Centro Habana y Diez de Octubre, desde Palatino Gravedad y Bombeo y Cuenca Sur, rehabilitado parcialmente, con presiones mínimas.
- Sistema Este, que abarca las zonas de La Habana del Este, Regla y Guanabacoa, a partir principalmente de las fuentes de la presa El Gato y Benigno-San Francisco, con servicio deficiente afectado por fugas en redes y conductoras.

Para garantizar los volúmenes de entrega continua de agua con calidad mediante la red, se han planteado inversiones relacionadas con el completamiento de las redes y conductoras de los sistemas de abasto, la construcción de depósitos de regulación del sistema El Gato y Turibacoa, nuevas conductoras Palatino-Centro Habana y Crucero Centro, y la rehabilitación de redes.

El sistema de alcantarillado principal de la ciudad data del año 1903, diseñado para 600 000 habitantes, sirve en la actualidad a cerca de un millón de personas. Para que no colapsara, se han realizado conexiones puntuales a los drenajes pluviales que vierten a la bahía. En la cuenca de la bahía da servicio a La Habana Vieja, Centro Habana y Diez de Octubre. La disposición final se realiza de manera directa al mar mediante un emisario en la playa El Chivo.

Existen, además, más de diecisiete pequeños sistemas que dan servicio a industrias y repartos periféri-

cos que descargan sus aguas directamente a los ríos Luyanó y Martín Pérez y al arroyo Tadeo, que desembocan en la bahía.

Estas deficiencias determinan el deterioro de la calidad del agua, a partir de la carga de contaminación tributada por los ríos colectores de aguas residuales y drenes pluviales que descargan en la bahía o a través de las descargas directas o indirectas provenientes de fuentes de contaminación situadas en la cuenca tributaria. El programa realizado en los últimos años ha logrado disminuir la carga contaminante que se vierte en la bahía, fundamentalmente por la reducción de las cargas en el sector industrial, por la desactivación, reubicación, cambios de uso o modernización de algunas entidades.

Como respuesta a esta situación, se ha propuesto el completamiento de los sistemas de alcantarillado y la rehabilitación de las redes existentes, la construcción de nuevos sistemas, como el colector sur, que amplíe la capacidad de conducción actual, la rehabilitación del sifón bajo la bahía y el emisario submarino, y la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del río Luyanó, repartos la Solita, Monterrey, Prosperidad, San Matías, Camilo Cienfuegos, Cojímar, Regla, Guiteras y Guanabacoa. Resulta fundamental desarrollar soluciones con tecnologías avanzadas para el reúso del agua tratada, cuyo aprovechamiento económico es una alternativa más sostenible, si se emplea como riego o para la recarga de la cuenca.

La gestión de aguas urbanas se deberá centrar en tres ejes claves: calidad, garantía y eficiencia. La calidad del agua para abastecimiento urbano debe prestar atención a cuatro aspectos fundamentales: la seguridad biológica, la seguridad química, la mineralización y las características organolépticas.

La eficiencia en el ciclo del agua está sujeta, básicamente, a dos grandes aspectos: el primero, a la optimización de la demanda de agua doméstica, comercial y pública; y el segundo, a la sustitución de parte de la demanda por agua no potable proce-

dente del ámbito urbano, mediante el aprovechamiento de las aguas marginales o residuales, tales como aguas pluviales, aguas grises y otras posibles fuentes vinculadas al entorno urbano.

Para llevar a la práctica de modo generalizado la sostenibilidad en el uso equitativo del agua en los procesos de expansión urbana, y también en los procesos de renovación urbana, es necesario introducir profundos cambios tanto en la ordenación territorial y el urbanismo, como en el diseño y la ejecución de la edificación, a fin de captar y reusar esa agua que se pierde.

La autosuficiencia de suministro urbano con recursos cercanos y renovables es básica para la gestión del ciclo hídrico, tanto para el balance general, como para la reducción de los recursos y el impacto contaminante.

El nivel de suficiencia mínimo considerado de las aguas no potables debería ser del 40 %. Se excluyen

del proceso de regeneración y reciclaje las aguas negras domésticas, el pluvial colectado a calles con tráfico motorizado y las aguas procedentes de la limpieza viaria por su toxicidad y elevado coste energético, asociado a su tratamiento.

En la actualidad, los valores de consumo de agua se sitúan por encima de los valores mínimos esperados en este contexto urbano y esto se debe a los elevados niveles de pérdidas en la red localizada dentro de los edificios, la ausencia de mecanismos de ahorro en los hogares e instituciones estatales, además de un insuficiente aprovechamiento de los recursos hídricos locales y déficit del suministro de ese recurso por sequías recurrentes, como parte de problemas climatológicos asociados al cambio climático o a otros eventos hidrometeorológicos.

Todo esto contribuye a almacenamiento inapropiado del líquido, lo que genera sobrecarga de las estructuras, proliferación de vectores y pérdida de calidad del agua, entre otros efectos.



Recomendaciones

- Proteger las masas de agua para evitar el deterioro de su calidad, contribuyendo así a reducir el nivel de tratamiento de purificación necesario para la producción de agua potable.
- Garantizar el abastecimiento, excluyendo en la práctica la posibilidad de interrupciones o restricciones del suministro domiciliario, pues resulta fundamental para el bienestar individual y social y para la economía.
- Garantizar que los nuevos proyectos urbanísticos incorporen las infraestructuras necesarias para la gestión de las aguas marginales urbanas sujetas a regeneración: aguas grises domésticas, aguas pluviales colectadas en las cubiertas de los edificios y aguas pluviales procedentes del espacio público de aquellas calles interiores de «supermanzanas» (calles de uso restringido al vehículo de paso).
- Garantizar, siempre y cuando las condiciones físicas del entorno lo permitan, la posibilidad de crear un sistema de lagunas artificiales por su función reguladora de escorrentías y aguas regeneradas, suministro de agua para la irrigación y hábitat ecológico de gran valor.
- Optimizar los consumos de agua potable mediante el uso y recuperación de recursos hídricos locales, y la aplicación de hábitos y tecnologías de ahorro que potencian la eficiencia en su uso.

3.5.4. Gestión de residuos sólidos urbanos

Objetivo XLVI

Hacer una gestión integral de todos los residuos generados en la ciudad, bajo una óptica de reciclaje, reparación y reutilización.

Sistema de tratamiento y colección de residuos sólidos urbanos

Las ciudades aumentan, cada día más, el consumo de materiales y energía para mantener o incrementar su organización. El consumo de recursos se traduce, a su vez, en un incremento proporcional de residuos. La generación de residuos es una consecuencia directa de cualquier tipo de actividad humana, su cuantificación es importante, puesto que la cantidad generada es una medida para evaluar la eficiencia del metabolismo urbano, un reflejo del modelo económico y de ciudad y de los hábitos de consumo de la población; además, es necesario conocer los volúmenes de generación de residuos urbanos para poder trazar políticas eficaces.

En este sentido, la zona de estudio, al igual que La Habana, necesita con carácter urgente implementar planes de gestión de residuos que abarquen todos los niveles que el sistema conlleva, con el objetivo de sentar unas mejores bases de funcionamiento y comenzar así un ciclo en el que, de manera gradual, se vayan alcanzando hábitos ciudadanos más concienciados para con el medioambiente, así como una mayor implicación y disciplina pública.

El reto está en no llegar a los ratios de generación desmesurados de otros países, incorporando ya hábitos y modelos de consumo y producción que permitan prevención y máxima recuperación de materiales.

Para lograr esta máxima recuperación de materiales, es necesario recoger de forma separada los residuos urbanos para posibilitar así su reciclaje o tratamiento adecuado, con lo cual se recuperan materias primas y se evitan posibles efectos negativos sobre el medioambiente y la salud humana. Esta práctica, además de ahorrar recursos materiales y reducir emisiones, también logra un ahorro energético por reciclaje, en comparación al uso de materias primas vírgenes.

Esta nueva estrategia implica un cambio de la actual lógica económica y con ello de los estilos de vida basados en la adquisición masiva de bienes de consumo, de ocupación del suelo, de consumo de materiales, agua y energía.

En el área de estudio para solucionar esta problemática se considerará preferente el sistema de recogida puerta a puerta. Se reservarán espacios en los interiores de los edificios y de las viviendas para el depósito de los residuos generados en cinco fracciones (papel, vidrio, envases, orgánico y rechazo) hasta el día de la recogida. Para los demás usos no residenciales, se dispondrá de espacios individuales o comunitarios para el almacenamiento fraccionado de los residuos generados.

Resulta fundamental garantizar la reserva de suelo para la creación de equipamientos públicos relacionados con el reciclaje, la reutilización, la reparación, etc., y con los flujos residuales no ordinarios (muebles, electrodomésticos, productos de bricolaje, etc.) de origen doméstico y comercial. La dimensión dependerá de la masa crítica de usuarios potenciales y la localización espacial será cercana a la población (acceso a pie).

Para el cierre del ciclo de la materia orgánica se preverá la reserva de espacios públicos y privados (espacios interiores de manzana, espacios verdes) para el compostaje de los residuos orgánicos. El compost generado se destinará a unidades de huertos urbanos y/o abonado de parques y jardines locales. En

actuaciones con un fuerte componente agrícola y ganadero se planteará la posibilidad de tratar la recogida selectiva de materia orgánica procedente del ámbito doméstico y otros grandes generadores, en una planta común de compostaje.

La presión por explotación y/o impacto contaminante, sobre los sistemas de soporte, aumenta hoy en día de manera explosiva debido a las lógicas inherentes al actual modelo de producir ciudad que beben de la lógica económica. Son principios que en lugar de reducir la presión sobre los ecosistemas de soporte (las propias en un proceso hacia la sostenibilidad), las aumentan, puesto que son estructuras económicas y de poder basadas en el consumo de recursos: más suelo, más materiales y más energía.

Los procesos de urbanización y regeneración urbana deben incorporar las infraestructuras necesarias para una gestión eficiente de los residuos urbanos de origen doméstico, comercial y de la construcción. Es necesario minimizar el impacto de los materiales en los procesos constructivos mediante la utilización, preferentemente, de materiales renovables, reciclados y reciclables de origen local. Sería conveniente que la producción de nueva ciudad estuviera vinculada a los materiales de demolición de la propia ciudad.

La eficiencia en la gestión de los residuos se fundamenta en una reducción del consumo de recursos y en el cierre (máximo posible) del ciclo de los materiales.

3.6. Renaturalización urbana

El clima mundial ha evolucionado con variaciones naturales, no obstante, las series de datos meteorológicos en todo el mundo apuntan que las actividades humanas son responsables de concentraciones cada vez mayores de los gases de efecto invernadero. Durante la era industrial, los niveles naturales de los gases de efecto invernadero se han incrementado por las emisiones de dióxido de carbono como resultado del uso de los combustibles fósiles; por el metano y el óxido nitroso adicionales producidos por las actividades agrícolas y ganaderas y los cambios de uso del suelo, así como los vertederos de residuos; y por diversos gases industriales de larga duración que no se producen de manera natural como los hidrofluorocarburos (HCFC), los perfluorocarburos (PFC) y el hexafluoruro de azufre (SF₆). Si la concentración de estos gases de efecto invernadero continúa aumentando al ritmo del último siglo, la intensificación del efecto invernadero implicará, como ya ha sucedido, un incremento global de la temperatura del aire (calentamiento mundial) que puede perturbar de manera significativa y peligrosa las pautas naturales del clima.

La lucha por la mitigación del cambio climático se ganará o se perderá en las ciudades. La llave para ralentizar y, en su caso, reducir el calentamiento global se centra en la manera que tengamos de producir ciudad, en los estilos de vida empleados, en la gestión de los flujos metabólicos, en definitiva, en una organización de nuestras ciudades que nos permita encarar el futuro con una mayor capacidad de anticipación y una reducción de las incertidumbres.

La mayoría de las infraestructuras y los edificios en las ciudades fueron diseñados para las condiciones climáticas precedentes. Estas condiciones han ido cambiando y cambiarán mucho más en las próximas décadas en todo el mundo, en especial, las que provocan inundaciones, sequías extremas y olas de calor. La adaptación de las infraestructuras

y el parque edificado a los fenómenos descritos es crucial para reducir su vulnerabilidad. Entre otras medidas de adaptación se señalan la reducción de la escorrentía torrencial y evitar o reducir los daños de las inundaciones en la edificación y las infraestructuras.

Por otra parte, la biodiversidad es la riqueza de formas de vida de un territorio, que se genera a lo largo de un proceso histórico de evolución genética, interacción coevolutiva, cambio ambiental y perturbaciones externas. El mantenimiento de la biodiversidad depende del mantenimiento del hábitat adecuado, de procesos productivos y constructores de complejidad, y de un régimen de perturbación moderado, no tan intenso que impida los procesos regenerativos de los ecosistemas pero que, sin embargo, genere una presión selectiva.

El medio urbano supone una artificialidad, con impermeabilización de gran parte del suelo y profunda alteración del relieve, la calidad del aire, el suelo y el agua, el clima y el régimen hidrológico, con lo que se pierde el hábitat, se interfieren gravemente procesos naturales y se aumenta la tasa de perturbación. Ello no impide que sigan existiendo algunos organismos, además del hombre, que logran sobrevivir en el medio urbano, e incluso los hay que prosperan especialmente en él. Se puede hablar, por tanto, de una biodiversidad urbana, si bien la riqueza en especies de una ciudad dependerá mucho de sus condiciones específicas.

Por tal motivo, se debe garantizar el balance de la biodiversidad de la zona de regeneración urbana como una ciudad compacta, que puede mejorar mediante la aplicación del urbanismo de los tres niveles, que contempla soluciones para asegurar la permeabilidad y el fomento de la conectividad en la matriz urbana, al incorporar el verde en altura y en superficie.

El recubrimiento del suelo con materiales artificiales de distintos tipos altera su balance energético, ya que tales materiales, en general incapaces de almacenar humedad, tienen un bajo calor específico, por lo que alcanzan temperaturas elevadas bajo la acción de la radiación solar y luego se enfrían con rapidez. Carecen, así, de la capacidad que tiene el suelo natural de amortiguar los cambios térmicos gracias al alto calor específico del agua que almacena. Tienen, además, un albedo* distinto, por lo que

se debe garantizar la presencia de una proporción equilibrada de verde urbano de calidad para reducir algunos de estos problemas: los árboles, jardines y céspedes y, en general, el suelo permeable, actúa sobre el microclima bloqueando las fluctuaciones térmicas. Las hojas de los árboles capturan muchas partículas y actúan como filtro para el ruido. Las cubiertas verdes son excelentes reguladores de la temperatura, reduciendo las necesidades de consumo energético para este cometido.

Premisa 10

Generar un medioambiente sano a partir de la renaturalización de estructuras urbanas antropizadas, para favorecer la biodiversidad, la calidad de vida y la generación de una cultura de resiliencia, a partir del desarrollo de acciones de prevención, mitigación y enfrentamiento ante desastres provocados por la acción humana o por fenómenos naturales.



* *Albedo* es el porcentaje de radiación que cualquier superficie refleja respecto a la radiación que incide sobre ella.

Renaturalización de la ciudad, mediante la conversión de las antiguas vías elevadas del ferrocarril, en un parque lineal: el High Line de Nueva York.

Edificios sostenibles

La arquitectura y la construcción son actividades que contribuyen al desarrollo integral del territorio, articulando las diversas dimensiones en el tejido urbano. La producción de vivienda, hábitat y en general urbanización, sea de nuevo desarrollo o a partir de la recuperación del patrimonio edilicio construido, es característico de cualquier proyecto de regeneración urbana. Las construcciones generan impactos de diverso tipo que hay que controlar: en el ambiente (extracción y transportación de recursos, generación de residuos y contaminación); en el paisaje (sea natural o urbano, para aportar o restar sus valores); en la sociedad (según la satisfacción de déficits y demandas); en la cultura (añadiendo o quitando valores) y en la economía (encareciendo o abaratando las producciones). Existen alternativas conceptuales y estrategias prácticas para formular y solucionar innovadoramente los problemas que se derivan de las actividades de la arquitectura y la construcción. Para la Bahía del Conocimiento y la Innovación, todo proceso de producción de ciudad, sea de paisajes, espacios públicos, infraestructuras, hábitat y cualquier tipo de fabricación, estará regido por una óptica que permita lograr una arquitectura sostenible y enfocar todos los esfuerzos para que en la sociedad ocurra la transición hacia dicho desarrollo sostenible. El proceso de regeneración de la bahía será un escenario para implementar la nueva arquitectura y urbanismo cubanos y habaneros del siglo XXI, e involucrará en los resultados, prácticas académicas y de centros de investigación.

3.6.1. Edificaciones sostenibles

Objetivo XLVII

Construir edificaciones bioclimáticas, ecológicas y sostenibles.

La edificación nace de la necesidad del establecimiento de las condiciones ambientales y sociales adecuadas para acoger actividades humanas en un espacio determinado y, por tanto, de la consecución de la habitabilidad. El establecimiento y el mantenimiento en el tiempo de esas condiciones requieren el uso de recursos de muy diverso tipo y en un amplio abanico de actividades, lo que conecta la habitabilidad, como una necesidad humana y social que satisfacer, con la sostenibilidad.

Por otra parte, la vivienda —que supone más del 80 % de la edificación— constituye no solo un derecho fundamental por suponer la satisfacción de una necesidad primaria, sino también un factor determinante en la organización social por ser el elemento básico del medio urbano y, por tanto, de la estructuración espacial de la sociedad. Esa estructuración espacial tiene consecuencias en el uso de los recursos en esa sociedad, así como consecuencias en numerosos aspectos relacionados con su cohesión. Por ello, los problemas que inciden hoy día en la insostenibilidad de la edificación no se relacionan tan solo con cuestiones específicas de ese ámbito, sino que afectan aspectos de mayor escala.

Promover un uso eficiente del patrimonio inmobiliario construido

1. Promover la rehabilitación y reutilización del patrimonio existente. El principal capital para una edificación sostenible es la construcción ya existente, tanto por el ahorro de recursos que supone su utilización y renovación frente a su sustitución por edificación nueva, como por la integración que supone la construcción tradicional en estrategias de uso del suelo más compatibles con la matriz biofísica existente y su potencial sostenibilista.
2. Ajustar la cantidad y disposición de edificación a las posibilidades del medio (con respeto a su matriz biofísica). El uso del territorio en un modelo ecosistémico implica recuperar su capacidad de aportar recursos de forma renovable mediante el aprovechamiento de sus características geográficas, geológicas y bioclimáticas. La edificación,

por su relación directa con el territorio, debe disponerse de forma que reconozca, reinterprete y aproveche la matriz biofísica existente como la fuente de los recursos que precisa: agua, energía y, también, materiales. El respeto por la matriz biofísica del territorio debe suponer el establecimiento de limitaciones a la edificación en un concepto sostenibilista, tanto para evitar su destrucción o la de sus elementos más significativos, como por entender que debe nutrirse de ella, que la capacidad de obtención de los recursos de ese territorio define la cantidad de edificación que puede soportar.

3. Ajustar al mínimo los recursos precisos para mantener las actividades alojadas. Corolario del punto anterior es la necesidad de reducir los recursos precisos para mantener la habitabilidad obtenida mediante la edificación, de forma que presione lo mínimo posible sobre los recursos disponibles y permita obtener el máximo de habitabilidad del territorio que la procura. La escala municipal, por su nivel competencial pero también por la definición de sus límites geográficos —a menudo procedente del reconocimiento de la unidad de gestión tradicional del territorio— resulta clave en la definición de la cantidad de edificación viable, en función del ajuste posible de los recursos que aporta el medio, incluidos los flujos de residuos de la construcción. En cuanto al uso de materiales preparados para la reutilización, locales y de bajo impacto, reducir el impacto asociado a la construcción mediante la reutilización de materiales o el uso de productos de construcción locales y/o que comporten un bajo impacto ambiental. La construcción y mantenimiento de edificios consume el 40 % de los materiales empleados, por lo tanto, la selección de la tipología de materiales puede comportar una mejora ambiental muy significativa.

Promover edificios más sostenibles

Como criterio esencial, es necesario ajustar la demanda de habitabilidad a unos mínimos razonables. Deben definirse no solo unos mínimos razonables

que cumplir en las condiciones de habitabilidad, sino también el nivel máximo de recursos con el que debe ser obtenido, y potenciar que esa demanda sea la mínima posible. Los recursos que la edificación precisa son, básicamente, agua, energía y materiales. Respecto a cada uno de ellos deben establecerse estrategias de reducción de la demanda, tanto en la nueva edificación como en la existente. En el ámbito del agua, la disminución de la demanda está relacionada con las máquinas y electrodomésticos de bajo consumo, los W.C. con dispositivos de ahorro y el tipo de vegetación de jardín adaptada a las condiciones climáticas del lugar. En cuanto a la energía, la disminución de la demanda debe centrarse, en primer término, en la adecuación del uso del diseño del edificio al perfil del uso del programa; en segundo lugar, en el aislamiento térmico de cerramientos, ventanas y cubiertas, así como en el uso de protecciones solares en cubiertas, muros y ventanas; y en tercer lugar, en el control de la ventilación (estanquidad de ventanas y cerramientos) y el control de la renovación del aire (incluyendo la ventilación cruzada). En el ámbito de los materiales, la disminución de los recursos está relacionada con la selección de los materiales que se emplearán y los sistemas que se utilizarán en la edificación.

Se impulsará la construcción de viviendas y edificios habitables y eficientes. Estos se orientarán hacia una concepción del espacio que sea funcional a las nuevas formas de habitar, accesible, sostenible, saludable, durable y adaptable en el tiempo, tratando de potenciar el valor de uso de las viviendas en función de las necesidades cambiantes de la sociedad (ciclos de vida).

Se planificará en tres dimensiones/niveles (subsuelo, suelo y altura) para dar cabida a todos los elementos del Urbanismo Ecosistémico: cubiertas verdes, redes e infraestructuras de servicios, captación y almacenamiento de energías renovables, captación hídrica, espacios comunitarios, espacios para la recogida de residuos, aparcamiento de bicicletas, entre otros; estos planos deberán ser norma-

tivos e indicarán las reservas de suelo necesarias para cada uso.

Se garantizará que las viviendas sean lo más eficientes posible, en relación con el uso de recursos (consumo de energía, materiales y agua), favorecerá la máxima autosuficiencia con el uso de energías renovables, minimizará el aporte de energía exterior, hará uso del aprovechamiento de las aguas pluviales, grises, subterráneas y otras posibles fuentes vinculadas al entorno urbano, gestionará adecuadamente las aguas residuales y utilizará, en la medida de lo posible, materiales para la construcción que sean locales, reciclados y/o que comporten un bajo impacto ambiental (baja energía incorporada en su ciclo de vida).

Las actuaciones urbanas se adaptarán, mediante el planeamiento, a las condiciones bioclimáticas locales a partir de técnicas de acondicionamiento pasivo (orientación, posibilidades de aprovechamiento de la radiación solar y de la sombra, ventilación natural, aislamiento térmico, distribución interior); se regulará una normativa marco sobre la eficiencia energética y de habitabilidad en la edificación.

Se favorecerá el establecimiento de sistemas inteligentes para mejorar la eficiencia metabólica y así reducir el consumo de recursos y materiales.

Se impulsará una regulación urbanística dinámica y adaptativa que sea resiliente y adaptable a los cambios; los propios de la evolución tecnológica (materiales, infraestructuras), los fenómenos derivados del cambio climático o las propias dinámicas de los procesos ecológicos.

Infraestructura verde

En el siglo XXI, los urbanistas y ecólogos, han diseñado diferentes herramientas para mejorar la biodiversidad en los tejidos urbanos. En la Unión Europea se define la infraestructura verde como una red de

zonas naturales y seminaturales y de otros elementos ambientales, planificada de forma estratégica, diseñada y gestionada para la prestación de una extensa gama de servicios ecosistémicos. En realidad, el concepto es amplio: infraestructura verde incluye desde un bosque natural, una llanura aluvial o un humedal, hasta pequeños cursos de agua, setos y manchas de hábitat regenerado. También puede contemplar elementos de ingeniería creados por el hombre: ecoductos, puentes para fauna, parques periurbanos y, dentro de la ciudad, incluso cubiertas y muros verdes, siempre que alberguen biodiversidad y permitan funcionar a los ecosistemas. Con el objetivo de atender a su capacidad de contribuir a la definición de transformaciones urbanas en su entorno y de ajustar los grandes parámetros de distribución de suelo en el territorio de la bahía, se definirá un sistema de múltiples escalas, como partes activas de la ciudad y no como áreas residuales, pendientes de destino. Además de la conectividad, otro aspecto fundamental de la infraestructura verde es la restauración ecológica. En estos ámbitos se plantea, de manera integrada, la renovación, creación y consolidación del espacio público; la organización del ocio al aire libre; la recuperación y promoción de los valores ambientales, sobre todo asociados al verde; el control de la movilidad privada; y la correlación de nuevas relaciones entre partes heterogéneas, donde el espacio abierto es una pieza más del continuo urbano. La infraestructura verde, además, añade valor cultural, de uso, económico y de calidad de vida en el entorno donde se desarrolla.

3.6.2. Infraestructura verde y biodiversidad

Objetivo XLVIII

Garantizar el funcionamiento ecológico de la ciudad, la calidad de vida y la salud, mediante un

adecuado balance de la biodiversidad de especies y los corredores y condiciones necesarios para ello, a la vez que promueve la agricultura urbana.

La renaturalización será uno de los conceptos principales para garantizar la sostenibilidad medioambiental. Es un proceso de modificación de una porción del espacio, bajo el efecto de una extensión de la ocupación por medio de elementos naturales, flora, fauna, escurrimiento de aguas superficiales, actividad morfodinámica, etc. Sin embargo, esta mutación puede tomar dos formas: como una dinámica ecológica espontánea, o bien como una forma voluntaria de ordenamiento de los paisajes.

Una forma de renaturalización es mediante la infraestructura verde, entendiéndola como un sistema de soporte de vida natural que interconecta los espacios de mayor valor ambiental, cultural y visual como cursos de agua, humedales, bosques, hábitat de vida silvestre y otras áreas naturales; vías verdes, parques y otras tierras de conservación; granjas de trabajo, ranchos y bosques; desiertos, y otros espacios abiertos que apoyan a las especies nativas, mantienen los procesos ecológicos, el aire y los recursos hídricos, y contribuyen a la salud y la calidad de vida. El concepto deriva de dos ideas fundamentales: la idea de que los parques unen espacios verdes para el beneficio de las personas y la idea de la preservación de las áreas naturales en beneficio de las personas y en la lucha contra la fragmentación del hábitat. Hay que entenderla como una red estratégicamente gestionada y planificada de la que depende la permanencia y el crecimiento de una comunidad, ya que se trata de una estrategia de conservación de determinados espacios esenciales para el mantenimiento del funcionamiento ecológico saludable.

Dimensiones de la infraestructura verde

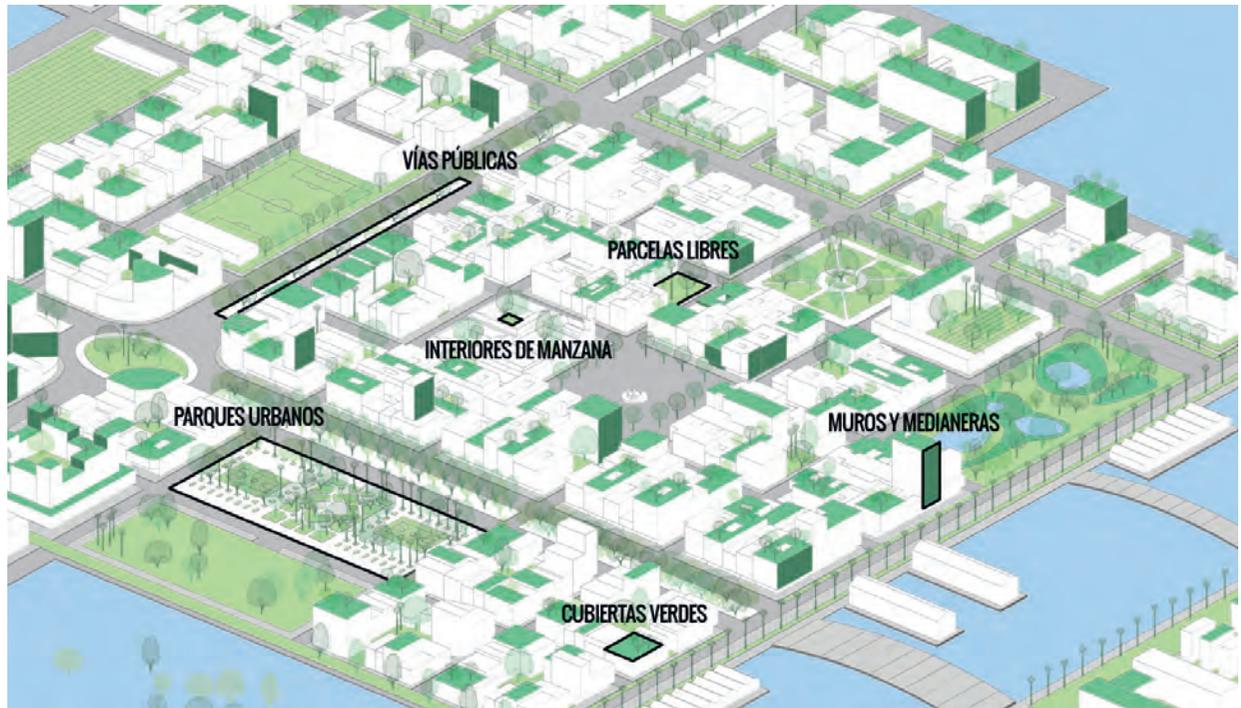
- Multifuncionalidad: permitirá integrar elementos territoriales que pueden proporcionar muchos y variados bienes y servicios.
- Conectividad ecológica: se constituirá en la bahía una red de zonas naturales, seminaturales y otros elementos ambientales.
- Conservación: fomentará la conservación de ecosistemas naturales valiosos, como el manglar de Triscornia y la desembocadura de los ríos Martín Pérez y Luyanó, y la preservación de la biodiversidad.
- Prestación de servicios a la población: servicios ecosistémicos, entendidos como beneficios potenciales que, activa o pasivamente, la sociedad obtiene de los ecosistemas y que se concretan en servicios reales una vez que son demandados, usados o disfrutados.
- Multiescalaridad: puesto que se articula a diferentes escalas, desde la escala territorial de la ciudad a la local.
- Accesibilidad: vinculada con el acceso al disfrute de ciertos servicios ecosistémicos.

Componentes de una infraestructura verde

Los componentes de cada uno de los grandes elementos de la infraestructura verde variarán en función de la escala de trabajo. A escala urbana y periurbana aparecen algunos elementos específicos con un carácter muy diferenciado e incluso en algunos casos singular, como podrían ser los jardines verticales o las cubiertas verdes.

Generales

- Zonas protegidas.
- Ecosistemas sanos y zonas de alto valor ecológico fuera de las zonas protegidas, como llanuras aluviales, humedales, litorales, bosques naturales, etc.
- Elementos naturales de alto valor paisajístico, como pequeños cursos de agua, manchas de bosque, setos que pueden actuar como pasillos verdes o piedras pasaderas para la fauna silvestre.
- Manchas de hábitat regenerado creadas pensando en especies concretas, por ejemplo, para aumentar la extensión de una zona protegida o de los lugares de alimentación, cría o descanso para



- esas especies y con vistas a favorecer su migración o dispersión.
- Zonas multifuncionales en las que se promuevan usos del suelo que ayuden a mantener o regenerar unos ecosistemas biodiversos y sanos frente a otras actividades incompatibles.
- Zonas en las que se apliquen medidas para mejorar la calidad ecológica general y la permeabilidad del paisaje.
- Elementos urbanos como parques verdes, muros verdes y azoteas verdes que alberguen biodiversidad y permitan a los ecosistemas funcionar y prestar sus servicios mediante la conexión de zonas urbanas, periurbanas y rurales.
- Elementos para la adaptación y la mitigación del cambio climático, como marismas, bosques de llanuras aluviales y pantanos (para la prevención de inundaciones, el almacenamiento de agua y la absorción de CO₂), que den margen a las especies para reaccionar ante los efectos del cambio climático.

- El componente físico, esto es, la red de espacios verdes en los cuales y a través de los cuales los procesos y funciones naturales se mantienen. Los ríos son un ejemplo de este soporte físico.
- Los proyectos, es decir, las intervenciones diseñadas para conservar, mejorar o restaurar la naturaleza, y esos procesos y funciones naturales que aseguren múltiples servicios ecosistémicos a la sociedad: recuperación de las llanuras de inundación, construcción de escalas para peces, medidas para el control de la erosión, restauración de humedales, drenaje urbano sostenible, entre otros.
- Áreas multifuncionales, donde se promuevan usos del suelo respetuosos con el medioambiente que ayuden a mantener y restaurar ecosistemas biodiversos y en buen estado de conservación; podría tratarse, por ejemplo, de espacios en los que coexisten usos agrarios, forestales, recreativos y de conservación de la naturaleza.
- Retazos de hábitats recuperados o restaurados, bien para aumentar la extensión de una zona

protegida, bien para incrementar los lugares de alimentación, reproducción o refugio de determinadas especies o bien para favorecer su migración o dispersión.

- La planificación debe integrar la conservación, mejora y restauración de la naturaleza, teniendo en cuenta las funciones y procesos naturales y, de forma sostenible, entregar a la sociedad los beneficios asociados. Los planes de gestión del riesgo de inundación y los planes hidrológicos de cuenca son ejemplos del marco de planificación en el que se pueden desarrollar las intervenciones mencionadas anteriormente.

3.6.2.1. Gestión de la infraestructura verde

Elaborar el Plan de infraestructuras verdes y biodiversidad de la Bahía de La Habana

- Orientar el Plan a la renaturalización de la ciudad, a partir de concebir una red de espacios verdes que aporte beneficios sociales, ambientales y económicos a sus residentes y que contribuya, decisivamente, al mantenimiento de la calidad de vida y prosperidad de sus ciudadanos.
- Planificar todos los nuevos verdes urbanos en busca de la conectividad entre los componentes y una distribución equitativa, identificando la infraestructura ecológica de la Bahía de La Habana.
- Regular en los instrumentos de planeamiento urbano que se desarrollen en el territorio de la bahía, el diseño de los espacios verdes considerando los servicios ambientales e integrando criterios a favor de la biodiversidad.

Implementar un Programa para la construcción de un nuevo conocimiento sobre la Gestión y Conservación del Verde y de la Biodiversidad

- Profundizar en los estudios sobre los beneficios ambientales asociados al verde y a la biodiversidad y darles continuidad.

- Avanzar en el conocimiento aplicado de los efectos del verde sobre la salud.
- Desarrollar investigaciones sobre los efectos del cambio climático sobre el patrimonio natural de la Bahía de La Habana.
- Establecer la demanda de agua necesaria para asegurar la calidad de la vegetación.
- Profundizar en el conocimiento del impacto de los nuevos desarrollos urbanos previstos en el PPD-BH sobre biodiversidad de la Bahía de La Habana.

Impulsar un Programa para la divulgación del conocimiento sobre la renaturalización, la infraestructura verde y la biodiversidad

- Elaborar y aplicar una estrategia de comunicación sobre este nuevo enfoque del verde y la biodiversidad.
- Potenciar todos los espacios verdes como espacios de innovación, educativos y de conocimiento.
- Promover iniciativas ciudadanas, para la construcción colectiva de conocimiento.
- Fomentar la incorporación de los valores de la biodiversidad entre los profesionales.
- Ofrecer apoyo a la red escolar y crear recursos destinados a ella.
- Educar en la gestión de los conflictos de convivencia con animales, a partir de criterios de conservación.

Desarrollar un Programa para el fortalecimiento y liderazgo de las autoridades locales municipales, el trabajo en red y el compromiso con la conservación del verde y de la biodiversidad

- Participar activamente en las redes de ciudades verdes, articuladas con los organismos y actores más relevantes comprometidos con la conservación de la biodiversidad.
- Potenciar el trabajo en red con las entidades y el compromiso de estas a favor de la biodiversidad.

- Implicar a los agentes económicos en programas de patrocinio para la conservación del verde y de la biodiversidad.
- Promover el sistema de custodia del territorio como instrumento de conservación de la naturaleza.

Desarrollar un Programa para la conservación del patrimonio natural de la ciudad y de la Bahía de La Habana

- Identificar e implementar medidas para conservar la biodiversidad en plazas arboladas, pequeños parques urbanos, en jardines privados y otros espacios de interés.
- Crear programas para la conservación de vertebrados.
- Elaborar planes de acción detallados, con los actores implicados, que permitan la conservación de las especies de flora y fauna de mayor interés, y ponerlos en práctica.
- Aplicar medidas de control de la flora exótica invasora.

Acciones de inversión de la infraestructura verde

Desarrollar e implementar el Programa para el desarrollo integral e implementación del nuevo sistema de espacios públicos

- Enfocar este desarrollo a la naturaleza e incremento de la presencia del verde y la biodiversidad.
- Enriquecer y potenciar la biodiversidad del verde existente en las áreas actuales que constituirán el nuevo sistema de espacios públicos y potenciar su función de hábitat de fauna.
- Desarrollar e impulsar la agricultura ecológica en espacios urbanos y periurbanos, bajo un enfoque de soberanía alimentaria.
- Desarrollar un plan de acción para dedicar, en los tejidos urbanos que tributan al PPD-BH, un mayor volumen de suelo a los árboles viarios.

Desarrollar e implementar el Programa para mantener la eficiencia en la gestión de los parques, los jardines y otros espacios verdes

- Aplicar criterios de eficiencia y sostenibilidad, y favorecer la biodiversidad.
- Desarrollar modelos de gestión mixtos, articulando los diferentes actores implicados en el proceso de diseño, implementación, monitoreo y gestión de los espacios verdes y del arbolado viario existentes y de nuevo desarrollo.
- Desarrollar un programa de rehabilitación de parques y jardines con criterios de racionalización en el sistema urbano en Centros Históricos tradicionales.
- Desarrollar inversiones puntuales para garantizar la optimización y eficiencia del riego de las zonas verdes.
- Sustituir los céspedes de alto consumo de agua por plantas cespitosas de clima cálido y tapizantes.

Desarrollar un protocolo de actuación para la gestión de la infraestructura verde en caso de incidencias meteorológicas

- Desarrollar e implementar el Programa para Preservar y poner en Valor Jardines Históricos y Parques Arqueológicos.
- Elaborar el Plan de Preservación de Especies Arbóreas Identitarias.

Desarrollar e implementar el Programa para zonas verdes como espacios para la salud y el ocio, y promover el compromiso ciudadano en la creación de zonas verdes y en la conservación de la biodiversidad

- Organizar concursos de ideas sobre el verde y la biodiversidad, abiertos a diferentes colectivos.
- Desarrollar e implementar programas de inversión para el mejoramiento de la cubierta vegetal.
- Garantizar el correcto funcionamiento y conservación del sistema fluvial.

Reducción de la vulnerabilidad

Se define vulnerabilidad como el grado al cual un sistema es susceptible, o incapaz de hacer frente, a efectos adversos del cambio climático, incluyendo variabilidad climática, eventos extremos y daños provocados por la mano del hombre. La vulnerabilidad es una condición de susceptibilidad a choques externos que pueden amenazar vidas humanas y sistemas de vida, recursos naturales, propiedades e infraestructura, productividad económica y prosperidad de una región.*

El concepto de vulnerabilidad contiene la exposición a un elemento externo (amenaza, riesgo de cambio) que está fuera de control por parte del grupo expuesto, e incluye elementos internos que determinan la vulnerabilidad del sistema. Los factores con mayor frecuencia en las diferentes definiciones son el grado de exposición, entendiéndose como el tiempo y modo de sometimiento de un ecosistema a un cambio externo; la sensibilidad como el grado de afectación del sistema por el cambio externo o la magnitud de la respuesta de un sistema a un evento externo y la capacidad de adaptación siendo esta la del sistema para ajustarse al cambio externo, moderar los daños potenciales, aprovechar las oportunidades o hacer frente a las consecuencias.

3.6.3. Riesgos causados por fenómenos antrópicos

Objetivo XLIX

Mitigar, hasta eliminar, las contaminaciones derivadas de las emisiones de gases, vertimientos a los cuerpos de agua y a la tierra, así como las

fuentes de ruido derivadas de industrias y de la actividad humana en general.

La antropización progresiva y drástica del entorno natural de la bahía, basada en un proceso de urbanización intenso, generó alteraciones ecológicas que han ocasionado la gradual degradación ambiental y empobrecimiento del ecosistema, con la presencia de tóxicos orgánicos e inorgánicos en el aire, el agua y el suelo, pérdida de la biodiversidad, deterioro del paisaje y riesgos ambientales para la salud de la población expuesta. Por otro lado, han convertido a la bahía y ríos en cuerpos de aguas receptores de los residuales urbano-industriales, generados por las actividades productivas y de servicios ubicadas en la cuenca tributaria y en el propio borde costero.

Esta situación ambiental se debe, en gran medida, a problemas heredados de ordenación y manejo basados en enfoques sectoriales, desarticulados entre sí, en los que faltó la introducción de la dimensión ambiental y la dirección integrada, decisiones consensuadas y métodos participativos en los procesos de planificación.

A la acción humana para ganar terrenos bajos, manglares y zonas de agua, al mar, se suman a contribuir con la vulnerabilidad territorial otros factores, como las imperfectas matrices de movilidad existentes; costumbres sociales inapropiadas; deficiente gestión de los residuos; malas condiciones de habitabilidad provocadas por el deterioro, hacinamiento o asentamientos informales; todo lo cual también genera riesgos para la vida y, en última instancia, determina un freno al desarrollo de la bahía y su zona de influencia.

Contaminación hídrica

El crecimiento progresivo de la urbanización y del puerto sin una adecuada planificación ambiental-territorial y por tanto sin la construcción de las redes de alcantarillado necesarias, capaces de eva-

* Gómez, J. J. (21 de junio de 2001). Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Obtenido de <https://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar>.

cuar los incrementos progresivos de residuales urbanos e industriales generados, y la falta de su tratamiento antes de la disposición final al medio, provocó la sobreexplotación del sistema de alcantarillado central existente, ocasionándose rebosos de residuales, interconexiones al sistema de drenaje pluvial y vertimientos a ríos y cursos de agua tributarios a la bahía.

Además, la propia actividad portuaria y la concentración de industrias con procesos tecnológicos obsoletos y altamente contaminantes, han provocado una alta concentración de hidrocarburos, residuos oleosos, residuos sólidos flotantes y contaminación orgánica y fecal que amenazan la salud del ecosistema y de las comunidades costeras.

El saneamiento de la bahía necesita de acciones complejas que se deben implementar por etapas, a fin de favorecer el rescate ambiental progresivo de este ecosistema, a partir de un diseño adecuado de las acciones correctivas, que considere su capacidad autodepuradora y la regulación de los usos socioeconómicos actuales y previstos.

Plan de saneamiento marítimo-portuario

- Mantener un sistema de control y actuación contra derrames de hidrocarburos en las aguas de la bahía, con la recogida sistemática del petróleo flotante en el espejo de agua, la recogida y separación de las mezclas oleosas de buques, hasta su disposición final en las instalaciones de la refinería de petróleo.
- Limpiar las costas, instalaciones portuarias y obras hidrotécnicas impactadas por hidrocarburos.
- Recoger los residuos sólidos flotantes en la desembocadura de los ríos y aguas de la bahía, así como su disposición final en vertederos sanitarios o controlados y cubiertos.
- Generar soluciones tecnológicas viables para el manejo seguro de los desechos generados por la actividad marítimo-portuaria que incluya el tratamiento de residuos sólidos (basura internacional) de buques.

- Extraer pilotes, embarcaciones hundidas y semi-hundidas del puerto de La Habana.

Plan de obras magistrales hidrosanitarias, de alcantarillado y drenaje pluvial y plantas de tratamiento

- Desarrollar inversiones de infraestructura, que permitan mejorar la recolección de aguas residuales de la ciudad, y eliminar su vertimiento en la bahía.
- Garantizar el tratamiento de los residuales líquidos de todos los talleres e industrias que vierten directamente a los drenes pluviales que descargan en la bahía.

Plan de metabolismo urbano

- Propiciar el reúso de las aguas tratadas antes de su disposición final.
- Eliminar los vertimientos de aguas albañales a los drenes pluviales, ya sea por deficiencias en la red de alcantarillado o por conexiones clandestinas.

Programa de reforestación y uso sostenible de los suelos en la cuenca tributaria

- Limpiar, dragar y rectificar los cauces de ríos y arroyos.
- Reforestar las fajas forestales hidrorreguladoras de los ríos tributarios.
- Reforestar las superficies extensivas en las cuencas hidrográficas tributarias con potencial para la actividad forestal.
- Identificar y atender el sistema verde, natural o de uso público, de la cuenca tributaria de la bahía.
- Desarrollar un programa de educación ambiental que garantice la participación institucional y comunitaria en la reforestación de la cuenca tributaria de la Bahía de La Habana.

Plan de gestión de RSU integrado

- Planificar y ejecutar las soluciones tecnológicas viables, para su manejo integrado y ambientalmente seguro.

- Realizar un programa de reciclaje y reúso de RSU.
- Realizar un programa de compostaje integrado a la agricultura urbana.

Contaminación atmosférica

La contaminación del aire resulta uno de los principales problemas ambientales del territorio, debido a contradicciones relacionadas con la planificación territorial de los asentamientos humanos y de las industrias, la utilización de tecnologías obsoletas en las actividades productivas y a otras fuentes como el transporte automotor o las partículas de polvo en suspensión en el aire como resultado de las obras en construcción; las demoliciones y los escombros sin recoger son las principales causas de la pobre calidad del aire que respiran los ciudadanos, sobre todo de los municipios de Regla y de La Habana Vieja.

La Termoeléctrica de Tallapiedra Otto Parellada y la Refinería Níco López son las principales fuentes contaminantes con la emisión de cargas tóxicas significativas al aire. Al no ocurrir en dichas instalaciones la combustión completa de sus emisiones gaseosas, ni poseer el sistema de filtrado eficiente –evidenciado en la llama y el humo de sus chimeneas– emiten gases como el dióxido de azufre (SO₂) y el dióxido de nitrógeno (NO₂), con aportes cuyos valores evidencian su existencia por encima de los valores permisibles.

Estrategia para la mejora de la calidad del aire de la ciudad y la reducción de la afectación sobre la salud de la población

- Determinar fuentes contaminantes.
- Intensificación de las inspecciones especializadas a las fuentes contaminantes del aire, de acuerdo con el tipo de emisor.
- Aplicar las mejoras tecnológicas disponibles para reducir las emisiones de gases y polvos en los focos contaminantes de la industria y la construcción.
- Aplicar modelos de movilidad menos contaminantes basados en la reducción de la intensidad circulatoria en vehículos privados, y el incentivo del uso de transporte público, la bicicleta o a pie.
- Desarrollar nuevas fuentes alternativas de energía, a partir de la utilización de energía eólica y fotovoltaica en pequeña escala urbana, en cubiertas y fachadas.

Contaminación acústica

En los diferentes espacios de la ciudad, el sonido ha evolucionado hacia una situación a menudo insostenible, que ha conducido a considerar la contaminación acústica como uno de los principales problemas para la habitabilidad. El ruido proveniente del tráfico automotor; industrias, maquinarias de obras y la recogida de residuos; sistemas de ventilación y aparatos de aire acondicionado; televisores y demás aparatos de reproducción del sonido, sistemas de información sonora, así como alarmas, sirenas, bocinas, etc., se han convertido en una verdadera plaga en la ciudad.

El límite de 75 dB(A) establecido por la Norma Cubana se puede considerar demasiado tolerante, teniendo en cuenta el límite de nivel sonoro diurno aceptable europeo de 65 dB(A) y el mucho más restrictivo establecido por la OMS, de 55 dB(A) como nivel sonoro exterior. En el período nocturno estos límites se establecen en 10 dB(A) menos.

Programa de reducción de ruidos

- Modificar la matriz del transporte para reducir la contaminación sónica y atmosférica, a partir de la reducción del número de vehículos circulando por la ciudad.
- Cambiar el reparto modal, con el traspaso del vehículo privado hacia otros modos menos contaminantes (a pie, bicicleta o transporte público).
- Fomentar patrones de desplazamiento más sostenibles.
- Modernizar el parque automotor, a partir de la incorporación de vehículos híbridos y eléctricos,

de menor consumo energético, menos ruidosos, más seguros.

- Usar pavimentos sonorreductores, en las vías con tráfico, que disminuyen más de la mitad el ruido generado por la motorización.
- Incorporar nuevas técnicas de aislamiento acústico en los programas de construcción y rehabilitación edificatoria.
- Aplicar barreras verdes.
- Incorporar, en la normativa nacional, los límites adecuados establecidos según las normativas medioambientales internacionales.
- Establecer procesos de control y sensibilización, a fin de modificar costumbres erróneas, prácticas tecnológicas inadecuadas e indisciplina social.

Contaminación de suelos

En los últimos años, el territorio de la bahía ha experimentado el abandono de complejas estructuras industriales, zonas de almacenaje y de infraestructuras, y cambios de tecnologías, que durante decenios transfirieron grandes cantidades de residuos al medioambiente, con lo cual convirtieron estas áreas en espacios residuales y suelos desvalorados insertados en el trazado urbano. Los contaminantes encontrados incluyen hidrocarburos, vertidos o derrames de sustancias químicas, solventes, pesticidas, metales pesados, etc.

Una parte importante de los terrenos que se reutilizarán han estado ocupados por usos e industrias que han generado una alta contaminación de los suelos, con filtraciones al manto subterráneo, a los cauces de ríos y hacia las aguas de la bahía.

La situación se torna especialmente compleja en la Refinería Níco López (suelos contaminados principalmente por hidrocarburos, aditivos del proceso tecnológico y derivados del petróleo), la Planta de Gas Melones, las antiguas termoeléctricas desactivadas y el antiguo vertedero de Cayo Cruz.

Los problemas de contaminación del suelo han de abordarse con técnicas de remediación de acuerdo

con el tipo de contaminantes (estructura y composición; concentración, toxicidad, solubilidad y biodegradabilidad); las características del suelo (tamaño de partícula, heterogeneidad, densidad, permeabilidad, PH y humedad) y los usos provisorios o definitivos previstos en cada lugar. Por ello, se requiere desarrollar un programa de remediación de suelos que cree las condiciones necesarias para su reutilización en el futuro.

Programa de remediación de suelos

- Realizar ensayos pertinentes para determinar los niveles de contaminación del suelo y los principales contaminantes.
- Elaborar los estudios para determinar la factibilidad de tecnologías y de remediación.

Mal estado del fondo construido

La existencia de un alto número de edificaciones en mal estado constructivo genera una considerable cantidad de familias en condiciones de riesgo permanente, un potencial de población que se deberá evacuar. Esta vulnerabilidad se agudiza con la frecuente ocurrencia de fenómenos meteorológicos extremos, que provocan fuertes vientos, lluvias e inundaciones costeras.

La situación es perentoria en las zonas urbanas más antiguas de La Habana Vieja, Centro Habana, Regla, Casablanca y Guanabacoa. Para mitigar la vulnerabilidad del fondo habitado es necesario:

- Generalizar programas especializados de rehabilitación y construcción de nuevas viviendas.
- Generar programas de emergencia.
- Sistematizar programas de mantenimiento constructivo, con asignaciones presupuestarias específicas, para reducir vulnerabilidades y evitar así colapsos de edificaciones y pérdidas de vidas humanas. Además, se deben actualizar sistemáticamente y perfeccionar los planes de prevención, enfrentamiento y recuperación, en caso de desastre, para el territorio y para los diferentes componentes del patrimonio cultural.

Riesgos tecnológicos

En un territorio con la existencia de múltiples instalaciones fabriles y portuarias obsoletas o en desuso y hasta abandonadas, es frecuente encontrar restos de conductos, tanques, recipientes con residuos y materiales contaminantes. Estas situaciones son más evidentes en las antiguas termoeléctricas Antonio Maceo y Frank País y en la antigua Planta de Gas de Melones Evelio Rodríguez Curbelo. En otros casos, el uso de procesos y tecnologías obsoletas genera constantes riesgos de derrames de sustancias peligrosas, como en la planta de Gas Licuado de Petróleo (GLP), las fábricas de Aceites y de Piensos y la industria alimentaria PRODAL.

Es necesario incrementar las capacidades de respuesta y mitigación ante situaciones de peligro, vulnerabilidad y riesgo que enfrenta el territorio y, a la vez, minimizar la presencia de instalaciones que resulten peligrosas por riesgos tecnológicos, químicos, etc.

Programa de mitigación de riesgos tecnológicos

- Elaborar el programa de mitigación de riesgos tecnológicos, teniendo en cuenta el nuevo carácter de la Bahía de La Habana.
- Desestimar el desarrollo gasopetrolero, en alguna ocasión previsto hacia el este, por las siguientes razones, entre otras:
 - Alto costo de las tecnologías que deben usarse, considerando un medioambiente tan vulnerable como el urbano, y la afectación directa a los núcleos poblacionales cercanos de Cojímar, Alamar, Villa Panamericana y a los repartos Camilo Cienfuegos, Bahía y Vía Túnel.
 - Impactos negativos sobre el paisaje histórico urbano.
 - Impactos negativos sobre ecosistemas costeros de alto valor, como las playas del Este.
 - Incompatibilidad con el desarrollo que propone el PPD-BH para la bahía.
 - Innecesario desarrollo de ese sector, cuando existen otros en la capital, a partir de la ex-

plotación de recursos limpios como el conocimiento, la cultura y la innovación.

3.6.4. Riesgos causados por fenómenos naturales

Objetivo L

Generar una cultura de resiliencia, relacionada con los daños derivados de fenómenos naturales.

Según la ONU, Cuba se encuentra entre los países más afectados por fenómenos naturales vinculados con el cambio climático, aún siendo nuestro país uno de los que menos cargas contaminantes lanza a la atmósfera.

Si bien son fenómenos naturales, el aumento en frecuencia e intensidad de estos ha sido causado por la mano del hombre, ya que, en su búsqueda de riqueza en pocas ocasiones consideró la dimensión ambiental como un factor importante del desarrollo.

Para 2050 se espera que el 2,3 % del territorio nacional se sumerja de forma permanente, lo cual traerá consigo un cambio en la composición de la fauna y flora de la región, que provocará una disminución de la capacidad del medioambiente para responder a las necesidades y a los objetivos sociales y ecológicos. Además, este pronóstico obliga a repensar la manera de construir las nuevas ciudades para hacerlas más resilientes a estos fenómenos naturales cada vez más comunes.

Por su posición geográfica, La Habana se enfrenta regularmente al peligro de eventos meteorológicos cada vez más extremos. En el caso de la Bahía de La Habana, sus excelentes condiciones físico-geográficas ofrecen cierta seguridad a sus zonas aledañas, con respecto a los fuertes vientos ocasionados

por las tormentas tropicales, pero no está exenta de peligros como las sequías, las lluvias prolongadas, las inundaciones, el aumento de las temperaturas *records* y de los huracanes cada vez más extremos causados por el calentamiento global y el fenómeno de El Niño.

Los riesgos de desastres por amenazas naturales extremas se ven agravados por los riesgos cotidianos como la salud, el saneamiento, el deterioro de las infraestructuras y el deterioro del fondo edilicio, lo cual da lugar a un proceso de «acumulación de riesgos» característico de las zonas urbanas, donde las actividades humanas lo intensifican. La urbanización aumenta con frecuencia la exposición de personas y bienes frente a las amenazas y crea nuevos patrones de riesgo, por lo que la gestión de las repercusiones de los fenómenos naturales en las zonas urbanas resulta especialmente compleja.

El cambio climático y el aumento de los fenómenos naturales están íntegramente vinculados entre sí. El cambio climático afecta las amenazas físicas y la capacidad de las comunidades para hacer frente a estos fenómenos. Es importante que las medidas adoptadas a nivel nacional para adaptarse al cambio y reducir las vulnerabilidades a los fenómenos naturales estén efectivamente armonizadas entre sí.

La lucha por la mitigación del cambio climático se ganará o se perderá en las ciudades. La llave para ralentizar y, en su caso, reducir el calentamiento global se centra en la manera que tengamos de producir ciudad, en los estilos de vida empleados, en la gestión de los flujos metabólicos... en definitiva, en una organización de nuestras ciudades que nos permita encarar el futuro, con una mayor capacidad de anticipación y una reducción de las incertidumbres.

Lluvias ácidas

La presencia en el entorno de la Bahía de La Habana de instalaciones industriales identificadas por su elevada emisión de contaminantes, donde se desta-

can la Termoeléctrica de Tallapiedra Otto Parellada y la Refinería Níco López, constituyen fuentes contaminantes del medioambiente con cargas tóxicas significativas al aire, al suelo y al agua de la bahía.

Entre los impactos negativos que ocasionan se encuentran las lluvias ácidas, las cuales provocan la acidificación de aguas que, a su vez, inducen efectos nocivos en la biota acuática. Provocan daños directos a la vegetación ya que afecta el crecimiento, el metabolismo, la productividad y la actividad fotosintética, aumenta la sensibilidad de las especies vegetales a contraer enfermedades producidas por organismos patógenos y provoca un desequilibrio de nutrientes en las plantas, las cuales disminuyen su capacidad para responder a condiciones de estrés biótico o abiótico. Además, producen efectos negativos en las construcciones de mármol y piedra caliza, ya que esta última es muy susceptible a la deposición ácida húmeda debido a la disolución del CaCO_3 por los iones H^+ en solución acuosa y los materiales metálicos se corroen con mayor rapidez cuando están cubiertos por una capa húmeda y/o cuando se hallan en presencia de estimuladores de la corrosión, tales como los iones de H^+ y SO_4^{2-} .

Para la disminución de las lluvias ácidas es necesario acciones complejas y en su mayoría costosas, que favorezcan la disminución de gases tóxicos de efecto invernadero, Por ello, debemos:

- Ejecutar un programa de monitoreo real de las principales fuentes contaminantes con gases de efecto invernadero en la cuenca tributaria de la bahía.
- Fortalecer las herramientas de control a nivel urbano e institucional para limitar las emisiones contaminantes.
- Reubicar las industrias contaminantes de la bahía.

Fuertes Lluvias

En la actualidad, el régimen de lluvias en La Habana se ha caracterizado por estar concentrado en pocos meses del año lo que, por un lado, trae fuertes sequías y por el otro, lluvias torrenciales que

provocan estrés en los inmuebles y en el sistema de drenaje de la ciudad, debido a la baja permeabilidad del suelo. Por otra parte, las intensas lluvias provocan deslizamientos de tierra y el arrastre de gran carga de residuos múltiples hacia la bahía.

Hacerle frente a este fenómeno que tenderá al aumento en años venideros requiere:

- Avanzar en la ejecución del Plan de Alcantarillado y Drenaje Pluvial de la cuenca tributaria de la bahía y zona costera.
- Implementación del Programa de reforestación y uso sostenible de los suelos en la cuenca tributaria.
- Implementar un Plan de permeabilidad de los suelos que permita que gran parte del agua de lluvia se infiltre al manto freático.
- Desarrollar soluciones con tecnologías avanzadas para la reutilización del agua tratada.

Tormentas tropicales

Cuba se encuentra en zona de paso de huracanes, y estos fenómenos naturales cada vez son más fuertes y se forman con más frecuencia.

Las inundaciones costeras ocasionadas por la sobreelevación del mar y el oleaje, producidos por estos fenómenos representan el mayor peligro debido a la destrucción que causan del patrimonio natural y del construido en la costa. Por ello, es imprescindible:

- Desarrollar concepciones constructivas en la infraestructura, adaptadas a las inundaciones costeras para zonas bajas.
- Planificar en plazos determinados, los procesos de reordenamiento urbano de los asentamientos e infraestructuras amenazadas.

Aumento de las temperaturas

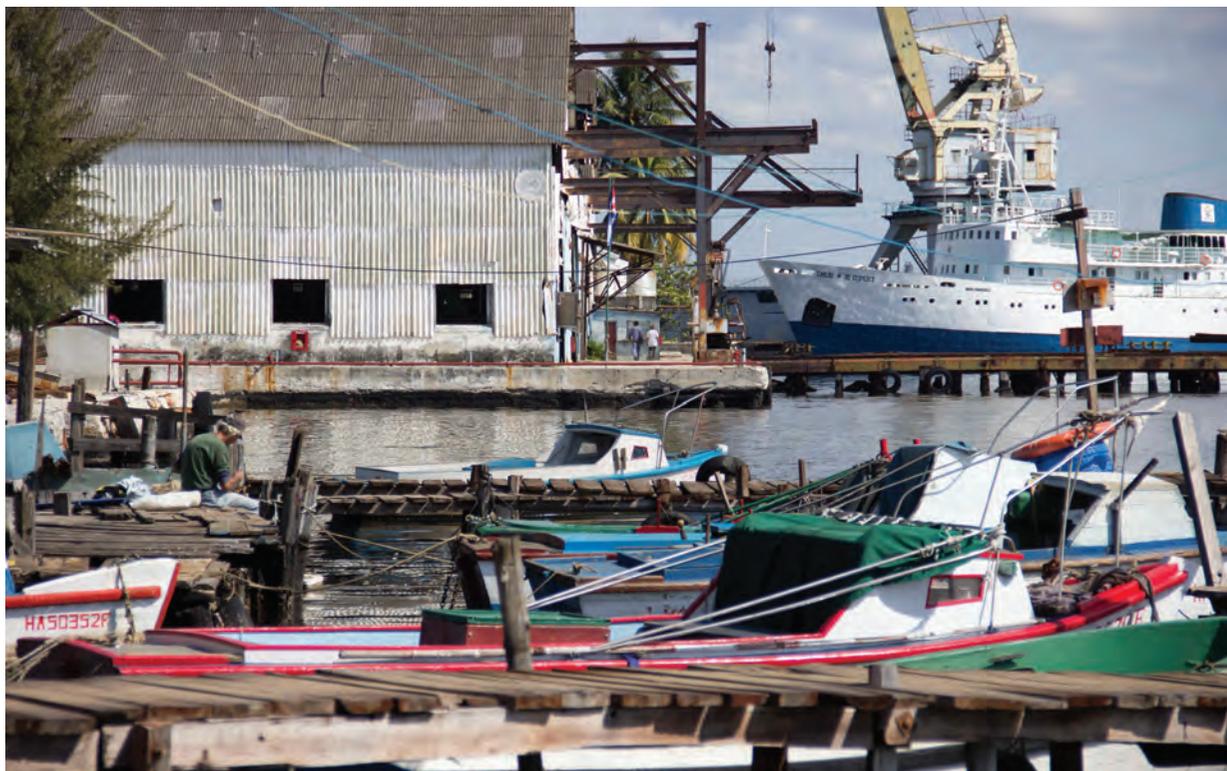
El cambio climático conllevará un aumento de las temperaturas, lo cual provocará cambios en la flora y fauna de la región. Las ciudades son grandes generadoras de calor. Es necesario:

- Diseñar e implementar un programa para el incremento y manejo de áreas verdes.
- Rehabilitar los parques públicos y crear otros nuevos.
- Fortalecer el Plan de Agricultura Urbana.





Capítulo 4. Estrategia a corto plazo



Base de pesca de Casablanca.

© Kiovet Sánchez Álvarez.

Este capítulo abarca tanto el ámbito institucional-social como el físico, del desarrollo integral. En él se definen las acciones principales, así como aquellos planes, proyectos y programas que harán posible su concreción. Es fundamental que estas acciones cumplan los siguientes requisitos: se vinculen a los potenciales que mejor puedan aprovecharse en ambos ámbitos; eliminen barreras que condicionen el desarrollo; salvaguarden el patrimonio cultural y natural; satisfagan demandas sociales; faciliten incrementos productivos y sus encadenamientos y generen escenarios positivos para atraer inversiones a la zona.

La estrategia abarca varios aspectos e intenta que, a cada uno de los cincuenta objetivos generales definidos, le corresponda alguna acción. A partir de la definición del potencial real para el inicio de la

transformación y de ciertos presupuestos conceptuales relacionados con el carácter de las acciones inmediatas, se plantean aquellas que habrán de acometerse en el ámbito institucional-social y en el correspondiente al marco físico, para el cual, la estrategia propone seis principios: concentrar, crear centralidad, conectar, dinamizar, eliminar barreras y generar impacto social. Obviamente, para poder materializar muchas de estas propuestas, se requiere calendarizar el sistema de instrumentos para su planificación y gestión, y así precisar detalles que materialicen el desarrollo integral, de manera ordenada. Las propuestas deben ser innovadoras e integrales, para producir impactos inmediatos y sinergias positivas y movilizadoras, multiplicadoras de recursos. Deben ser tanto de carácter lucrativo (para dinamizar la economía que garantice la sostenibilidad), como de contenido social (para satis-

facier justas demandas sociales y crear un clima de confianza en el sector público).

En el ámbito institucional-ciudadano, serán identificados instrumentos legales y de gestión económico-financiera, imprescindibles para garantizar la agilidad de los procesos, así como programas y proyectos socioculturales, socioeconómicos y de corte ambientalista, que pudieran ser promovidos por el sector público o en coordinación con otras estructuras de la sociedad, pues en muchos casos, pudieran constituirse como proyectos de desarrollo local. En el ámbito físico se definirán inversiones concretas o

los estudios, planes y otros instrumentos de gestión para su materialización. No se debe descuidar en esta etapa la necesaria conciliación de inversiones de diferentes escalas y diversas fuentes de financiamiento, así como localizar algunas en sectores residenciales y destinar otras a la recuperación de edificaciones de alto valor patrimonial, para generar focos dinamizadores allí donde se desarrollen. Las propuestas de inversiones constituyen los Lineamientos para el Plan de Inversiones, de carácter orientativo, pues son el conjunto organizado de todas las propuestas, una línea de deseo, sin respaldo aun del plan de la economía.

4.1. Potencial para facilitar el proceso de activación de la regeneración urbana de la Bahía de La Habana

La activación del territorio deberá partir del reciclaje urbano de antiguas instalaciones obsoletas, vacías o subutilizadas. Además, es preciso reutilizar y poner en valor el tejido compuesto por edificaciones y viales, que eran parte de las facilidades e infraestructuras, afectadas por el desuso, con patologías constructivas y ambientales. Para ello se requieren operaciones de cirugía funcional para reconvertir esas fábricas, industrias y almacenes, en nuevos escenarios de proyectos dinamizadores.

Cuando se habla de reciclaje NO significa desmontar antiguas estructuras para aprovechar sus materiales, sino un reuso que nace de la voluntad de preservación y de una intervención a partir de nuevos contenidos y significados. Reciclar implica dar a las estructuras la oportunidad de un nuevo ciclo de vida aprovechando los valores estructurales y formales que les dieron vida inicialmente. Evitar la

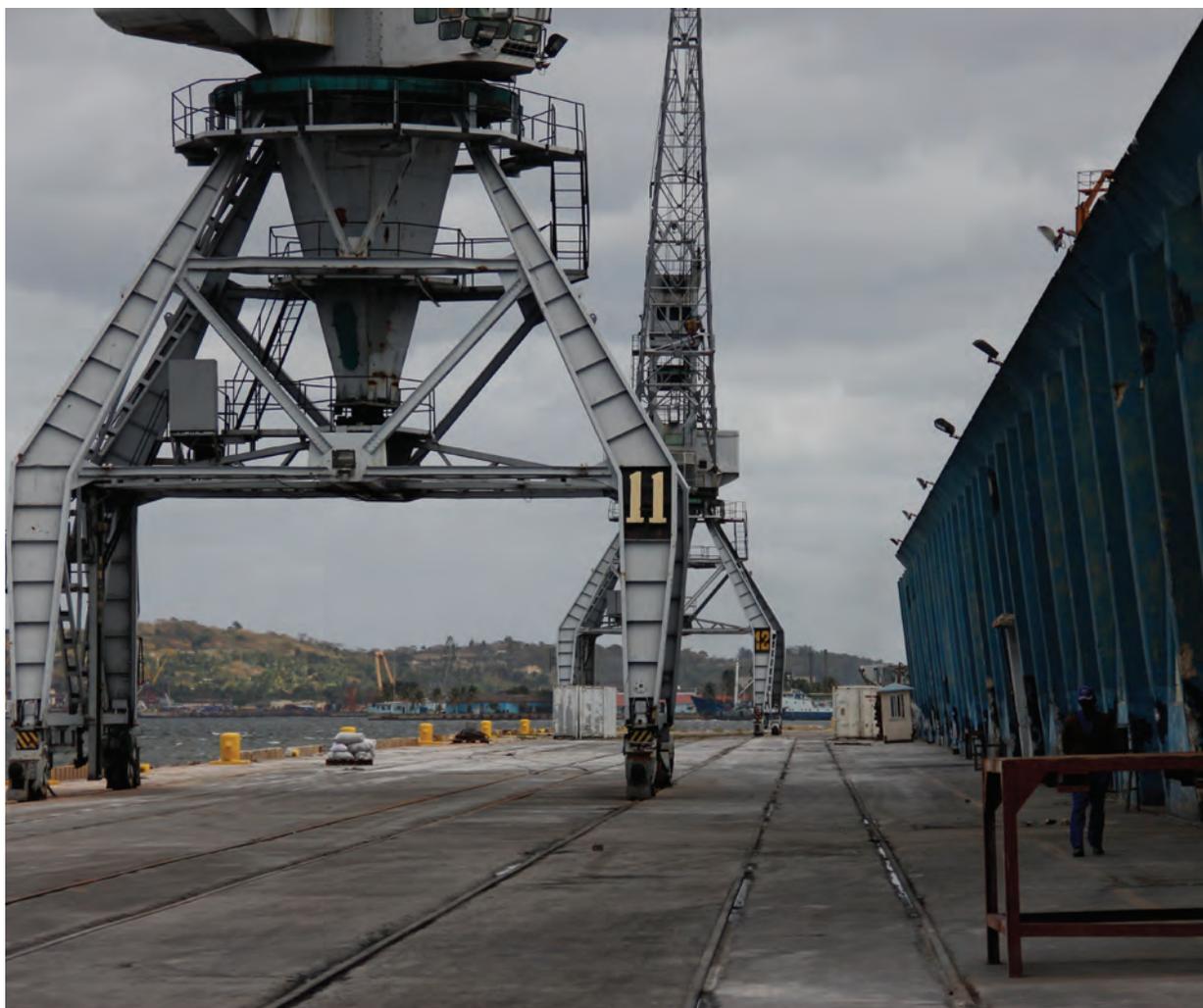
construcción de nuevos edificios debe ser parte de las estrategias económico-financieras, pues aprovechar lo que existe disminuye los costos constructivos y los daños ambientales.

El patrimonio industrial de la Bahía cobra un significado trascendental como parte del proceso renovador, ya que permite iniciar un nuevo ciclo cultural, físico, económico y social de la ciudad. La historia y la cultura resultan fundamentales en este nuevo ciclo como ingredientes del reciclaje urbano, que va más allá del aspecto físico, al involucrar a sus habitantes y gestores en el espíritu emprendedor de estrategias integrales. Reciclar es igual a innovar.

Las premisas de la regeneración urbana son:

- Realizar inventarios de las instalaciones del territorio, la evaluación del estado actual y del potencial futuro para cinco años.

- Reubicar las instalaciones productivas en el frente marítimo.
- Analizar la zona industrial Guanabacoa y su vinculación como área logística de la bahía.
- Reubicar las instalaciones incompatibles que no se trasladen al Mariel.
- Mantener las instalaciones cuyo vínculo con la ciudad justifique su localización.
- Aprovechar los inmuebles industriales en desuso para la activación de economías e industrias creativas.
- Garantizar el reciclaje y el cambio de uso de todas las instalaciones productivas incompatibles en el territorio.
- Reciclar y refuncionalizar el área industrial de Tallapiedra-Cristina-Hacendado (HV).
- Reciclar y refuncionalizar el área industrial de la Virgen del Camino (SMP).
- Analizar por tramos el reciclaje, la refuncionalización y la reubicación de instalaciones productivas en el corredor de Vía Blanca-Rotonda de Cojímar.



La península de Haiphong, con grandes potenciales para ser un espacio de conexión dentro de la bahía.

MOVIMIENTO DE INSTALACIONES EN LOS PRÓXIMOS CINCO AÑOS, PARA FACILITAR EL PROCESO DE ACTIVACIÓN DE LA REGENERACIÓN URBANA DE LA BAHÍA DE LA HABANA

NO. MAPA	ORGANISMOS / NOMBRE DE INSTALACIONES	PROPUESTA
MICONS		
1	Anillo del Puerto (antiguo Bachiplán)	Reubicar
2	Cementera Paco Cabrera	Reubicar
3	UEB Equipo y Taller (UEB Construcciones Hidrotécnicas)	Reubicar
4	UEB Naviera Orión	Reubicar
5	Obras Marítimas Astilleros	Reubicar
6	Emp. SOMECH Taller Andrés Luján	Reubicar
7	Hormigonera Machaco Ameijeiras	Reubicar
8	Planta Siphorex	Reubicar
MINEM		
9	Refinería Níco López	Reubicar a largo plazo
10	EMGEF	Reubicar
11	Taller Automotriz EMCE	Reubicar
12	UEB Juan Ronda	Reubicar
13	Terminal 223	Reubicar
14	EMCOR	Reubicar
15	Empresa Nacional Hidroenergía	Reubicar
16	Grupo Electrógeno de Regla	Reubicar
17	Laboratorio José Issac del Corral	Reubicar
18	Planta de Gas Evelio Rodríguez Curbelo	Reubicar
19	Planta de Refinación de Aceite Alberto Álvarez	Reubicar
20	Cte. Otto Parellada	Reubicar a largo plazo
MINFAR-GAE-AUSA		
21	Batería-1	Mantener
22	UEB Morro-Cabaña	Mantener
23	GEOCUBA (Estudios Marinos)	Reubicar
24	EMI Granma	Mantener

NO. MAPA	ORGANISMOS / NOMBRE DE INSTALACIONES	PROPUESTA
MININT		
25	Taller 4	Reubicar
26	Unidad de Patrulla Provincial	Reubicar
27	Estación de Bomberos	Reubicar
MINFAR-GAE-SERMAR		
28	Unidad Básica Técnica Naval	Reubicar
MINFAR		
29	Empresa Militar Industrial Granma (EMI Granma)	Concentrar todas las funciones de astilleros
MINAL		
30	GEIA (Grupo Empresarial de la Industria Alimentaria)	Reubicar
31	ATLAS	Mantener ubicación
32	TERREF	Reubicar
33	PRODAL	Reubicar
34	UEB ASTIGAL	Reubicar
35	CORALSA (Industria Molinera S.A. IMSA)	Reubicar
36	Emp. Cubana de Molinería (UEB Cereales Turcios Lima)	Reubicar
37	Emp. Cubana de Molinería (UEB Cereales José A. Echevarría)	Reubicar
38	GEIA (Grupo Empresarial de la Industria Alimentaria)	Reubicar
39	Muelle Osvaldo Sánchez	Reubicar
40	FLOGOLFO	Reubicar
41	Grupo Empresarial de la Industria Alimenticia	Reubicar
42	UEB Alimento, comedor de Prodal	Reubicar
43	Taller de Prototipo CEPRONA	Reubicar
44	ASTIGAL	Reubicar
45	Empresa de Reparación y Mantenimiento Constructivo	Reubicar
46	TRANSPESCA	Reubicar
47	UEB Agencia Comercializadora Hab. Guarina	Reubicar
48	Empresa de Cereales Molinos JAE	Reubicar

NO. MAPA	ORGANISMOS / NOMBRE DE INSTALACIONES	PROPUESTA
49	Empresa Industrial Molinera SA	Reubicar
50	Empresa de Cereales Turcios Lima	Reubicar
MITRANS		
51	Terminal de Lanchas de Casablanca	Mantener
52	Estación de Ferrocarril	Mantener
53	Terminal de Lanchas Habana Vieja	Mantener
54	Empresa de Servicios Portuarios Juan Manuel Díaz	Reubicar
55	Tecniport Comercializadora	Reubicar
56	ASTICAR	Reubicar
57	Terminal de Contenedores de La Habana (TCH)	Reubicar
58	UEB Atlas Tecniport	Reagrupar
59	AVANTEC HORMIGÓN (HORTECA)	Reubicar
60	UEB Logística Puerto Habana (SERVIPOINT)	Reubicar
61	Empresa de Servicios Portuarios Andrés González Lines	Reubicar
62	UEB Montacargas (TECNIPORT)	Reubicar
63	UB Servicios Técnicos Marítimos (Grúas Pórticos y flota TECNIPORT)	Reagrupar
64	Atlas Tecniport (UB Taller Automotriz y Cocina)	Reubicar
65	Base Ómnibus Servicio Especial	Reubicar
66	Servicargo	Reubicar
67	EOPT (PORTRANS)	Reubicar
68	Incinerador de SAMAR	Reubicar
69	Empresa de Servicios Portuarios Haiphong	Reubicar
70	Prácticos Habana	Mantener
71	Terminal de Cruceros Aries Transportes S.A.	Mantener
72	Empresa de Servicios Portuarios Sierra Maestra	Mantener
73	Empresa Nacional de Astilleros	Mantener
74	Astilleros de Caribbean Drydock Company (CDC)	Mantener
75	Taller Ferroviario Francisco Vegas Sánchez (UEB VAGONES LUYANÓ)	Mantener

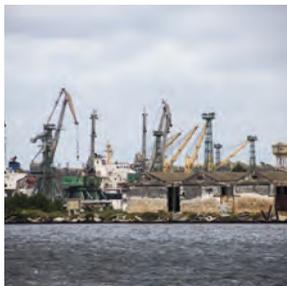
NO. MAPA	ORGANISMOS / NOMBRE DE INSTALACIONES	PROPUESTA
AGUAS DE LA HABANA		
76	Estación de Bombeo Habana Vieja	Mantener
77	Estación de Bombeo Regla	Reubicar a largo plazo
MINAGRI		
78	Empresa de Piensos Tropicales	Reubicar a largo plazo
79	Antigua Fábrica de Fertilizantes	Reubicar
MINDUS		
80	UEB Suchel Cetro	Reubicar
81	Base de Procesos Alfredo Gamonal	Reubicar
82	Emp. de Artículos de Aluminio Elio LLerena	Reubicar
83	UEB 147 THABA	Reubicar
84	UEB Logística Integral (ALASTOR)	Reubicar
85	SERVIPLAST	Reubicar
86	Empresa Motores Taíno	Reubicar
87	Fundación Vanguardia Socialista	Reubicar
88	UEB Luis Melián	Reubicar
89	Empresa Servicio Asociado al Envase (ESAE)	Reubicar
PODER POPULAR		
90	Emp. Municipal Comercio y Gastronomía	Reubicar
91	Lanchas de Regla	Mantener
92	Centro Recreativo de Casablanca	Reubicar
ODS CUBAFARMA		
93	UCTBPPPNS Laboratorio Mario Muñoz	Reubicar
GRUPO AZCUBA		
94	ICIDCA	Reubicar

NO. MAPA	ORGANISMOS / NOMBRE DE INSTALACIONES	PROPUESTA
OTROS		
95	DESEQUIP	Reubicar
96	Empresa de Servicios Portuarios Sierra Maestra 2	Reubicar
97	Empresa de Servicios Portuarios Sierra Maestra 3	Reubicar
98	Almacén de Tabaco (Cervecería)	Mantener
99	Muelle Aracelio Iglesias	Reubicar
100	ASPORT	Reubicar
101	La Coubre	Reubicar
102	Empresa de Transcontenedores	Reubicar
103	Muelle Da Peña	Reubicar
104	Termoeléctrica Frank País	Reubicar
105	Empacadora El Ebro	Reubicar
106	Almacenes de San José	Mantener
107	Capitanía del Puerto	Mantener



Muelle Osvaldo Sánchez con grandes potenciales, en la ensenada de Atarés.

NAVE DE ALMACÉN



Almacenes en Regla.



Almacén de Sake, Japón.

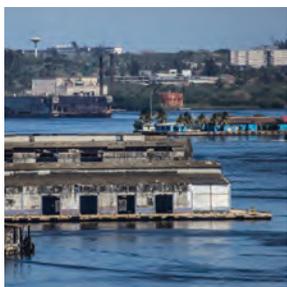


Casa de las Calderas, República Checa.

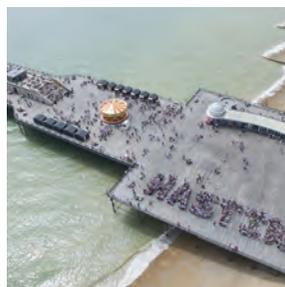


Centro cultural en Busan, Corea del Sur.

NAVE DE ESPIGÓN



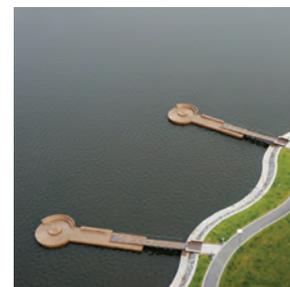
Espigón Juan Manuel Díaz.



Muelle Hastings, Reino Unido.



Baños en el puerto Faaborg, Dinamarca.

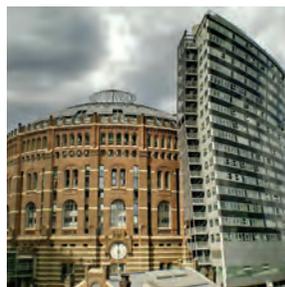


Arquitectura y paisaje Hornsbergs Strandpark.

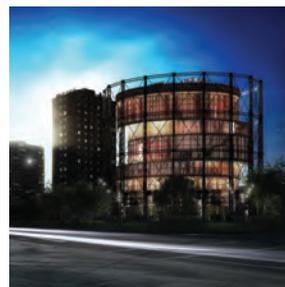
DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE



Planta de Gas.



Apartamentos Gasómetro B., Austria.



Dale Gaz, Uruguay.



Gasómetro de Oberhausen, Alemania.

ESTACIÓN MULTIMODAL



Estación de Tren de Casablanca.



Estación de Tren Kohta Aalto University Wood Program.



Barneveld Noord, NL Architects.



Entrada a la Intermodal de Palma Joan Miquel Seguí.



Tate Modern Herzog & de Meuron.



Lumière Cinema Maastricht JHK.



Campus de la Compañía Apple en termoeléctrica Battersea, Londres.



Termoeléctrica de Tallapiedra.

INDUSTRIA-ENERGÍA



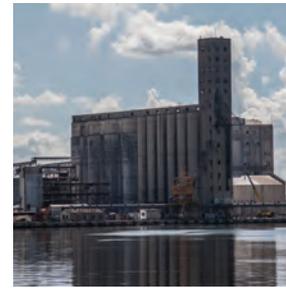
Silo histórico, RSAA, Noruega.



SZ-HK Biennale-Silo O-OFFICE Architects-China.



Silos de Tervahovi, PAVE Architects, Finlandia.



Silos de granos José Antonio Echeverría.

DEPÓSITOS-SILOS



Grúas de Palermo, Italia.



Grúa apartamento-oficina, Copenhague.

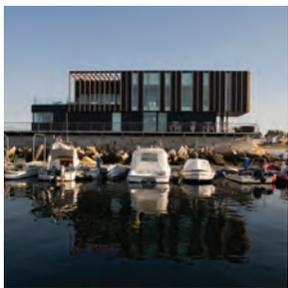


Grúa apartamento, Amsterdam.



Grúas.

ARTEFACTOS-IZAJE



Edificio de Servicios Náutico-Deportivos de Portonovo.



Muelle flotante, Italia.



Baño del Puerto de Copenhague.



Muelle Andrés González Lines.

MUELLES PORTUARIOS

4.2. Conceptualizaciones aplicadas al corto plazo

El patrimonio cultural, en toda su extensión, cobra, cada vez, mayor importancia en el contexto actual como fuente generadora de ingresos y eje dinamizador del desarrollo de las ciudades. Cada día son más evidentes los ejemplos de ciudades que, por medio de sus expresiones culturales, materiales e inmateriales, se han transformado desde el punto de vista social, económico, medioambiental y también urbano, no solo mostrando los elementos propios de su identidad, sino reutilizando espacios e inmuebles que forman parte de la vida de la comunidad y que, por determinadas razones, han perdido el uso para el que fueron concebidos.

A nivel internacional, se aprecian fenómenos vinculados al proceso de globalización y transnacionalización que generan movimientos de flujos de capital hacia los lugares más rentables y, con él, flujos migratorios, lo cual se manifiesta en la aparición de pueblos fantasmas y vacíos urbanos en lugares que alguna vez fueron grandes distritos o áreas industriales.

Las ciudades cubanas también son parte de esa realidad, aunque asociada a otros fenómenos de la dinámica de la realidad económica del país, los cuales han condicionado, entre otros, procesos de obsolescencia tecnológica, cambios en la estructura de la industria pesada y deterioro de infraestructuras que impiden su funcionalidad. Esta situación ha generado espacios en estado de desuso y deterioro constante de estas capacidades, lo que se considera como costos hundidos. Sería mucho más costoso rehabilitarlos para su función inicial, que valorizar el patrimonio concebido en él mediante otras actividades de nuevo tipo.

4.2.1. «Mientras Tanto»

En este contexto, desde hace varios años, ha surgido a nivel internacional una iniciativa denominada «Mientras Tanto», como alternativa para «generar



Referencia de «Mientras Tanto», espacio para el desarrollo de emprendimientos de educación musical en ZAWP Zorrozaurre Art Work in Progress, Bilbao, España.



© Kiovet Sánchez Álvarez.

Referencia de «Mientras Tanto», espacio de trabajo colaborativo en ZAWP Zorrozaurre Art Work in Progress, Bilbao, España.

oportunidades en el marco espacio-temporal que se encuentra entre lo que un lugar fue (pasado) y lo que será (futuro), circunstancia que define a los procesos de transformación urbana», aplicable a zonas en transformación o vacíos urbanos, con el propósito de mostrar una nueva forma de hacer ciudad, de manera sostenible, económica y social. De esta forma, el «Mientras Tanto» es un modo provisional de conservar las estructuras o zonas existentes y renovar su funcionalidad mediante proyectos sociales o culturales, que satisfagan las necesidades de las personas y generen una imagen y ambiente seguros y agradables para la ciudad.

Según plantea Manu Gómez, experto y activista cultural de la península de Zorrozaure, en Bilbao, esta alternativa se reconoce como una fuente de creatividad en estructuras efímeras, que atrae

iniciativas económicas y sociales, con una mirada artística, innovadora y creativa de un proceso de renovación urbana, generador de oportunidades culturales y económicas que contribuyen a la revitalización local de zonas atractivas para la ciudadanía. Asimismo, Antoni Vilanova, experto en reconversión del patrimonio industrial catalán, considera que se debe mostrar interés por la fábrica como objeto construido y elemento básico del paisaje urbano, pues la permanencia de los edificios y de los paisajes industriales no implica una situación estática de su morfología interior y exterior, siempre que se respeten sus valores patrimoniales.

Dicha iniciativa también ha comenzado a fluir en nuestras ciudades desde hace unos años, aún sin una plena conciencia de ello, pues varios son

los espacios y edificaciones que por determinados motivos han perdido el uso para el cual fueron creados y hoy son reconocidos espacios culturales que forman parte de la dinámica social de las ciudades, y contribuyen a su desarrollo económico.

Para evaluar las potencialidades del patrimonio industrial de la Bahía, es preciso establecer un diagnóstico que incluya un plan de etapas y una viabilidad, organizado en tres categorías: intervenciones urgentes, intervenciones a corto plazo e intervenciones a largo plazo. Además, es importante definir el grado de protección de los edificios para proponer y defender un cambio de uso, así como valorar la vocación de cada instalación. Una vez culminado este análisis, destinar los recursos para consolidar las estructuras y cuando los elementos estén consolidados, insertar el programa de usos, procurando siempre asociar el plan de uso al plan de protección. De ahí que las infraestructuras no tengan que ser desmontadas sino repensadas, valoradas como conjunto y no como elementos aislados.

En este sentido, con el fin de garantizar la conservación y puesta en valor del patrimonio industrial de la zona de protección de la Bahía de La Habana, se desarrolló el taller internacional «Patrimonio industrial de la Bahía de La Habana: una oportunidad para el desarrollo económico y cultural de la capital», en noviembre de 2018. Dicho taller reunió expertos internacionales con marcada experiencia en la aplicación del «Mientras Tanto» en ciudades europeas, así como directivos y especialistas de instituciones públicas vinculadas a la salvaguarda del patrimonio cubano y al desarrollo presente y futuro de la Bahía de La Habana.

El intercambio de experiencias nacionales e internacionales y el trabajo en equipo, generaron ideas y recomendaciones fundamentales para la protección y puesta en valor del patrimonio industrial de la bahía, a partir de los tres recursos más importantes que hoy tiene: el patrimonio industrial, los recursos humanos y la bahía propiamente, por su

centralidad, la cual presenta una gran oportunidad desde el punto de vista de la innovación.

Como resultado esencial del taller, en cuanto a la puesta en valor, se definieron varios inmuebles de alta significación patrimonial, que pudieran reunir condiciones para ejecutar el «Mientras Tanto». Ellos son: las tres termoeléctricas, instalaciones subutilizadas en el gasómetro, grandes naves en la punta de Santa Catalina-Paradero, almacenes El Quinto, varias instalaciones en la zona portuaria, los muelles Osvaldo Sánchez e instalaciones industriales en el poblado de Casablanca.

Además de la puesta en valor del patrimonio industrial, otro de los objetivos trazados fue definir acciones y recomendaciones que contribuyan a la protección de dicho patrimonio, con énfasis tanto en las características de la zona, como en la legislación vigente.

El cuadro a continuación resume las principales propuestas planteadas para ello, recopiladas en cuatro grupos: legislación, inventario, diagnóstico y comunicación-interpretación.

Recomendación

Implementar las políticas del «Mientras Tanto», para desarrollar actividades temporales, evolutivas y dinámicas, afines al carácter cultural, innovador y marítimo del territorio, en inmuebles catalogados del patrimonio industrial, subutilizados y que permiten la activación dinámica del territorio, en lo que va evolucionando el proyecto de transformación y regeneración.

Actores implicados

Grupo gestor del PPD-BH, Oficina del Historiador de la Ciudad/Plan Maestro, CNPC, CITMA, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, MINCULT y MITRANS.



Referencia de «Mientras Tanto», espacios mixtos para artes escénicas y gastronomía en ZAWP Zorrozaurre Art Work in Progress, Bilbao, España.



Referencia de «Mientras Tanto», espacio para taller colaborativo en ZAWP Zorrozaurre Art Work in Progress, Bilbao, España.



© Kiovet Sánchez Álvarez.

Referencia de «Mientras Tanto», espacio gastronómico para descargas de jazz en ZAWP Zorrozaurre Art Work in Progress, Bilbao, España.



Referencia de «Mientras Tanto», espacio de actividades múltiples en ZAWP Zorrozaurre Art Work in Progress, Bilbao, España.

4.2.2. Proyectos dinamizadores

El papel de los proyectos dinamizadores es decisivo para el proceso de regeneración, por su efecto desencadenante de revitalización y rehabilitación urbana. Ellos, además de apoyar la arrancada financiera del proyecto, garantizan la integralidad de las actuaciones, pues forman parte de la estrategia general, y, a medida en que se hacen visibles, sus efectos crean motivación entre los actores participantes para dar continuidad a las acciones programadas. Los proyectos dinamizadores identificados en la estrategia se compilan en la cartera de proyectos.

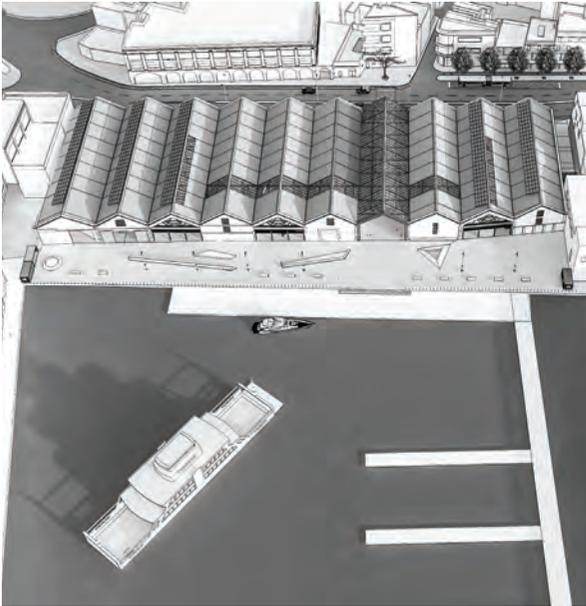
La ejecución de las acciones debe tener como guía una estrategia de intervención, la cual definirá las líneas de actuación y los proyectos dinamizadores que sirvan de base para la elaboración de un programa de inversiones por etapas, con un carácter gradual y atemperado a las condicionantes económicas, con el propósito de revertir los beneficios de las inversiones económicas en la satisfacción de las demandas del desarrollo integral.

El proyecto dinamizador se basa en resultados de elevado impacto que desencadenan una operación más amplia. El edificio clave es, generalmente, la parte más visible de un plan de restructuración de mayor alcance. Estos proyectos voluminosos y estratégicos, necesitan una arquitectura atractiva para los medios de comunicación, con vistas a dinamizar la operación con una imagen potente. Dan pie a espacios nuevos que, si se configuran

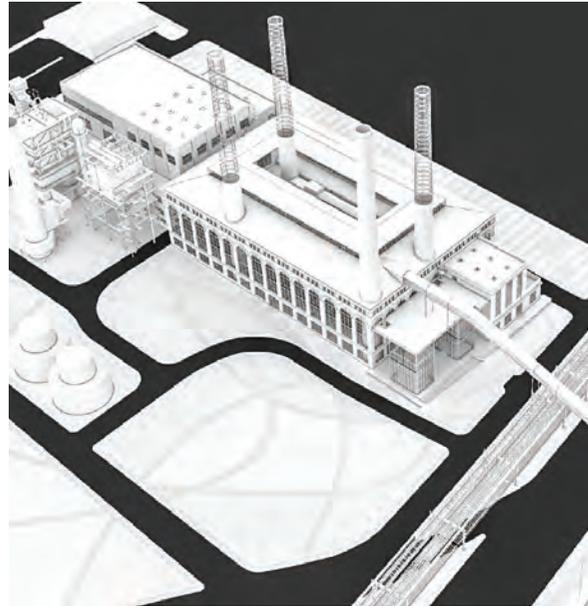
de la forma correcta, pueden ser una significativa contribución al urbanismo de la ciudad. La importancia de estos proyectos está en la capacidad de operar en múltiples niveles y escalas, con relevante reconocimiento de escala local, nacional y regional. Es importante destacar el poder que tienen los edificios clave para transmitir la capacidad de innovación de una ciudad.

Los proyectos dinamizadores son decisivos para la rehabilitación por su efecto multiplicador y desencadenante del proceso de mejoramiento del área de estudio. Permiten la arrancada financiera del proyecto, garantizan la integralidad de las actuaciones, pues forman parte de la estrategia general, en la medida en que se hacen visibles sus efectos debido a las externalidades positivas, y crean motivación entre los actores participantes para dar continuidad a las acciones programadas. Se requieren proyectos dinamizadores que eleven el rasero de exigencia en cuanto a calidad arquitectónica, atraigan a otros proyectos parecidos y funcionen como demostración visible de lo que se puede lograr. Esta carpeta recoge los proyectos dinamizadores con el objetivo de facilitar la visualización, promoción y demostración de la factibilidad de las propuestas.

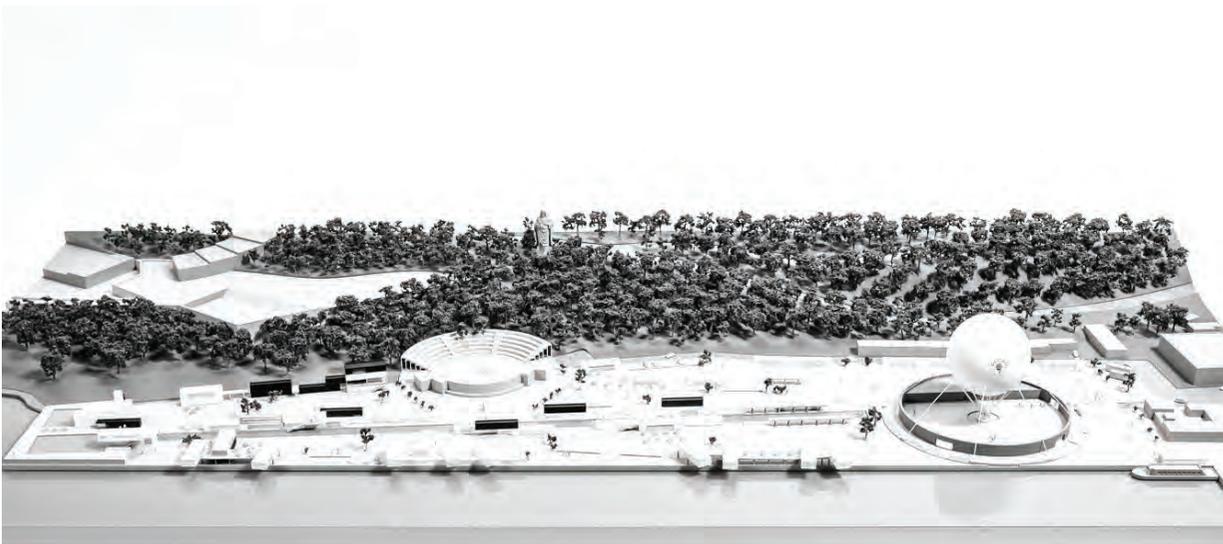
En cuanto a la ejecución de las inversiones, debe prevalecer el principio de sustentabilidad económica, o sea, a medida que se generan ingresos, se ejecutan inversiones, para lo cual se requiere una etapa de arrancada de proyectos dinamizadores de mayor factibilidad, capaces de generar un fondo de inversión que reforzaría la inversión estatal de carácter central.



Práctica académica, «Habania 500».
Diplomante: Víctor Báez Bolet.
Tutores: Arq. María Eugenia Fornet, Fac. Arquitectura, Arq. Patricia Rodríguez y Ayleen Robaina, Plan Maestro, 2019.



Práctica académica, «Refuncionalización de la antigua Planta Termoeléctrica de Tallapiedra».
Diplomante: Camilo Darías Rodríguez.
Tutores: Arq. Orlando Inclán Castañeda, Arq. Claudia Castillo de la Cruz, Fac. de Arquitectura, 2014.



Puerto Arte, en los antiguos muelles del carbón. BermeeCu, MINCULT, 2018.

4.2.3. Cartera de proyectos

Es un instrumento técnico cuyo uso se ha extendido en los últimos tiempos por su efectividad en la promoción de proyectos y toma de decisiones. Su diseño permite la actualización sistemática, lo cual le aporta un alto grado de flexibilidad. En los procesos de rehabilitación y recuperación urbanas, donde se genera gran cantidad de proyectos de diferente naturaleza, la carpeta contribuye a hacerlos más operacionales, a pesar de la complejidad. Además de la identificación de los proyectos dinamizadores de carácter puntual, se realizarán propuestas para todo el tejido urbano, que empleen conceptos contemporáneos y que formen parte de la revitalización económica, ambiental, cultural y social.

A partir de las políticas y premisas planteadas en el Plan Perspectivo de Desarrollo para la Bahía de La Habana, la definición de los proyectos dinamizadores tendrá en cuenta los criterios de selección que aparecen a continuación:

- Objetivos éticos, económicos, eficientes y visionarios para guiar a las personas a recuperar prácticas, hábitos y formas de vida perdidos que alienten ciclos naturales sostenibles, donde todos los materiales están diseñados para permitir su recuperación y posconsumo.
- Repensar, reutilizar, reducir y reciclar son las cuatro R que encarnan el concepto y pueden ser aplicables al funcionamiento de una casa, un edificio, una ciudad y un país.
- Capacidad para generar recursos económicos, con efecto multiplicador al valorizar elementos

que aprovechen la condición de proximidad y sean factibles desde el punto de vista económico.

- Capacidad para generar valor, a partir de las economías del conocimiento, los entornos innovadores y las industrias culturales.
- Posibilidad de generar ingresos que puedan revertirse en los procesos de rehabilitación integral y lo promueva a partir de un modelo de gestión.
- Aprovechamiento de la concentración de valores patrimoniales tangibles e intangibles en un área determinada y de las sinergias producidas como resultado de la interacción de los valores con otros elementos presentes en el tejido social y productivo, que potencien un desarrollo local endógeno.
- Tener en cuenta la condición de centro geográfico de la ciudad y de enlace vital para ella.
- Utilizar la condición marítima y su relación singular con el mar y la actividad náutica.
- Analizar la posibilidad de refuncionalización o reconversión de edificaciones singulares con valor patrimonial para asimilar nuevos programas arquitectónicos y urbanísticos.
- Se tienen que investigar, diseñar e implementar soluciones de gestión de cartera atendiendo a los siguientes objetivos:
 - Conducir el consenso de los actores o participantes y alinear los proyectos con los objetivos estratégicos.
 - Optimizar las asignaciones de presupuesto y de recursos para los proyectos adecuados.
 - Incrementar la transparencia del portafolio o cartera de proyectos.
 - Entrenar a sus equipos en las mejores prácticas de la gestión de cartera de proyectos.



Práctica académica, «Propuesta de estrategias paisajísticas y de ideas conceptuales para una terminal de grandes cruceros en el entorno de la Bahía de La Habana». Diplomantes: Jennifer Bouza y Carmen Díaz Acosta. Tutores: Arq. Kiovet Sánchez, Arq. Liset Hernández, 2013.



Práctica académica, «Parque de ciencia, tecnología e innovación». Diplomantes: Clara Beatriz Pérez y Lisette del Busto. Tutores: Ing. Alejandro M. Silva y Arq. Adrián Fernández Márquez, Fac. de Arquitectura, 2018.



Práctica académica, «Propuesta de intervención para la antigua planta de envase y almacenamiento de cemento El Morro». Diplomante: Alejandro Manuel Leal del Ojo. Tutores: Arq. Claudia Castillo y Orlando Inclán, 2014.



Práctica académica, «Refinería de Petróleo Níco López. Valor del patrimonio industrial». Diplomante: Maité Márquez Fernández. Tutor: Arq. Renán Rodríguez González, 2015.

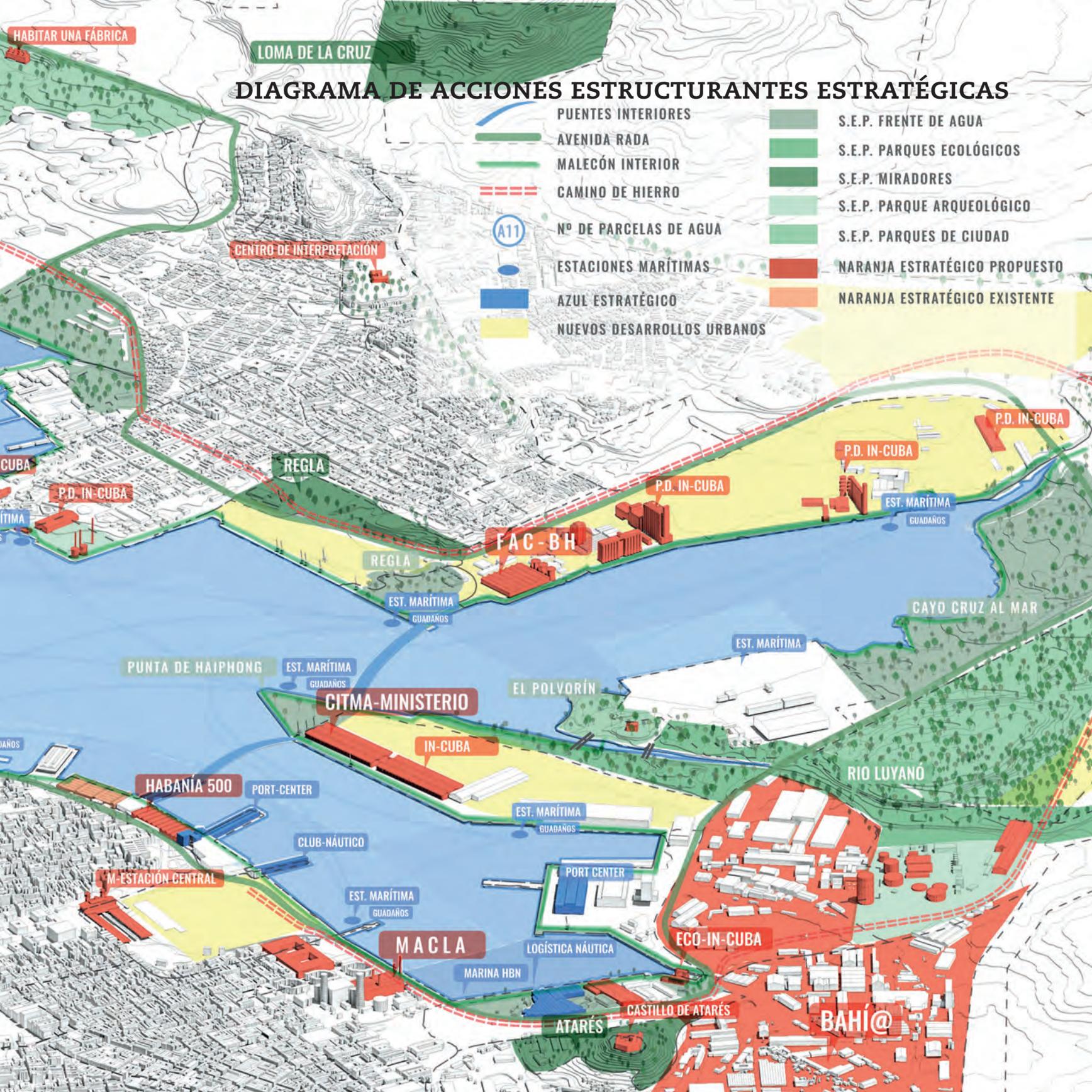


HABITAR UNA FÁBRICA

LOMA DE LA CRUZ

DIAGRAMA DE ACCIONES ESTRUCTURANTES ESTRATÉGICAS

-  PUENTES INTERIORES
-  AVENIDA RADA
-  MALECÓN INTERIOR
-  CAMINO DE HIERRO
-  Nº DE PARCELAS DE AGUA
-  ESTACIONES MARÍTIMAS
-  AZUL ESTRATÉGICO
-  NUEVOS DESARROLLOS URBANOS
-  S.E.P. FRENTE DE AGUA
-  S.E.P. PARQUES ECOLÓGICOS
-  S.E.P. MIRADORES
-  S.E.P. PARQUE ARQUEOLÓGICO
-  S.E.P. PARQUES DE CIUDAD
-  NARANJA ESTRATÉGICO PROPUESTO
-  NARANJA ESTRATÉGICO EXISTENTE



4.3. Acciones de gestión del desarrollo integral: ámbito institucional-ciudadano

Las acciones para la gestión del desarrollo integral, específicamente en el ámbito institucional-ciudadano, implican la coordinación de esfuerzos de varios actores del territorio, que tienen la responsabilidad de propiciar nuevas herramientas de gestión

que permitan implementar las premisas de la 1 a la 5, así como los objetivos planteados a partir de los atributos que definen el desarrollo integral, desde las dimensiones institucional, medioambiental, económica, social y cultural.

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
----------	----------------------	------	------	------	------	------	------

Premisa 1

Garantizar la sostenibilidad institucional, a partir del reconocimiento, al más alto nivel, de una organización líder que conduzca el proceso de desarrollo urbano integral y sostenible, por medio del Plan de Desarrollo Perspectivo, articule las políticas a diferentes niveles y produzca sinergias socioculturales y socioeconómicas, que generen externalidades positivas, para atraer intereses sobre el territorio.

Objetivo I

Preservar la voluntad política al más alto nivel, comprometida, legalmente, con el proceso de regeneración urbana de los territorios de la bahía, para garantizar procesos descentralizados que generen recursos locales, una planificación eficiente y la obtención de resultados palpables en la solución de problemas socioeconómicos medulares del territorio.

a. Confeccionar y aprobar el *corpus* legal especial y preciso.

- Consejo de Estado, Consejo de Ministros.
- Comisión Gubernamental para la Bahía de La Habana (CG-BH).
- Organismos de la Administración Central del Estado (OACE).
- Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana.
- Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.
- Gobiernos locales.
- Gobierno de la ciudad.

Objetivo II

Garantizar la sostenibilidad institucional, a partir de la creación de una unidad de gestión con mando único, que garantice un proceso de desarrollo integral eficiente, racional, equitativo, confiable, continuo y participativo.

b. Conformación y aprobación de la entidad líder del proceso de desarrollo in-

- Consejo de Estado, Consejo de Ministros.
- Comisión Gubernamental para la Bahía de La Habana (CG-BH).

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
tegral y modelo de gestión de la Bahía de La Habana.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Gobierno de la ciudad. 						

Objetivo III

Perfeccionar la descentralización articulada y los procesos de concertación, a partir de enfoques que tengan en cuenta las diferentes escalas territoriales y administrativas, así como la presencia de los diversos representantes de las esferas estratégicas del desarrollo urbano —político-administrativa, cultural, medioambiental, económica y social.

c. Propiciar espacios de concertación sistematizados, atendiendo al nivel de relación de las entidades implicadas en el proyecto y sus correspondientes entidades en los diversos organismos de la Administración Central del Estado y sus dependencias, a escala provincial o municipal, así como con las diferentes escalas de gobierno, según sea el caso.

- Grupo Gestor del PPD-BH.
- Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.
- Gobierno de la ciudad.
- Gobiernos municipales.
- Consejos populares.
- Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC).
- Instituto Nacional de Planificación Física (IPF).
- Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF).
- Autoridad portuaria.

Objetivo IV

Elaborar, implementar y monitorear el Plan Perspectivo de Desarrollo Bahía de La Habana, instrumento que garantiza el equilibrio territorial y la continuidad del proceso de desarrollo integral.

d. Preparar la información técnica para la evaluación y aprobación de la Zona de Amortiguamiento del bien declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad en la UNESCO.

- Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.
- Consejo Nacional de Patrimonio Cultural.

e. Consulta pública del Plan Perspectivo de Desarrollo Integral (PPD-BH), coordinada por Plan Maestro.

- Grupo Gestor del PPD-BH.
- Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.
- Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana.
- Gobierno de la ciudad.
- Gobiernos locales.

f. Actualizar e implementar el Plan Perspectivo de Desarrollo (PPD-BH).

- Organismos de la Administración Central del Estado (OACE).
- Grupo Gestor del PPD-BH.
- Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.
- Gobierno de la ciudad.
- Gobiernos locales.
- Consejos populares.

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
g. Realizar e implementar las Regulaciones Urbanas para la Bahía de La Habana.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Instituto Nacional de Planificación Física (IPF). • Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF). 						
h) Monitorear y actualizar el Plan de Acción para el Saneamiento de la Bahía de La Habana.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • CITMA. 						
i) Realizar los Planes Parciales y Planes Especiales de Desarrollo Integral de los gobiernos locales.	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Instituto Nacional de Planificación Física (IPF). • Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF). • Dirección Municipal de Planificación Física (DMPF). • Gobiernos locales. • Consejos populares. • Direcciones municipales afines. 						
j) Realizar investigaciones sobre otros instrumentos novedosos de planificación y gestión del desarrollo integral cuya implementación sea posible en el territorio de la bahía.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE). • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Economía y Planificación (MEP). • Ministerio de Finanzas y Precios (MFP). • Banco Nacional de Cuba. • Instituto Nacional de Planificación Física (IPF). • Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF). • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Facultad de Economía, Facultad de Geografía y Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. 						
k) Realizar talleres de conciliación de conceptos.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE). • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Economía y Planificación (MEP). • Ministerio de Finanzas y Precios (MFP). • Banco Nacional de Cuba. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Facultad de Economía, Facultad de Geografía y Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. 						

Objetivo V

Identificar y facilitar la concreción de proyectos dinamizadores, los cuales contribuyan a generar externalidades positivas que atraigan intereses sobre la zona.

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Nacional de Planificación Física (IPF). • Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF). • Dirección Municipal de Planificación Física (DMPF). 						
r) Realizar e implementar proyectos dinamizadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Gobierno de la ciudad. • Grupo de Administración Empresarial (GAE). 						
s) Realizar Plan de Inversiones.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF). • Grupo de Administración Empresarial (GAE). 						
t) Realizar e implementar planes parciales.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE) con competencias afines. • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Instituto Nacional de Planificación Física (IPF). • Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF). • Dirección Municipal de Planificación Física (DMPF). • Gobiernos locales. • Direcciones municipales y provinciales de temas afines. • Otros. 						
u) Realizar e implementar el Plan de Movilidad Sustentable.	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Transporte (MITRANS). • CIMAB. • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección General de Transporte. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
v) Realizar e implementar el Plan de Transformación de Espacios Públicos Ciudadanos.	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Ministerio de la Agricultura (MINAGRI). • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Delegación del CITMA. • Delegación del MINAGRI. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<h2>Premisa 2</h2> <p>Garantizar la sostenibilidad cultural, a partir de la rehabilitación del patrimonio construido y la generación de un nuevo tejido urbano que, inspirado en modelos tradicionales de la ciudad, garantice la incorporación de nuevos paradigmas urbanos y el uso polifuncional del territorio, mediante la explotación de sus potenciales culturales, con especial énfasis en el escalamiento del patrimonio industrial y de los saberes y culturas populares.</p>							
<h3>Objetivo VI</h3> <p>Incrementar el conocimiento y difusión, entre los diversos actores, del extraordinario acervo cultural (material e inmaterial) del territorio de la bahía para garantizar su protección y real apreciación y disfrute.</p>							
<p>a) Realizar talleres de concertación de políticas culturales locales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC). • Gobiernos locales. • Consejos populares. 	Permanente hasta el 2030 todos los años.					
<p>b) Realizar programas y proyectos que sean culturales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección de Patrimonio Cultural (DPC). • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Gobierno de La Habana. • Direcciones municipales de Cultura. • Casas de Cultura municipales y locales. • Museos municipales. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. 						
<p>c) Extender grandes eventos culturales (Feria Internacional del Libro, Bienal de Arte de La Habana, Festivales de Ballet, de Cine, de Teatro) a otros escenarios de la Bahía de La Habana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección de Informática y Comunicaciones (DIC). • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Habana Radio, otras emisoras radiales y televisivas. 						
<p>d) Incluir en los programas de enseñanza contenidos con los valores patrimoniales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección de Patrimonio Cultural (DPC). • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Direcciones municipales de Cultura. • Casas de Cultura municipales y locales. • Museos municipales. • Habana Radio, otras emisoras radiales y televisivas. 						

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Objetivo VII							
Fomentar políticas culturales conectadas con los objetivos del desarrollo humano sostenible.							
e) Rehabilitar edificaciones significativas para servicios comunitarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección de Patrimonio Cultural (DPC). • Unidad Presupuestada de Inversiones (UPI). • Empresa RESTAURA/OHCH. • Dirección de Cooperación Internacional (DCI). • Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC). • Empresas constructoras especializadas. • Gobiernos locales. 						
f) Realizar proyectos sociales de excelencia en edificaciones de alto valor patrimonial.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección de Patrimonio Cultural (DPC). • Dirección de Asuntos Humanitarios (DAH). • Empresa RESTAURA/OHCH. • Dirección de Cooperación Internacional (DCI). • Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC). • Empresas constructoras especializadas. • Gobiernos locales. 						
Objetivo VIII							
Potenciar el desarrollo de economías creativas, industrias culturales y turismo cultural, de manera eslabonada.							
g) Realizar investigaciones sobre economías creativas y cadenas de producción eslabonadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Colegio Universitario de San Gerónimo. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. 						
h) Realizar estudios de factibilidad económica de los activos culturales.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • CANEC. • Colegio Universitario de San Gerónimo. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. 						
i) Realizar e implementar instrumentos de gestión para el desarrollo de ecosistemas creativos.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Gobiernos locales. 						

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
j) Fomentar la comercialización de productos y servicios culturales accesibles.	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Cultura (MINCULT). • Grupo Gestor del PPD-BH. • Empresa de Gestión del Patrimonio/OHCH. • Dirección de Patrimonio Cultural (DPC). • ARTEX. • Centros culturales. • Sistema de museos. 						

Objetivo IX

Preservar, escalar y construir la identidad local, en una dimensión que asimile y entrecruce determinadas influencias, sin menoscabo de aquello que la caracteriza como diferente y auténtica, y vincularla a los procesos del desarrollo.

k) Completar el Atlas del Patrimonio Cultural de la Bahía de La Habana.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC). 						
l) Realizar un inventario de las tradiciones, costumbres e imaginarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Comisión Nacional de Monumentos. • Comisión Provincial de Monumentos. • Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC). • Dirección de Patrimonio Cultural (DPC). • Direcciones Municipales de Cultura. • Colegio Universitario de San Gerónimo. • Casas de Cultura municipales y locales. • Museos municipales. • Gobiernos locales. 						
m) Investigar las nuevas manifestaciones populares.	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección de Patrimonio Cultural (DPC). • Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC). • Direcciones municipales de Cultura. • Casas de Cultura municipales y locales. • Museos municipales. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. • Gobiernos locales. 						
n) Extender el programa «Memoria oral» (con las personas de la tercera edad).	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC). • Direcciones municipales de Cultura. • Casas de Cultura municipales y locales. • Museos municipales. • Gobiernos locales. 						

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ñ) Extender el programa «Conoce tu barrio» (sistematización del conocimiento de la historia barrial).	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección de Patrimonio Cultural (DPC). • Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC). • Direcciones municipales de Cultura. • Casas de Cultura municipales y locales. • Museos municipales. • Gobiernos locales. 						
o) Difundir la identidad local.	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección de Patrimonio Cultural (DPC). • Dirección de Informática y Comunicaciones (DIC). • Casas de Cultura municipales y locales. • Museos municipales. • Habana Radio, otras emisoras radiales y televisivas. • Gobiernos locales. 						

Objetivo X

Proteger legalmente y conservar el patrimonio urbano y arquitectónico con particular énfasis en el patrimonio industrial, como elementos fundamentales del paisaje urbano histórico.

p) Construir y difundir el Atlas del Patrimonio Cultural de la Bahía de La Habana.	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC). • Dirección de Informática y Comunicaciones (DIC). • Habana Radio, otras emisoras radiales y televisivas. • Gobiernos locales. 						
q) Difundir el Plan de Manejo del Paisaje Cultural Bahía de La Habana.	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC). • Dirección de Informática y Comunicaciones (DIC). • Habana Radio, otras emisoras radiales y televisivas. • Gobiernos locales. 						

Premisa 3

Garantizar la sostenibilidad social, a partir de un enfoque participativo, corresponsable, de inclusión social y equidad, que privilegie a la población residente para acceder a los empleos generados por el proceso de desarrollo, así como a viviendas confortables y a servicios públicos, equipamientos e infraestructuras urbanas de calidad.

Objetivo XI

Fomentar e impulsar proyectos dirigidos a grupos vulnerables.

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
a) Realizar investigaciones y diagnósticos sociopsicológicos relacionados con necesidades y demandas, corresponsabilidad y sentido de pertenencia en el área de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Plan Maestro/Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Facultad de Geografía/Universidad de La Habana. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. • ONEI. 						
b) Realizar programas de atención a grupos vulnerables.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Proyectos de desarrollo local. • Gobiernos locales. • Consejos populares. 						
c) Hacer consulta pública de planes.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Proyectos de desarrollo local. • Gobiernos locales. • Consejos populares. 						
d) Realizar, implementar y monitorear programas comunitarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Proyectos de desarrollo local. • Gobiernos locales. • Consejos populares. 						
e) Realizar programa de atención a personas con conductas socialmente inadecuadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección de Asuntos Humanitarios (DAH). • Dirección de Cooperación Internacional (DCI). • Direcciones municipales de Salud Pública. • Direcciones municipales de Educación. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Objetivo XII Fomentar una actitud proactiva y corresponsable en la ciudadanía.							
f) Realizar consulta pública de planes de desarrollo (PPD-BH, planes de ordenamiento urbano gestionados por Planificación Física).	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF). • Gobiernos locales. • Consejos populares. 						
g) Realizar un tabloide popular sobre las relaciones urbanas, según los territorios de la Bahía de La Habana.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Instituto Nacional de Planificación Física (IPF). • Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF). • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. 						
h) Realizar talleres de sensibilización: deberes y derechos ciudadanos.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Facultad de Geografía/Universidad de La Habana. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. • Facultad de Derecho/Universidad de La Habana. • Gobiernos locales. • Consejos populares. 						
i) Realizar estudio para la identificación de líderes informales.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Gobiernos locales. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. • Consejos populares. 						
j) Realizar programas de difusión de la obra rehabilitadora: <ul style="list-style-type: none"> • encuentros ciudadanos; • programas radiales; • exposiciones temáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección de Comunicación/OHCH. • Empresa RESTAURA/OHCH. • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Habana Radio, otras emisoras radiales y televisivas. 						

Objetivo XIII

Continuar generando empleos especializados relacionados con la dinámica de la revitalización territorial y priorizar a los residentes para su ocupación.

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
k) Generar una bolsa de empleo para residentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. • Dirección Provincial y Municipal de Trabajo y Seguridad Social. • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
l) Realizar contrataciones de empleados por parte de trabajadores por cuenta propia.	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. • Dirección Provincial y Municipal de Trabajo y Seguridad Social. • Trabajadores por cuenta propia y PYMES. • Gobiernos locales. 						
m) Generar empleos por parte de proyectos de desarrollo local-comunitarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. • Grupo Gestor del PPD-BH. • Entidad empleadora/OHCH. • Dirección Provincial y Municipal de Trabajo y Seguridad Social. • Proyectos de desarrollo local-comunitarios. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
n) Desarrollar políticas para la implementación de créditos bancarios de ayuda al desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Bancario de Cuba (BNC, BANDEC, Banco Metropolitano, BPA). • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						

Objetivo XIV

Diversificar los mecanismos de gestión para la producción de viviendas y establecer el marco legal que permita orientarlos a las necesidades del territorio; desarrollar nuevas modalidades no practicadas aún; incrementar la participación de los residentes y garantizar que no ocurran desplazamientos masivos de estos.

ñ) Realizar, implementar y monitorear programas comunitarios sobre viviendas protegidas para la tercera edad.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Plan Maestro/Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Facultad de Geografía/Universidad de La Habana. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. 						
o) Implementar cooperativas de ayuda mutua.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. 						

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. • Dirección Provincial y Municipal de Trabajo y Seguridad Social. • Sistema Bancario de Cuba (BNC, BANDEC, Banco Metropolitano, BPA) • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
<p>p) Diversificar programas de viviendas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rehabilitación de edificaciones; • viviendas protegidas para la tercera edad; • nuevas construcciones; • mejoramiento por las obras que sean inducidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de la Construcción (MICONS). • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
<p>q) Realizar programas de viviendas que sean para impulsar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mitigación de riesgos en edificios habitados; • adaptación de locales; • esfuerzo propio asistido; • tránsito; • mantenimiento; • recuperación de viviendas vacías o subocupadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de la Construcción (MICONS). • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
<p>r) Realizar una legislación para reducir el usufructo gratuito, introducir el régimen de propiedad colectiva y mantener un balance entre la cantidad de propietarios y arrendatarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de la Construcción (MICONS). • Instituto Nacional de Planificación Física (IPF). • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						

Objetivo XV

Garantizar servicios públicos y equipamientos básicos en cantidad y calidad suficientes.

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
s) Realizar, implementar y monitorear un programa sobre patrimonio accesible.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Empresa RESTAURA/OHCH. • Dirección de Patrimonio Cultural (DPC). • Dirección de Cooperación Internacional (DCI). • Dirección de Asuntos Humanitarios (DAH). • Dirección General de Transporte. • Agencia de Viajes San Cristóbal. • Sistema de museos. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
t) Realizar, implementar y monitorear un programa de apoyo a entidades especializadas de la administración local: <ul style="list-style-type: none"> • Hogar Materno Infantil; • Centro Geriátrico; • Centro de Rehabilitación Infantil; • Policlínicos, médicos de la familia y farmacias; • Centro de Salud Mental; • Clínica de Medicina Natural y Tradicional; • Centros escolares; • Sistema de Atención a la Familia (SAF). 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección de Cooperación Internacional (DCI). • Dirección de Asuntos Humanitarios (DAH). • Direcciones municipales de Salud Pública, Educación, Comercio. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
u) Realizar programas de inversión en las redes de infraestructura.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE) con competencias afines (MICONS, MINCOM, INRH, MINEM). • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF). • Aguas de La Habana, OBE, ETECSA, Dirección de Vialidad, Dirección General de Transporte. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
v) Realizar programas de mejoramiento de los equipamientos urbanos.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE). • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Direcciones provincial y municipales de Comercio, Gastronomía, Servicios, entre otras. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. 						

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
w) Realizar programas de apoyo a los servicios comunales.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE). • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Delegación del MINAGRI. • Direcciones provincial y municipales de Servicios Comunales, Forestales, entre otras. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
x) Realizar programas de apoyo a los servicios de salud y educación.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE). • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Direcciones provincial y municipales de Educación y Salud Pública. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						

Premisa 4

Garantizar la sostenibilidad económica, mediante el fomento de una economía local heterogénea, con énfasis en la innovación, las economías creativas y la tecnología, con la consiguiente generación de empleos, y aplicando esquemas financieros y ficales diversos para explotar de manera eficiente el suelo urbano y promover la inversión (nacional y extranjera) y la cooperación internacional.

Objetivo XVI

Desarrollar la captación de fuentes de financiamiento exterior, diversas y de múltiples mercados, para implementar los grandes proyectos dinamizadores, atendiendo al carácter de los entornos innovadores, las industrias culturales y el sector turístico.

a) Elaborar y actualizar la cartera de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MINCEX, MINCULT, MINTUR, MINDUS, MEP, MFP, Banco Nacional. • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Grupo de Administración Empresarial (GAE). • Cámara de Comercio. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
---	--	--	--	--	--	--	--

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
b) Definir procedimiento para la aprobación e implementación de la cartera de proyectos y los proyectos dinamizadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera (MINCEX). • Cámara de Comercio. • Grupo de Administración Empresarial (GAE). • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. 						
c) Participar en Ferias Internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MINCEX, MINCULT, MINTUR, MINDUS, MEP, MFP, Banco Nacional. • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
d) Gestionar la creación de fondos de inversiones para la implementación del PPD-BH.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera (MINCEX). • Banco Nacional. • Grupo de Administración Empresarial (GAE). • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. 						

Objetivo XVII

Desarrollar instrumentos fiscales como «contribución a la regeneración» y conciliar con las instancias pertinentes el establecimiento de otros instrumentos fiscales que permitan captar las plusvalías urbanas de sectores no gravados en la actualidad; asimismo, incentivar la participación de sectores estratégicos de la economía en general, específicamente de las industrias culturales. Apoyar iniciativas en materia de créditos de ayuda al desarrollo y la innovación.

e) Realizar investigaciones sobre la legislación específica en materia de instrumentos fiscales.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Finanzas y Precios (MFP). • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • ONAT. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. 						
--	--	--	--	--	--	--	--

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
f) Realizar estudios de factibilidad para la aplicación de créditos blandos por parte de la Banca Cubana.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección Económica/OHCH. • Ministerio de Finanzas y Precios (MFP). • Banco Nacional. • CANEC. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. 						
g) Realizar estudios de factibilidad para la aplicación de fondos rotativos destinados a iniciativas de desarrollo de la economía local.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección Económica/OHCH. • Ministerio de Finanzas y Precios (MFP). • Banco Nacional. • CANEC. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. 						
h) Realizar estudios para acceder a créditos de ayuda al desarrollo provenientes de organismos financieros foráneos.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Dirección Económica/OHCH. • Ministerio de Finanzas y Precios (MFP). • Banco Nacional. • CANEC. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. 						
i) Realizar otros estudios sobre instrumentos económicos eficientes, alineados con el carácter y los objetivos del PPD-BH.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. 						

Objetivo XVIII

Establecer una adecuada relación entre el sector público y el sector no estatal, debidamente dimensionado, y pautada por el primero, en aras de garantizar calidad y equidad en la prestación de determinados servicios, la producción de bienes y en la actividad de rehabilitación y regeneración urbanas.

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
j) Realizar investigaciones sobre el trabajo por cuenta propia en los Centros Históricos de Habana Vieja, Regla y Guanabacoa.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • ONAT. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. 						
k) Realizar investigaciones y actualización sobre legislación en materia de trabajo por cuenta propia.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • ONAT. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. 						
l) Realizar e implementar investigaciones sobre entornos innovadores y economías creativas.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MINCULT, MINDUS, MEP, MFP, Banco Nacional. • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • CITMA. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. • Facultad de Informática/Universidad Tecnológica de La Habana. • Gobierno de La Habana. 						
m) Realizar e implementar investigaciones sobre PYMES.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MINCULT, MINDUS, MEP, MFP, Banco Nacional. • Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Centro de Investigación de la Economía Cubana. • Facultad de Economía/Universidad de La Habana. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Gobierno de La Habana. 						

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
n) Fortalecer y consolidar el Programa de cooperativas de servicio.	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MEP, MFP, Banco Nacional. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). Grupo Gestor del PPD-BH. Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. Centro de Investigación de la Economía Cubana. Facultad de Economía/Universidad de La Habana. Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. Gobierno de La Habana. 						
ñ) Realizar un programa de cooperativas de producción.	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MEP, MFP, Banco Nacional. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). Grupo Gestor del PPD-BH. Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. Centro de Investigación de la Economía Cubana. Facultad de Economía/Universidad de La Habana. Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. Gobierno de La Habana. 						
o) Desarrollar instrumentos para el desarrollo armónico del trabajo por cuenta propia en los Centros Históricos de La Habana Vieja, Regla y Guanabacoa.	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MEP. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). Grupo Gestor del PPD-BH. Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. ONAT. Centro de Investigación de la Economía Cubana. Facultad de Economía/Universidad de La Habana. Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. Gobierno de La Habana. 						

Objetivo XIX

Potenciar la comprensión del suelo urbano como un importante recurso económico.

p) Investigación sobre la captura de plusvalías urbanas.	<ul style="list-style-type: none"> Grupo Gestor del PPD-BH. Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. Ministerio de Finanzas y Precios (MFP). Centro de Investigación de la Economía Cubana. Facultad de Economía/Universidad de La Habana. Gobierno de La Habana. 						
--	---	--	--	--	--	--	--

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
u) Realizar investigaciones sobre instrumentos económicos de gestión de suelos.	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MEP, MFP, Banco Nacional. Grupo Gestor del PPD-BH. Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. Instituto Nacional de Planificación Física (IPF). Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF). GDIC. Centro de Investigación de la Economía Cubana. Facultad de Economía/Universidad de La Habana. Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. Facultad de Geografía/Universidad de La Habana. 						

Objetivo XX

Continuar diversificando las fuentes, modalidades y destinos de la cooperación internacional para apoyar el desarrollo humano local y potenciar la cooperación Sur-Sur.

v) Elaborar las Líneas Directrices de la Cooperación.	<ul style="list-style-type: none"> Grupo Gestor del PPD-BH. Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. Ministerio de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera (MINCEX). Dirección de Cooperación de la Bahía de La Habana. Dirección de Cooperación Internacional (DCI). 						
w) Realizar la cartera de proyectos para la cooperación.	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de la Administración Central del Estado (OACE). Grupo Gestor del PPD-BH. Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. Ministerio de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera (MINCEX). Dirección de Cooperación de la Bahía de La Habana. Dirección de Cooperación Internacional (DCI). Centro de Investigación de la Economía Cubana. Facultad de Economía/Universidad de La Habana. Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. Facultad de Geografía/Universidad de La Habana. Facultad de Sociología/Universidad de La Habana. Gobierno de La Habana. Gobiernos locales. 						

Premisa 5

Garantizar la sostenibilidad ambiental, mediante la articulación del Plan Perspectivo de Desarrollo con la Tarea Vida, el fomento de una cultura ambientalista y el monitoreo a partir de indicadores y de estudios de impacto, que aseguren la descontaminación del territorio, la incorporación de conceptos contemporáneos ecológicamente validados y un desarrollo urbano integral, sostenible y resiliente.

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<h2>Objetivo XXI</h2>							
<p>Implementar el Plan de Manejo Ambiental y garantizar la sostenibilidad del mismo.</p>							
<p>a) Actualizar e implementar el Plan Emergente de Manejo Ambiental de la Bahía de La Habana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE). • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Transporte (MITRANS). • Dirección General de Transporte. • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Delegación del CITMA. • Aguas de La Habana, INRH, CIMAB. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
<p>b) Implementar el Plan de Acción Nacional de la Nueva Agenda Urbana de Cuba (PAN-NAU-C).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Delegación del CITMA. • Gobiernos locales. 						
<h2>Objetivo XXII</h2>							
<p>Facilitar la participación ciudadana e institucional en la construcción de las políticas medioambientales del territorio, promoviendo una conciencia acerca del uso racional de los recursos y conceptos contemporáneos afines a la cultura de preservación del medioambiente.</p>							
<p>c) Difundir programas de sensibilización con la cultura medioambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «agricultura urbana». 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Delegación del CITMA. • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Direcciones provincial y municipales de Servicios Comunes. • Delegación del MINAGRI. • Habana Radio, otras emisoras radiales y televisivas. • ICRT, ICAIC, MINCULT. • Gobiernos locales. 						
<p>d) Realizar programas radiales especializados en la temática medioambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. 						

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Delegación del CITMA. • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Habana Radio, otras emisoras radiales y televisivas. • Gobiernos locales. 						
<h2 data-bbox="163 458 374 505">Objetivo XXIII</h2> <p data-bbox="163 520 1621 574">Asimilar nuevas tecnologías, materiales y conceptos que agilicen los procesos de rehabilitación y los hagan más racionales y armónicos con el medioambiente.</p>							
<p data-bbox="135 623 579 678">e) Promover el reciclaje de desechos sólidos urbanos domésticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Delegación del CITMA. • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Direcciones provincial y municipales de Servicios Comunales. • Delegación del MINAGRI. • Habana Radio, otras emisoras radiales y televisivas. • ICRT, ICAIC, MINCULT. • Gobiernos locales. 						
<p data-bbox="135 986 579 1041">f) Desarrollar programas de soberanía alimentaria en el territorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Delegación del CITMA. • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Direcciones provincial y municipales de Servicios Comunales. • Delegación del MINAGRI. • Gobiernos locales. 						
<p data-bbox="135 1289 579 1345">g) Realizar e implementar programas de reciclaje de elementos de edificios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MINDUS, MICONS. • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Delegación del CITMA. • Direcciones provincial y municipales de Servicios comunales. • Unión de Empresa de Recuperación de Materias Primas (UERMP). • Gobiernos locales. 						

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
h) Realizar investigaciones acerca de nuevos materiales y tecnologías constructivas.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MICONS. • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Delegación del CITMA. • Facultad de Arquitectura/Universidad Tecnológica de La Habana. • Facultad de Ingeniería Civil/Universidad Tecnológica de La Habana. • Gobiernos locales. 						
i) Realizar e implementar un programa de clasificación de los desechos sólidos urbanos.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MINDUS, MICONS. • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Delegación del CITMA. • Direcciones provincial y municipales de Servicios Comunes. • Unión de Empresa de Recuperación de Materias Primas (UERMP). • Gobiernos locales. 						
j) Realizar e implementar un programa de uso de energías alternativas.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Energía y Minas (MINEM). • Unión Nacional Eléctrica (UNE). • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Delegación del CITMA. • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • MINDUS. • COPEXTEL. • CEDAI . • INEL. • CUBASOL. • Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE) / Universidad de La Habana. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
k) Realizar e implementar un programa de higiene ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. 						

ACCIONES	ACTORES INVOLUCRADOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). • Delegación del CITMA. • MINED, Direcciones de Educación. • Sociedad Comunidad, Patrimonio y Medio Ambiente. • Direcciones provincial y municipales de Servicios Comunales. • Unión de Empresa de Recuperación de Materias Primas (UERMP). • Habana Radio, otras emisoras radiales y televisivas. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						

Objetivo XXIV

Mitigar la vulnerabilidad del fondo habitado mediante programas de reducción de riesgos y mantener actualizados los planes de prevención, enfrentamiento y recuperación en caso de desastre, para el territorio y para los diferentes componentes del patrimonio cultural, con especial énfasis en el de aquellas entidades que constituyen focos contaminantes.

l) Realizar e implementar planes de prevención por entidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de la Administración Central del Estado (OACE): MINDUS, MICONS. • Grupo Gestor del PPD-BH. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • Ministerio del Interior (MININT). • Dirección Nacional de la Defensa Civil. • Agencia de Seguridad y Protección Baluarte/OHCH. • Agencia de Protección contra Incendios (APCI). • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
m) Realizar e implementar el programa de mitigación de riesgos en las edificaciones habitadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. • Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. • MICONS. • Dirección Provincial de Planificación Física (DPPF). • Dirección Municipal de Planificación Física (DMPF). • Ministerio del Interior (MININT). • Dirección Nacional de la Defensa Civil. • Agencia de Protección contra Incendios (APCI). • Instituto de Meteorología. • Gobierno de La Habana. • Gobiernos locales. 						
n) Realizar e implementar el programa de reserva para casos de contingencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Gestor del PPD-BH. • Grupo de Trabajo Estatal de la Bahía de La Habana. 						

4.4. Acciones de la geolocalización del desarrollo integral: ámbito territorial

CONCENTRAR

Concentrar actividades relacionadas con la innovación en el Polo Bahí@

Existe un reconocimiento internacional a un grupo de actividades @, consideradas como aquellas que recurren al talento como el principal recurso productivo. En tal sentido, algunas ciudades han usado el símbolo para nombrar al proyecto, o al barrio, que tendrá un carácter específicamente vinculado a la concentración de actividades y formas de producción relacionadas con la innovación y la creatividad, para dar solución a problemas complejos. Tal es el caso del barrio 22@ en Barcelona. Estos entornos innovadores generan una elevada cantidad de nuevos productos, servicios y soluciones que los convierten en poderosos impulsores del desarrollo económico de las comunidades adyacentes; de hecho, generan una media de quince veces más oportunidades laborales de alta cualificación por residente que un distrito promedio y por cada puesto de trabajo de este tipo, se producen otros cinco empleos de apoyo en las áreas metropolitanas que los hospedan.

Para constituir entornos innovadores es necesario integrar buenas prácticas de planificación urbana integral, diseño urbano de calidad y patrones organizativos de excelencia, así como políticas públicas de promoción y apoyo a las actividades centradas en el conocimiento, haciéndolas coincidir con inversiones estratégicas de renovación urbana. Con el objetivo de identificar los ingredientes clave y

las dinámicas más favorables para desarrollar y consolidar un ecosistema de innovación de alto rendimiento, se han establecido determinados elementos caracterizadores que ayudarán a liberar el potencial económico y social del territorio:

1. La inversión estratégica en las primeras fases del desarrollo de un ecosistema de innovación, tiene efectos amplificadores en fases posteriores, particularmente relacionadas con la investigación y transferencia de tecnología.
2. La ubicación, el contexto económico y el diseño urbano de un distrito de innovación, impactan en las dinámicas de interacción social, bien para favorecerlas o dificultarlas.
3. Las estructuras organizativas de apoyo a la innovación (programas de transferencia tecnológica, apoyo al emprendedor, orientación a la inversión) pueden hacer que un ecosistema de innovación tenga éxito o fracase en su empeño.
4. La calidad de las redes de talento y la colaboración entre ellas constituyen el vector principal de la eficacia de un ecosistema de innovación.
5. Los ecosistemas de innovación generan y amplifican los efectos positivos que benefician las áreas circundantes creando empleo de calidad y crecimiento más allá del ámbito geográfico estricto del propio entorno urbano.

Elaborar de manera integrada el Plan Parcial del Ecosistema de Innovación Bahí@

- CC-01. Realizar el inventario detallado de todos los inmuebles con actividades no compatibles en las

parcelas de Gestión que definen el sistema de innovación en las No. 15, 25, 58, y definir el cronograma de cambio de uso de suelo en aquellos inmuebles que pueden convertirse en proyectos dinamizadores de las industrias culturales y la innovación.

- CC-02. Desarrollar el Plan Parcial Bahí@, enfocado en industrias creativas y en la innovación urbana, para potenciar el talento artístico, científico y académico de la ciudad, a partir de concebir un ecosistema creativo y de innovación que aporte beneficios sociales, ambientales y económicos a los ciudadanos y que contribuya, decisivamente, al mantenimiento de la calidad de vida y prosperidad de todos, teniendo en cuenta los objetivos y estrategias planteados en el PPD-BH.
- CC-03. Desarrollar dicho plan en consonancia con los acuerdos del VII Congreso del Partido y el artículo 21 de la Carta Magna, que estipulan el reordenamiento de las entidades de ciencia, tecnología e innovación en función de la producción y los servicios hacia su transformación en empresas y la implementación de formas de organización, financiamiento y gestión de la actividad científica, así como la generalización de sus resultados en los procesos productivos y de servicios, respectivamente.
- CC-04. Elaborar el Mapa de Actores de todo el ecosistema creativo y de innovación de la ciudad, con énfasis en el área de actuación del PPD-BH, para entender el potencial y articular el desarrollo en el proyecto Bahí@.
- CC-05. Realizar proyectos de cooperación internacional que permitan la transferencia de conceptos, conocimiento y modos de hacer, para articular el Plan Parcial Bahí@ a las tendencias actuales de la creación de los ecosistemas de innovación.

Destacar el rol protagónico del CITMA en el desarrollo del territorio

- CC-06. Valoración de la relocalización del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y/o de sus dependencias relacionadas (ciencia

o innovación). En la actualidad las diferentes sedes del CITMA, se encuentran dispersas por la ciudad y no tiene una sede clara, que represente los ideales y roles de esta prestigiosa institución. La nueva sede del CITMA vendría a la Bahía de la Innovación, al lugar de saneamiento medioambiental más complejo de la ciudad, y al proyecto de desarrollo integral más ambicioso que enfrentará la capital del país en los próximos años.

- CC-07. Fomento de la nueva política del CITMA sobre innovación, que establece utilizar empresas como interface entre las universidades y entidades de ciencia, tecnología o innovación (ECTI) y el sector productivo y de servicios, sin interferir en la misión universitaria.

Desarrollar proyectos dinamizadores de la innovación

- CC-08. Localización e implementación de centros de innovación, como apoyo a las empresas y PYMES, a las industrias culturales, la investigación científica, la innovación y el desarrollo industrial (I+D+i). (El lugar está por definir, dependiendo de las acciones de inventario de inmuebles en las parcelas de Gestión No. 15, 25, 58).
- CC-09. Localización e implementación de oficinas de transferencia de resultados de investigación, para dinamizar y fomentar las relaciones entre el entorno científico y el empresarial; sus infraestructuras y ofertas de investigación y desarrollo (I+D) articuladas a las unidades docentes de las universidades o instituciones de la ciudad constituirán un banco de datos de conocimientos. (El lugar está por definir, dependiendo de las acciones de inventario de inmuebles en las parcelas de Gestión No. 15, 25, 58).
- CC-10. Localización e implementación de laboratorios vivientes, para preparar y probar, en entornos reales, nuevas tecnologías y estrategias de diseño que respondan a este mundo cambiante; evaluar otras variables más allá de lo puramente técnico, como es el impacto psicológico y sociológico; se enfrenta a nuevas opciones sobre cómo

- trabajar, vivir, viajar, comunicarse, mantener la salud, etc., basado en un nuevo concepto de I+D+i que permite involucrar a los usuarios en todas las fases del proceso. La cocreación es una forma de minimizar los riesgos a la hora de elaborar prácticas que no satisfacen las necesidades de la audiencia.
- CC-11. Localización e implementación de incubadoras de empresas, específicamente PYMES, para apoyar a emprendedores en la creación de empresas o de nuevas líneas en empresas ya existentes; será de vital importancia la oferta de la infraestructura física básica para el desarrollo de la actividad, servicios de formación, financiación y asesoría especializada. (El lugar está por definir, dependiendo de las acciones de inventario de inmuebles en las parcelas de Gestión No. 15, 25, 58).
- CC-12. Espacios de trabajo compartido o (*coworking*), para desarrollar el trabajo colaborativo, la generación de proyectos de interés común, compartir ideas y dar orientación en el impulso de negocios; llevar a cabo eventos y actividades que promuevan el desarrollo de redes de contacto y crecimiento profesional; espacios con una capacidad para treinta usuarios o más, cada uno, que permita a profesionales independientes, emprendedores y pequeñas y medianas empresas (PYMES) de diferentes sectores, compartir un mismo espacio de trabajo, tanto físico como virtual, para desarrollar sus proyectos profesionales de manera independiente, a la vez que fomentan proyectos en conjunto. (El lugar está por definir, dependiendo de las acciones de inventario de inmuebles en las parcelas de Gestión No. 15, 25, 58).
- CC-13. Fomento de proyectos piloto de transformación de patrimonio industrial en viviendas (cuatro proyectos) para desarrollar viviendas enfocadas a colectivos asociados a los proyectos de innovación del territorio. (El lugar está por definir, dependiendo de las acciones de inventario de inmuebles en las parcelas de Gestión No. 15, 25, 58).
- CC-14. Implementación de infraestructuras avanzadas para garantizar el funcionamiento eficiente y la conectividad global del ecosistema, en las parcelas de Gestión No. 15, 25, 58 que definen el sistema de innovación.
- CC-15. Implementación del Aula Productiva (cinco proyectos piloto), para concentrar unidades docentes que integren varias carreras, trabajando sobre los mismos proyectos, vinculados a los programas de desarrollo en las parcelas de Gestión No. 15, 25, 58 que definen el sistema de innovación, y dan solución a los diferentes ejercicios de proyectos del PPD-BH. (El lugar está por definir, dependiendo de las acciones de inventario de inmuebles en las parcelas de Gestión No. 15, 25, 58).
- CC-16. Implementación del Proyecto piloto IDEA e+: para crear un banco de «ideas emprendedoras» que incluirá ideas aportadas por la comunidad emprendedora que puedan dar lugar a nuevos productos o servicios en el mercado. El objetivo principal es estimular la generación de nuevas ideas en emprendedores del ecosistema para identificar y apoyar nuevas oportunidades de creación de empresas innovadoras. El banco será bidireccional en el sentido de que abarcará tanto las aportaciones realizadas por la comunidad del ecosistema, como los retos específicos que el mismo banco plantee al sector emprendedor y al ecosistema en general, en diferentes ámbitos de mercado, sociales, tecnológicos y que considere de interés para la iniciativa emprendedora. (El lugar está por definir, dependiendo de las acciones de inventario de inmuebles en las parcelas de Gestión No. 15, 25, 58).
- CC-17. Dossier de ideas preliminares y carteras de proyectos, que permita la dinamización y puesta en marcha de los proyectos dinamizadores del sistema de innovación.

CONECTAR

Conectar mediante una nueva movilidad

Desarrollar la infraestructura de conexión entre la bahía y el resto de la ciudad

- CN-01. Construcción de la interconexión entre vías principales y vías secundarias: Anillo del Puerto con Fábrica, Águila; Vía Blanca con la Avenida Independencia y la Carretera Vieja de Regla, y la Monumental con la carretera del Asilo y la carretera del Morro.
- CN-02. Ejecución de la conexión entre la Vía Blanca y el Anillo del Puerto, bordeando la Bahía a través de Regla.
- CN-03. Construcción de la Avenida 1ra. de Alamar y la Carretera del Morro en Cojímar.
- CN-04. Conexión de la Carretera de Casablanca con el vial central del Parque Morro-Cabaña.
- CN-05. Mantenimiento y conservación vial de carácter integral, sobre todo en el Anillo del Puerto.
- CN-06. Rehabilitación de las vías de acceso a Casablanca, así como las vías de carácter municipal que conectan a este poblado con Regla y con La Habana del Este, especialmente las calles Coloma y Central.
- CN-07. Articulación de la Estación Central de Ferrocarriles a la dinámica de movilidad de la ciudad, garantizar la interconexión de este nodo con el ámbito de la bahía.
- CN-08. Restablecimiento de las operaciones del tren de Hershey de Casablanca e incorporación de otros modos de transporte que generen un sistema multimodal.

Garantizar el reordenamiento y seguridad vial

- CN-09. Reordenamiento del tránsito, especialmente en las principales vías de acceso a la zona, ta-

les como: Malecón, San Lázaro, avenida del Puerto, avenida La Pesquera, Vía Blanca, Zanja, Reina y Monte.

- CN-10. Creación de zonas de sombra, tanto para la circulación peatonal, como para la reparación de averías del resto de los medios de transporte en el Anillo del Puerto, avenida del Puerto, La Monumental y Vía Blanca.

Potenciar la infraestructura de accesibilidad peatonal y ciclista

- CN-11. Diseño de una red de interconexión ciclista y peatonal que incluya el Malecón Tradicional, la avenida del Puerto, hasta su vínculo con el Museo del Ferrocarril (antigua estación de Cristina) y el Castillo de Atarés.
- CN-12. Ejecución de los puentes interiores, para conectar el Puerto Viejo con Regla, a través de la punta de Haiphong.
- CN-13. Ejecución del sistema de iluminación en todo el espacio donde se desarrolla la movilidad ciclista y peatonal.
- CN-14. Ejecución de un carril bici que conecte todo el Anillo del Puerto-avenida del Puerto y Malecón.
- CN-15. Ubicación de servicios de asistencia técnica para bicicletas, sobre los recorridos para ciclistas.
- CN-16. Ampliación de las secciones de aceras donde no se cumplan los anchos requeridos para la garantía de seguridad, sobre todo en el Anillo del Puerto y la Vía Blanca.

Desarrollar una movilidad sostenible

- CN-17. Elaboración e implementación de un Plan de Movilidad Urbana Sostenible, y sus respectivas ramificaciones como Plan de Accesibilidad, Plan de Movilidad Ciclista y Plan para el Desarrollo del Transporte Logístico.

- CN-18. Establecimiento de vías con limitación total y parcial para transporte de carga, especialmente en los consejos populares Tallapiedra, Reparto Obrero y municipio Regla.
- CN-19. Implementación en el diseño vial de las nuevas urbanizaciones y de las reconfiguraciones de la lógica del Urbanismo Ecosistémico.
- CN-20. Vinculación de las facultades universitarias (Arquitectura, Ingeniería Civil, Geografía y Sociología) a investigaciones sobre el tema.
- CN-21. Rediseño del uso y función de vías conectoras al Anillo del Puerto.
- CN-22. Prolongación del vial Anillo del Puerto, bordeando la bahía a través de Regla, hasta la Vía Blanca. Se debe estudiar el cruce por Regla y por la reserva ecológica Tricornia para vehículos ligeros eléctricos y bicicletas.
- CN-23. Creación de un moderno sistema de señalización vertical y horizontal, utilizando señales informativas digitales.
- CN-24. Definición de niveles de acceso a las vías urbanas de los diferentes destinos de la carga donde se establezcan áreas de impacto respecto a los entornos urbanos.
- CN-25. Organización de las operaciones de carga y descarga en centros que no interfieran con el transporte público, horario de carga y descarga de 07:00-09:00 y de 18:00-20:00.

Desarrollar un modelo de transporte integrado

- CN-26. Expansión de la red de estaciones de bicicletas públicas hacia los municipios de Centro Habana, Regla y La Habana del Este.
- CN-27. Ampliación del servicio de transporte público por vía marítima, incrementando la cantidad de emboques de atracado de las lanchas (Haiphong, Muelle de Caballería) y otros servicios tradicionales de conexión a través de la bahía, incorporados al sistema intermodal.
- CN-28. Reorganización de las paradas de autobuses en el entorno y mejorar su estado constructivo y confort.
- CN-29. Construcción de estaciones intermodales de pasajeros en la Estación Central de Ferrocarril, la

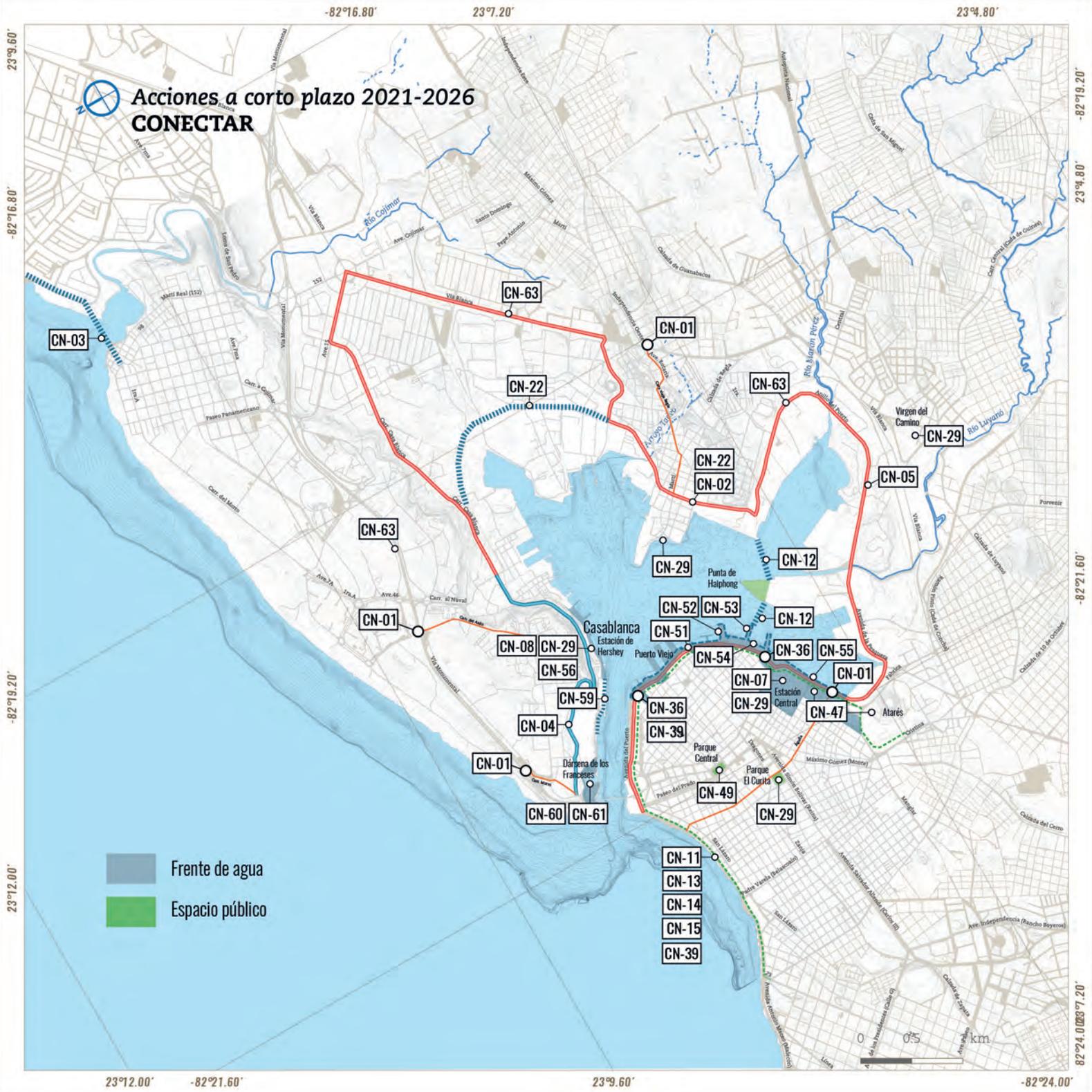
- Estación de Casablanca, el Parque de El Curita, Regla y próximos a la Virgen del Camino.
- CN-30. Creación de las facilidades para monitorear y controlar sistemáticamente, el transporte masivo de pasajeros, a partir de un centro de análisis del transporte en tiempo real.
- CN-31. Diversificación y articulación de los servicios de transportación con la utilización de nuevos medios y modos de transporte.
- CN-32. Desarrollo de vehículos ecológicos de transporte masivo para la protección del medioambiente.
- CN-33. Utilización de todas las modalidades de transporte, solo a partir de un sistema integrado: taxis libres y de ruta, ómnibus, coches, bici taxis, bicicletas públicas y libres.
- CN-34. Establecimiento de un servicio de transporte público accesible y adecuado a la red vial de cada zona, que conecte todas las áreas de interés de desarrollo.
- CN-35. Creación de condiciones de servicios terciarios en estaciones intermodales.

Fomentar la seguridad vial

- CN-36. Construcción de pasos peatonales en entornos de alta afluencia como avenida del Puerto y O'Reilly, avenida del Puerto y Compostela (entorno de la parada de la A-40), avenida del Puerto y Fábrica.
- CN-37. Realización de intervenciones constructivas que garanticen el arribo y la partida segura de los autobuses del sistema de transporte público.
- CN-38. Fomento del diseño multimodal de las vías, de forma tal que la circulación de cualquier medio de transporte se realice bajo condiciones de seguridad y confort.
- CN-39. Construcción de separadores en la avenida del Puerto y en el Malecón, para facilitar el cruce de la vía.
- CN-40. Disminución de las velocidades de desplazamientos limitándolas a 50 km/h en los ejes de borde.
- CN-41. Disminución de las velocidades de circulación por debajo de los 30 km/h en las vías internas y de carácter municipal, en una primera etapa.



Acciones a corto plazo 2021-2026 CONECTAR



- Frente de agua
- Espacio público

0 0.5 1 km

23°12.00' -82°21.60' 23°9.60' 82°24.00' 23°19.20' -82°16.80' 23°12.00' -82°21.60' 23°9.60' -82°16.80' 23°19.20' -82°24.00'

- CN-42. Desarrollo de sistemas de transporte masivo de pasajeros, a partir de vehículos híbridos o eléctricos.
- CN-43. Desarrollo de vías alternas para descargar los volúmenes vehiculares que se desplazan en la zona.

Incrementar los estacionamientos públicos

- CN-44. Garantizar un servicio de estacionamiento protegido a residentes, trabajadores y visitantes, y mejorar las condiciones de los estacionamientos, tales como el de Compostela, la Lonja del Comercio, parcela de las Ursulinas y entornos del parque de la Maestranza.
- CN-45. Establecer que las nuevas inversiones en el entorno tengan previstas las soluciones de estacionamiento dentro de los límites de la inversión, especialmente las dirigidas al sector turístico.
- CN-46. Establecer un sistema tarifario que estimule el uso eficiente de los parqueos existentes y que represente ingresos para la inversión en la infraestructura vial.
- CN-47. Reordenar los estacionamientos de autobuses del turismo, específicamente los que ocurren en el espacio público, como la avenida del Puerto en los alrededores del Castillo de la Real Fuerza y el parque de la Maestranza, explorando soluciones en ámbitos próximos, como los alrededores de la Estación de la Coubre y la base de Transmetro de Atarés.
- CN-48. Establecer avisos en vías de alta circulación, acerca de la disponibilidad de parqueo en la zona.
- CN-49. Fomentar el parqueo soterrado bajo vías y espacios públicos en nodos de centralidad como el Parque Central y otras inversiones en el barrio de las Murallas.
- CN-50. Desestimular el parqueo sobre la vía pública en lugares donde el índice de área verde *per capita* esté por debajo de los indicadores del Urbanismo Ecosistémico, tales como Egido-Monserrate, la avenida del Puerto en las secciones desde Egido hasta la calle Luz.

Conectar por medio de los espacios públicos

Ampliar, consolidar, rehabilitar y conectar el sistema de espacios públicos en el frente de agua

- Frente de agua del Centro Histórico de La Habana en el antiguo Puerto Viejo (Polígono 35)
- CN-51. Terminación del paseo marítimo en el tramo entre la Terminal de Lanchas de Luz, la futura Terminal de Cruceros y la avenida del Puerto. Ampliación del paseo marítimo a lo largo del Muelle de la Madera y el Tabaco, alrededor de la Cervecería.
- CN-52. Ampliación del paseo marítimo a lo largo del conjunto de muelles San José-Aracelio Iglesias-Juan Manuel Díaz hasta el Muelle de La Coubre.
- CN-53. Ampliación del paseo marítimo a lo largo de los espigones, en relación con proyectos dinamizadores como Habanía 500, donde se utilizarán antiguos muelles y nuevas estructuras fijas o flotantes en las dársenas.
- CN-54. Extensión del paseo marítimo hacia el sur del Muelle de La Coubre y frente a los elevados, con el retiro de las edificaciones existentes y la conformación del frente marítimo de los Polígonos 23 y 46.

Paseo marítimo en el frente de agua litoral Casablanca (Polígonos 48 y 41) paralelo al canal de entrada desde Puerto Arte hasta la Base Náutica

- CN-55. Ejecución del nodo intermodal que incluya el emboque de Casablanca y la terminal de tren de Hershey.
- CN-56. Traslado de las actividades incompatibles frente al litoral.
- CN-57. Localización de estructuras de servicios gastronómicos y recreativos asociados al paseo marítimo sin interrumpir el paso hacia este.

Paseo marítimo paralelo al canal de entrada de la bahía, desde Puerto Arte hasta la Darsena de los Franceses (Polígonos 27 y 59)

- CN-58. Extensión del paseo hasta el espigonato de La Cabaña.

CN-59. Integración de las instalaciones de las Baterías Los Doce Apóstoles y Divina Pastora.

CN-60. Creación de condiciones de atraque para veleros y pequeñas embarcaciones en la Dársena de los Franceses.

Plaza Punta de Haiphong (Polígono 21) como espacio público que dará paso a los puentes de conexión con el Centro Histórico de La Habana y con Regla

CN-61. Creación de facilidades para el acceso público, apoyado con servicios complementarios.

Paisaje vial

CN-62. Reforestación y completamiento de las franjas laterales de las vías, teniendo en cuenta los criterios de velocidad de circulación y seguridad vial, en especial el corredor de la Monumental-Polígono 76, la Vía Blanca, Anillo del Puerto y otras.

CN-63. Diseño y ejecución de la jardinería en los separadores centrales de las vías (Vía Panamericana, Vía Blanca) teniendo en cuenta la seguridad vial, estética, mantenimiento y no obstruir la visibilidad vial.

DINAMIZAR

Dinamizar con proyectos en curso

DZ-01. Ejecución del proyecto dinamizador Habana 500.

DZ-02. Ejecución del proyecto dinamizador Puerto Arte.

Dinamizar con espacios públicos

Malecón de Regla y ampliación hacia el frente costero de la antigua Termoeléctrica, bordeando el emboque de Regla (Polígono 10)

DZ-03. Creación de la plaza en los antiguos espacios de la Termoeléctrica de Regla; se rescatarán los tanques, chimeneas y demás restos de instalaciones existentes como parte del diseño.

DZ-04. Rehabilitación del antiguo emboque de Regla y rediseño del espacio que vincula el emboque con los parques frente a la iglesia.

Punta Santa Catalina (Polígono 24)

DZ-05. Reutilización de una parte de las instalaciones existentes para funciones culturales, recreativas, gastronómicas.

DZ-06. Traslado de las actividades actuales (Terminal de Ómnibus, oficinas industriales, etc.).

DZ-07. Extensión del malecón de Regla alrededor de la Punta de Santa Catalina.

Plaza de agua, como espacio público dinamizador

DZ-08. Implementación de recorridos en embarcaciones dentro de la bahía y a lo largo del litoral habanero.

DZ-09. Incorporación de embarcaciones cautivas en los antiguos muelles ya rescatados, con fines recreativos, culturales y gastronómicos: piscinas flotantes, restaurantes y cafés, musicales y bailes, entre otros.

DZ-10. Ejecución de estaciones de guadaños en los espacios públicos habilitados en esta fase.

Parque Histórico-Militar Morro-Cabaña (Polígonos 59 y 29), en toda su extensión territorial como parque arqueológico

DZ-11. Realización de estudio y diseño paisajístico y de accesibilidad, identificando áreas libres y subutilizadas para el desarrollo de espacios públicos de proximidad.

DZ-12. Implementación de una conexión marítima entre el centro histórico y la Dársena de los Franceses.

DZ-13. Implementación de un sistema de transporte interno que facilite la accesibilidad y sus

23°7.20' -82°19.20'



Acciones a corto plazo 2021-2026 DINAMIZAR

23°9.60'

-82°19.20'



-82°21.60'

23°7.20'

0 0.5 1 km

-82°21.60'

23°9.60'

conexiones con los puntos de llegada de visitantes y las diferentes partes del parque.

DZ-14. Continuación de las acciones de desarrollo forestal, principalmente en el Polígono 29.

Parque Arqueológico Campo Atrincherado (Polígonos 45 y 32), como parte del sistema de parques histórico-militares

DZ-15. Preservación de la Batería No. 1, los restos de las fortificaciones y otras estructuras militares del sistema defensivo del siglo XIX.

DZ-16. Reforestación con especies autóctonas y acordes al ambiente del lugar.

DZ-17. Introducción de actividades de carácter público que potencien su uso, teniendo en cuenta los valores paisajísticos y la excelente ubicación.

DZ-18. Saneamiento de playa El Chivo y todo el litoral (Polígono 32).

DZ-19. Evaluación de la conveniencia de la ubicación de la planta de reciclaje de aguas servidas y las obras en el Emisario submarino.

Dinamizar con proyectos de salvaguarda del patrimonio industrial

DZ-20. Proyecto Habana 500.

DZ-21. Proyecto Terminal de Cruceros y Hotel La Aduana.

DZ-22. Proyecto Centro de Interpretación de la Bahía de La Habana.

DZ-23. Proyecto Emboque de Regla.

DZ-24. Proyecto Puerto Arte.

DZ-25. Proyecto de reuso Almacenes El Quinto.

DZ-26. Proyecto Fábrica de Arte Cubano Bahía de La Habana FAC-BH en el parque arqueológico de la antigua planta de gas de Melones.

DZ-27. Incubadora de Proyectos IN CUBA. (El lugar está por definir, dependiendo de las acciones de inventario de inmuebles en las parcelas de Gestión No. 15, 25, 58).

DZ-28. Proyecto para Centro Regional de la Formación del Patrimonio Convento de Santa Clara.

PROTEGER

Proteger el medioambiente mitigando la contaminación hídrica

Plan de Saneamiento Marítimo-Portuario

PT-01. Ejecución y montaje de la barrera fija en la Refinería Níco López.

PT-02. Creación de una cooperativa que permita gestionar la limpieza de las costas, de instalaciones portuarias y obras hidrotécnicas impactadas por hidrocarburos, así como la recogida de los residuos sólidos flotantes en la desembocadura de los ríos y aguas de la bahía, y su disposición final en vertederos sanitarios o controlados y cubiertos.

PT-03. Implementación de un sistema de pequeñas embarcaciones que permitan monitorear y gestionar los hidrocarburos sobre el agua, así como la recogida de los residuos sólidos flotantes en todas las aguas de la bahía.

PT-04. Extracción de pilotes, embarcaciones hundidas y semihundidas dentro del puerto de La Habana, antiguo muelle del vertedero de Cayo Cruz.

Plan de Obras Magistrales Hidrosanitarias, de Alcantarillado y Drenaje Pluvial y Plantas de Tratamiento

PT-05. Construcción del colector sur nuevo de la avenida del Puerto que beneficiará los municipios que integran el alcantarillado central. In-

cluirá su interconexión con la nueva estación de bombeo y la tubería de impulsión.

- PT-06. Ejecución de la rehabilitación del sifón de la Bahía.
- PT-07. Rehabilitación y extensión del emisario submarino de la playa El Chivo.
- PT-08. Construcción y puesta en marcha de la planta de tratamiento del río Luyanó (PTRA IV) y la planta de tratamiento emergente (desembocadura del río Luyanó).
- PT-09. Rehabilitación y completamiento del sistema de alcantarillado existente, en especial de sus redes secundarias.
- PT-10. Construcción y completamiento de los sistemas de alcantarillados y plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) para las urbanizaciones suburbanas aguas arriba, que descargan en los ríos que tributan a la bahía: La Solita Monterrey-Mantilla, tributario a un afluente del río Luyanó; reparto San Matías, tributario al río Luyanó y reparto Prosperidad, tributario al embalse Río Hondo, próximo al nacimiento del río Luyanó.
- PT-11. Construcción de las PTAR y redes en las localidades Camilo Cienfuegos-Cojímar, Guiteras, Regla y Guanabacoa.
- PT-12. Conclusión de la Estación de Bombeo del Dren Agua Dulce.

Plan de Metabolismo Urbano

- PT-13. Ejecución de obras vinculadas a los canales de drenaje: Dren de Matadero, Dren de Agua Dulce (Gancedo) y Dren San Nicolás, a fin de reutilizar sus aguas.

Programa de Reforestación y Uso Sostenible de los Suelos en la Cuenca Tributaria

- PT-14. Limpieza, dragado y rectificación de los cauces de los ríos Luyanó y Martín Pérez.
- PT-15. Reforestación de las fajas forestales hidrorreguladoras de los ríos Luyanó y Martín Pérez.
- PT-16. Reforestación de las superficies extensivas en las cuencas hidrográficas tributarias con potencial para la actividad forestal.

Plan de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) integrado

- PT-17. Extensión del programa Revime a todo el municipio de La Habana Vieja.

Proteger el medioambiente mitigando la contaminación atmosférica

Estrategia para mejorar la calidad del aire y reducir su afectación sobre la salud de la población

- PT-18. Incremento del empleo de combustibles de mejor calidad, evitar el uso de fuel y de otros altamente contaminantes.
- PT-19. Instalación y puesta en marcha de estaciones de monitoreo del aire y mejoramiento de la capacidad predictiva de episodios de contaminación y los riesgos asociados sobre la salud.

Proteger el medioambiente mitigando la contaminación acústica

Programa de Reducción de Ruidos

- PT-20. Introducción de tecnologías que reduzcan los ruidos a niveles adecuados, en instalaciones de producción, en especial relacionadas con la generación de energía, en la Termoeléctrica de Tallapiedra y en el Grupo Electrógeno de Regla.

Proteger el medioambiente mitigando la contaminación de suelos

Programa de Remediación de Suelos

En la Refinería Níco López

- PT-21. Inicio de medidas tendentes a la concentración de los procesos, para la liberación de terre-

nos en los bordes exteriores y la creación de barreras de fitorremediación con especies vegetales adecuadas.

PT-22. Aplicación de técnicas de extracción, lavado, *flushing*, biopilas, lodos biológicos e incineración, cuando se determine el traslado definitivo de esta instalación.

En los terrenos asociados al antiguo vertedero de Cayo Cruz

PT-23. Utilización de técnicas de barreras físicas para la contención de la contaminación subterránea y superficial.

PT-24. Biodegradación asistida para contaminantes múltiples orgánicos e inorgánicos.

PT-25. Mejoramiento de la cobertura vegetal, con fines de fitorremediación.

PT-26. Aplicación de la debida conducción de los lixiviados y su tratamiento orgánico e inorgánico.

Proteger el medioambiente mitigando riesgos tecnológicos

Programa de Reducción de Riesgos Tecnológicos

PT-27. Lograr la disminución a corto plazo de los impactos ambientales negativos producidos por la Planta de Gas Licuado de Petróleo (GLP) sobre la bahía:

- construcción del sistema de drenaje controlado de balas de GLP;
- construcción de la planta de tratamiento de residuales (PTR) que evitará el bombeo de agua residual oleosa a través del sistema pluvial de la Refinería.

PT-28. Dar solución a los impactos ambientales de la generación de energía eléctrica:

- programación de la desactivación del Grupo Electrónico de Regla;
- reconsideración de la conveniencia de que permanezca la planta termoeléctrica Otto Parrallada (horas pico) en La Habana Vieja.

Proteger el patrimonio cultural de la Bahía de La Habana mediante la investigación, comunicación e interpretación de sus valores

Construir el Atlas del Patrimonio de la Bahía y publicar los resultados parciales, para una divulgación efectiva de los valores materiales e inmateriales, comenzando por los más vulnerables

PT-29. Priorizar las líneas de trabajo del Atlas relacionadas con el patrimonio industrial:

- completamiento de fichas del patrimonio industrial material e inmaterial, al menos siete manifestaciones del patrimonio inmaterial recogidas;
- realización del inventario de las piezas industriales obsoletas que pueden ser reutilizadas en viviendas o equipamientos urbanos;
- investigaciones históricas, arqueológicas —*in situ*— y antropológicas del patrimonio industrial;
- clasificación y procesamiento de archivos documentales, planimétricos y fotográficos de las diferentes entidades públicas que custodian los bienes del patrimonio industrial;
- investigación para itinerarios especializados de los diferentes conjuntos, edificios y paisajes industriales de la bahía: Paisaje de la Energía, Puerto Industrial, Comercial y de la Industria Alimentaria; paisajes integrados donde confluyen temas;
- investigaciones relacionadas con las construcciones, tecnologías y materiales, así como de sus constructores, productores y diseñadores;
- investigaciones relacionadas con el movimiento obrero portuario;
- completamiento del Sistema de Información Territorial (SIT) donde cada institución involucrada pueda acceder y conocer lo que se realiza en las otras, para constituir una red unificada de datos.

PT-30. Investigar, documentar y catalogar, según las doctrinas internacionales y normativas cubanas.

Proteger legalmente las Zonas de Riesgo Arqueológico I y II recogidas en el PMPC-BH

PT-31. Promover y garantizar la adjudicación de grados de protección a las edificaciones y artefactos del patrimonio industrial.

PT-32. Protección de la arqueología industrial identificada en los Almacenes San José como Zona de Riesgo Arqueológico.

PT-33. Protección de la arqueología industrial en Termoeléctrica de Tallapiedra como Zona de Riesgo Arqueológico.

PT-34. Protección del sitio arqueológico El Ingenito como Zona de Riesgo Arqueológico.

PT-35. Protección de los sitios arqueológicos sumergidos y pecios en la Bahía de La Habana, patrimonio arqueológico naval, en coordinación con el Gabinete de Arqueología y el Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC).

PT-36. Protección del conjunto arqueológico Planta de Gas Melones.

PT-37. Protección de restos arqueológicos Almacenes Punta de Santa Catalina. Polígono 24.

PT-38. Inventario y protección de los artefactos: vehículos y embarcaciones, instrumentos de navegación, herramientas y maquinarias, atuendos; específicamente considerar prioridad el sistema de grúas del puerto.

Establecer un mecanismo legal de traspaso de propiedad de los responsables actuales a los nuevos propietarios o gestores, en caso de proyectos de refuncionalización, desmontaje, restauración o renovación para nuevo uso

PT-39. Establecimiento de la entidad encargada del proceso de gestión y su mapa de actores, donde

se destaque aquellos con capacidad de decisión sobre el patrimonio industrial.

PT-40. Establecimiento de un procedimiento legal de traspaso.

PT-41. Selección de los conjuntos industriales con mayor integridad funcional y arquitectónica; se dará prioridad a los que integran los inventarios de patrimonio y los que se encuentren en peligro de desaparecer, por ejemplo, la zona de protección de la estructura de los elevados y Termoeléctrica de Tallapiedra, los restos arqueológicos de El Ingenito, los Almacenes del Quinto, la Estación Central de Trenes (obra en proceso), el tren de Hershey y la Planta de Gas Melones.

PT-42. Completamiento de las fichas del patrimonio industrial, que incluya la asignación de grados de protección y los criterios de intervención preferentes para posibles declaratorias de conjuntos, estructuras y objetos.

PT-43. Elaboración de expedientes patrimoniales para declaratorias en los casos más valiosos; se requiere la aceptación previa de los propietarios del bien —entidades públicas responsables.

Implementar proyectos de interpretación y refuncionalización de Zonas y Conjuntos de Valor Arqueológico

PT-44. Espacio de interpretación Real Arsenal de La Habana. Zona de Riesgo Arqueológico.

PT-45. Interpretación y reúso de arqueología industrial en Almacenes San José. Zona de Riesgo Arqueológico.

PT-46. Conjunto de arqueología industrial en Termoeléctrica de Tallapiedra. Zona de Riesgo Arqueológico.

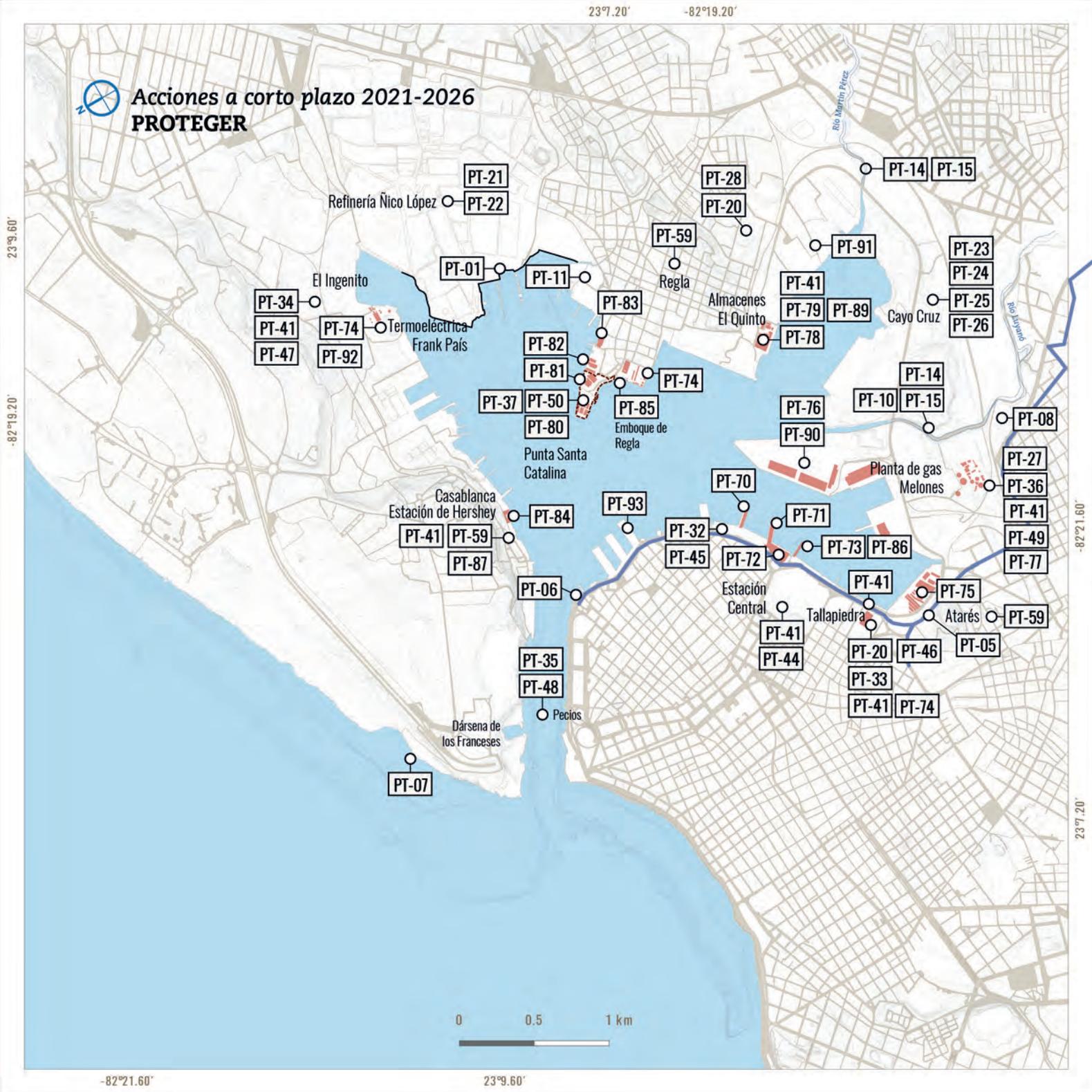
PT-47. Interpretación de sitio arqueológico El Ingenito. Zona de Riesgo Arqueológico.

PT-48. Espacio de interpretación de los sitios arqueológicos sumergidos y pecios en la Bahía de La Habana, patrimonio arqueológico naval —en coordinación con Gabinete de Arqueología y CNPC.

PT-49. Desarrollo del parque arqueológico Planta de Gas Melones. Acondicionamiento y consoli-



Acciones a corto plazo 2021-2026 PROTEGER



Refinería Níco López
PT-21
PT-22

El Ingenito
PT-34
PT-41
PT-47
PT-74
PT-92

Termoelectrica Frank País
PT-01
PT-11
PT-82
PT-81
PT-80
PT-37
PT-50
PT-84

Emboque de Regla
PT-83
PT-74
PT-85
PT-93

Casablanca
Estación de Hershey
PT-41
PT-59
PT-87

Dársena de los Franceses
PT-07
PT-35
PT-48
Pecios

Regla
PT-59
PT-28
PT-20

Almacenes El Quinto
PT-41
PT-79
PT-89
PT-78

Estación Central
PT-70
PT-32
PT-45
PT-72
PT-71
PT-73
PT-86

Tallapiedra
PT-41
PT-44
PT-20
PT-33
PT-41
PT-74

Río Martín Pérez
PT-14
PT-15

Cayo Cruz
PT-23
PT-24
PT-25
PT-26

Planta de gas Melones
PT-14
PT-10
PT-15

PT-27
PT-36
PT-41
PT-49
PT-77

Atarés
PT-75
PT-59
PT-05



dación de ruinas y áreas libres para itinerarios y actividades culturales.

PT-50. Interpretación de restos arqueológicos Almacenes Punta de Santa Catalina. Polígono 24.

Proteger el patrimonio industrial mediante acciones específicas

Acelerar el proceso de gestión del conocimiento para la protección del patrimonio industrial material e inmaterial, así como su divulgación y concientización ciudadana

PT-51. Oficialización de un grupo que dirija y monitoree el proceso de gestión del conocimiento para la protección del patrimonio industrial.

PT-52. Desarrollo de una estrategia para la sensibilización ciudadana e institucional sobre los valores del patrimonio industrial, en sus expresiones materiales e inmateriales, desde y con las entidades de la cultura: museos locales, bibliotecas municipales, casas de la mujer y de los abuelos, escuelas primarias y secundarias, actores municipales, decisores y la ciudadanía de los municipios involucrados: Regla, La Habana del Este, La Habana Vieja, Guanabacoa, etc.

PT-53. Realización de emisiones radiales y televisivas con alcance para toda la ciudad: Habana Radio, como Voz del Patrimonio Cubano; programa de Canal Habana, entre otros medios.

PT-54. Incorporación del contenido del patrimonio industrial a las plataformas digitales: portal del ciudadano, portal del MINCULT y del CNPC, portal de la OH, boletines de ICOMOS, ICOM, revista de la Facultad de Arquitectura y otros medios.

PT-55. Colocación de infografías divulgativas sobre el patrimonio industrial de la bahía, su historia, asentamientos, personajes y plano general donde se indiquen la localización de los puntos de interés priorizados para intervenir. Pueden aprovecharse lugares con centralidad, paseos lineales existentes como el de la Alameda de Paula, el emboque de Regla, pantallas digitales,

proyecto Habana 500, Muelle de la Madera y el Tabaco, etc.

PT-56. Destaque mediante señalización de aquellos hitos importantes empleando pancartas, iluminación nocturna, uso del color y otros recursos de diseño.

PT-57. Identificación y mapeo de lugares de interés con potencial acceso público para promover cambio de concepto de «zona restringida» a «zona pública» y conectar con estrategia del «Mientras Tanto».

Generar rutas e itinerarios, físicos y virtuales, por el patrimonio industrial, para familiarizar al público en general con sus valores

PT-58. Realización de recorridos especializados y rutas del patrimonio industrial; a los elementos que no puedan ser visitados en la primera etapa, por razones de seguridad, realizarle recorridos virtuales para completar la interpretación.

PT-59. Realización de rutas del patrimonio inmaterial portuario: visitas, entrevistas e intercambios con personalidades de los poblados y barrios históricos como Regla, Casablanca, Guanabacoa y en los barrios al sur del Centro Histórico como Jesús María y Atarés. Organizar talleres comunitarios, exposiciones y otras actividades similares.

PT-60. Realización de itinerarios complementados con rutas virtuales del puerto comercial:

- ruta de las mercancías —almacenes, líneas de ferrocarril, museo del ferrocarril, tren de Hershey, puntos de carga y descarga, grúas, obras portuarias y artefactos;
- itinerario del puerto comercial, los muelles y espigones Sierra Maestra, Margarito Iglesias, Aracelio Iglesias, San José, Juan Manuel Díaz, La Coubre —con parada en la sala histórica que rememore los hechos del acto terrorista—, y el de La Pesquera.

PT-61. Realización de itinerarios complementados con rutas virtuales del puerto industrial:

- el itinerario de la industria naval partiría del espacio histórico Arsenal de La Habana con explicación sobre la industria naval —repa-

ración de navíos y buques—, visitas —pueden ser virtuales— a la infraestructura de los astilleros y Caribbean Drydock Co.; también se visitarían obras marítimas, como diques, dársenas, varaderos, dique flotante —con información histórica recreada—; incluiría el paseo por la arqueología naval en el Castillo de la Real Fuerza, además de exposiciones y conferencias sobre la arqueología subacuática;

- el itinerario de la industria alimentaria brindaría una explicación de la construcción de los silos y almacenes de aceite y grasas, tanques, etc., sus características esenciales y su funcionamiento; al ser parte del puerto que aun se explota con los fines originales, la ruta puede ser desde el agua, complementada con itinerarios virtuales en algún punto de interpretación;
- el itinerario de la energía abordaría el parque arqueológico de la Planta de Gas Melones, ruta de las termoeléctricas, refinería de petróleo (complementada esta última con visita virtual);
- los itinerarios de las comunicaciones abarcarían recorridos por viales, líneas de ferrocarril, elevados del tren, paseos en barco, lanchitas tradicionales, guadaños, a partir de una explicación que ayude a interpretar cómo fue y puede ser el movimiento por el territorio.

Concientizar a las entidades públicas (propietarios/ usuarios públicos de los bienes del patrimonio industrial) sobre su valor, importancia y necesidad de conservación

- PT-62. Organización de visitas coordinadas por la entidad gestora de conjunto con las autoridades del patrimonio a los sitios de interés.
- PT-63. Extensión de invitaciones a eventos y talleres temáticos, a las entidades públicas y actores relacionados con el patrimonio industrial.
- PT-64. Dedicación de una exposición al patrimonio industrial de conjunto con el Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC) donde se les involucra.

PT-65. Entrega de publicaciones y listados de edificios con grados de protección que se encuentren bajo su custodia.

PT-66. Determinación de la responsabilidad legal, aclarando derechos y obligaciones, de los propietarios.

PT-67. Trazado de un plan de protección para las piezas industriales obsoletas e inmuebles o locales vacíos que deben reutilizarse.

Diseñar estrategias para el «Mientras Tanto» que tengan alto impacto económico y sociocultural a corto plazo

Definición de los principios para la implementación de proyectos temporales, mientras tanto llega la inversión definitiva

PT-68. Creación del Grupo Gestor del «Mientras Tanto», en asociación con el sector privado, cooperativo y no estatal.

PT-69. Elaboración de una cartera de potencial de inmuebles.

Desarrollar proyectos para el «Mientras Tanto» en inmuebles identificados

PT-70. Espigón Aracelio Iglesias.

PT-71. Espigón Juan M. Díaz.

PT-72. Muelle ESP Juan Manuel Díaz.

PT-73. Muelle La Coubre.

PT-74. Antiguas Termoeléctricas de Tallapiedra (Otto Parellada), Frank País y Antonio Maceo.

PT-75. Almacenes en los Muelles Osvaldo Sánchez.

PT-76. Almacenes de Terminal Marítima de Haiphong.

PT-77. Empresa de Gas Manufacturado Evelio Rodríguez Curbelo.

PT-78. Empresa Aceites y Grasas Habana.

PT-79. Almacén H-10 de la Empresa de Aceites (El Quinto).

PT-80. GEOCUBA Estudios Marinos.

PT-81. Terminal Ómnibus de Regla.

- PT-82. UEB Astilleros de Obras Marítimas.
 PT-83. UB Grúas Pórtico TECNOIMPORT.
 PT-84. ASTIGA.

Rehabilitar y refuncionalizar edificios patrimoniales para usos existentes o nuevos

- PT-85. Rehabilitación de la terminal del emboque de Regla —tiene proyecto ejecutivo.
 PT-86. Creación de un espacio para la interpretación de la voladura del buque La Coubre (memoria viva), como parte del rescate del Muelle La Coubre y frente de los elevados. Polígonos 23 y 46.
 PT-87. Rescate de la terminal del tren de Hershey.

- PT-88. Creación de un proyecto para el Centro de Interpretación del Patrimonio Industrial, donde se muestren los planes y proyectos que se realizarán a corto, mediano y largo plazo.
 PT-89. Rehabilitación y reúso de los Almacenes El Quinto.
 PT-90. Rehabilitación y reúso de la Terminal Marítima de Haiphong.
 PT-91. Rehabilitación y reúso de los silos ubicados en la zona industrial alimentaria de Guasabacoa.
 PT-92. Rehabilitación y reúso de la antigua Termoelectrónica Frank País (Polígono 34).
 PT-93. Culminación del proyecto hotelero en edificios de la Aduana y terminal de Cruceros —en proceso.

PROSPERAR

Prosperar por medio de la rehabilitación del hábitat

Fondo habitacional

- PP-01. Identificación del potencial de parcelas libres para construir viviendas en los conjuntos históricos de Regla, Casablanca, Cojímar y Guasabacoa.
 PP-02. Identificación del potencial de parcelas libres para construir viviendas en los Consejos Populares de Colón, Dragones, Cayo Hueso, Pueblo Nuevo y Los Sitios, en el Municipio de Centro Habana, y de Atarés y Tallapiedra en La Habana Vieja.

Producción de tecnologías y materiales

- PP-03. Rehabilitación del antiguo Centro de Investigación de Materiales de Construcción para la producción de tecnologías y materiales innovadores, a partir de criterios de reciclaje y sostenibilidad.

Nuevos desarrollos urbanos

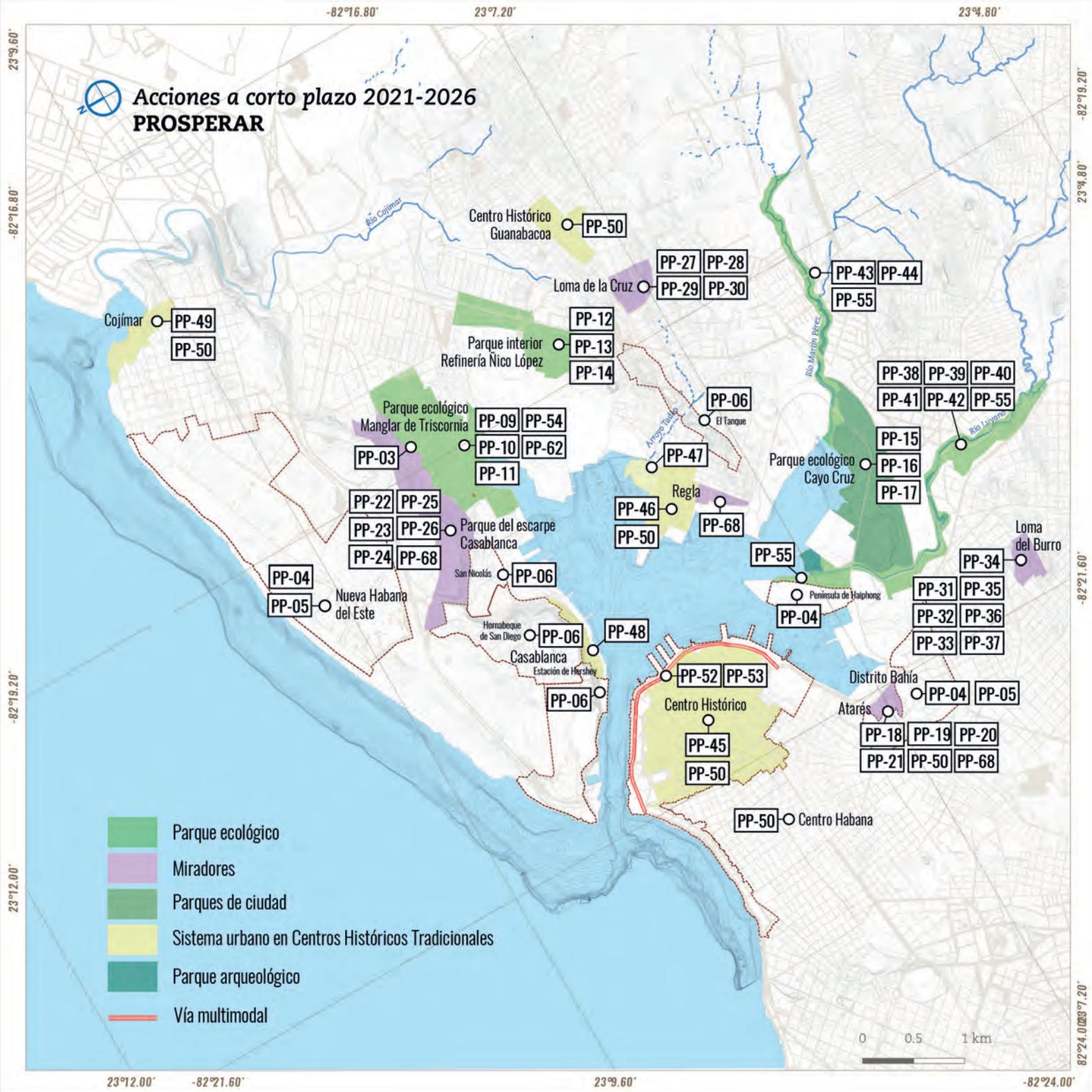
- PP-04. Confección de los planes parciales, a partir de la conceptualización del Urbanismo Ecosistémico y de la trama urbana definida por la supermanzana, para nuevos desarrollos de vivienda en:
- Distrito Bahí@, Polígono 15, trama compacta;
 - Nueva Habana del Este, Polígono 37, trama semicompacta;
 - Península de Haiphong, Polígono 16, trama compacta.
- PP-05. Ejecución de obras en Distrito Bahí@ y Nueva Habana del Este.

Asentamientos informales

- PP-06. Relocalización de asentamientos informales, realización de planes parciales o proyectos de detalle urbano:
- El Tanque (Municipio Regla), Polígono 4;
 - camino cubierto de La Cabaña (Municipio Regla), Polígono 59;



Acciones a corto plazo 2021-2026 PROSPERAR



- Parque ecológico
- Miradores
- Parques de ciudad
- Sistema urbano en Centros Históricos Tradicionales
- Parque arqueológico
- Vía multimodal

0 0.5 1 km

- Hornabeque de San Diego (Municipio Regla), Polígono 5;
- San Nicolás (Municipio Regla), Polígono 62.

Centros Históricos tradicionales

- PP-07. Comienzo de la construcción de edificios en parcelas vacantes en Regla, Casablanca, Cojímar, Guanabacoa y Centro Habana.
- PP-08. Implementación de la Supermanzana y los criterios del Urbanismo Ecosistémico en el Centro Histórico de La Habana, los poblados de Casablanca, Regla, Guanabacoa y en Centro Habana.

Prosperar a partir de los espacios públicos

Gran parque ecológico El Manglar de Triscornia que incluye los Polígonos 63 y 33, como parte del sistema de espacios públicos

- PP-09. Regeneración del manglar y creación de condiciones de accesibilidad para visitas guiadas.
- PP-10. Desarrollo de actividades de interpretación y educación ambiental, recreativas y de uso público.
- PP-11. Creación de una escuela de jardinería dentro del proyecto de educación ambiental.

Parque interior Refinería Níco López (Polígono 31), para remediación como parte del sistema de parques ecológicos

- PP-12. Delimitación precisa de las instalaciones de la refinería, liberando espacios en desuso y de la franja de protección.
- PP-13. Saneamiento y remediación de suelos.
- PP-14. Reforestación con especies remediadoras en la faja frente a la Vía Blanca.

Gran parque ecológico Cayo Cruz (Polígonos 19, 30 y 55)

- PP-15. Descontaminación y remediación de suelos.
- PP-16. Reforestación de los diferentes polígonos, acorde a su ubicación, características y niveles de contaminación.

PP-17. Diseño de senderos y otras facilidades para el acceso al mar en el Polígono 19, Cayo Cruz al Mar. Estudiar sistema de pasarelas para el paso peatonal y de ciclos a lo largo del borde litoral, respetando la flora existente.

Parque Loma de Atarés (Polígono 26) como parque urbano mirador

- PP-18. Incorporación de vegetación acorde a la función.
- PP-19. Relocalización de las viviendas insalubres que se han edificado en las faldas de la loma.
- PP-20. Desarrollo de un campamento de niños exploradores.
- PP-21. Jerarquización del acceso al parque desde la Calzada de Cristina hasta el Castillo de Atarés a partir de la calle Ferrer.

Parque del Escarpe Casablanca (Polígono 74), por su extensión y excelentes condiciones naturales y como mirador

- PP-22. Estudio e implementación de los accesos y facilidades mínimas, preservando sus condiciones como espacio natural.
- PP-23. Desarrollo de actividades recreativas, contemplativas, senderismo y deportes extremos.
- PP-24. Incremento de las plantaciones forestales y preservación de los recursos naturales: suelos, bosques, animales y plantas.
- PP-25. Integración dentro del Parque de las viviendas dispersas de ambiente rural.
- PP-26. Desarrollo de conexiones hacia el gran parque ecológico El Manglar de Triscornia.

Parque recreativo La Cotorra y mirador natural de la Bahía (Polígono 64)

- PP-27. Incorporación de los vestigios de antiguas instalaciones lúdicas y de manantiales.
- PP-28. Incorporación de arbolado y vegetación acorde a la función.
- PP-29. Delimitación de las áreas del parque y jerarquizar los accesos desde la Avenida Independencia.
- PP-30. Incorporación de equipamiento lúdico y para funciones socioculturales.

Parque Loma del Burro (Polígono 39)

- PP-31. Delimitación precisa de los terrenos del futuro parque, de las viviendas e instalaciones preexistentes.
- PP-32. Protección de la vegetación endémica, la fauna y los senderos naturales.
- PP-33. Control de talas ilegales.
- PP-34. Contención del proceso de erosión y los socavamientos por extracciones ilícitas de materiales.
- PP-35. Reforestación con especies autóctonas, maderables y frutales.
- PP-36. Mejoramiento de las condiciones de accesibilidad y vialidad interna.
- PP-37. Realización de actividades de educación medioambiental, recreativas y de uso público.

Parque ecológico río Luyanó (Polígono 42) como corredor verde y parque recreativo

- PP-38. Saneamiento, limpieza y descontaminación del cauce y su entorno.
- PP-39. Consolidación y rescate del Polvorín de San Antonio y el entorno, para su configuración como parque arqueológico en el Polígono 20.
- PP-40. Reforestación de las áreas libres y diseño de áreas verdes de uso público y sus accesos.
- PP-41. Ejecución de acciones para facilitar el cruce peatonal y de ciclos en las interconexiones existentes en las márgenes del río.
- PP-42. Relocalización de viviendas que invaden el espacio natural del río.

Parque ecológico río Martín Pérez (Polígono 9)

- PP-43. Descontaminación y limpieza del cauce y riberas del río.
- PP-44. Preservación de los valores florísticos, ecológicos y paisajísticos.

Prosperar con la aplicación de los conceptos del Urbanismo Ecosistémico

- PP-45. Rehabilitación y rescate de los espacios públicos del Centro Histórico de La Habana (Polí-

gono 71), previstos según PEDI 2030 para esta etapa: plazuelas de San Felipe Neri, Supervielle, La Merced, Santa Clara; parque Cervantes (San Juan de Dios), parque de Aguacate, parque Aracelio Iglesias, Avenida del Puerto, peatonalización de las calles Teniente Rey, Bernaza y Cuarteles.

- PP-46. Rehabilitación del sistema de plazas y espacios públicos de Regla tradicional (Polígono 51), entre los que están el parque Martí, parque de las Madres, parque José Antonio Mella, de La Mandarria, zona del emboque, la iglesia y el malecón de Regla.
- PP-47. Rehabilitación del estadio y el espacio público colindante como parque local, en una primera etapa, en el parque de Pelota, Regla (Polígono 6).
- PP-48. Cualificar un itinerario ascendente en Casablanca tradicional (Polígono 49), que mejore la conexión del paseo marítimo y el Mirador del Cristo articulando el sistema de pequeños espacios públicos y las escaleras.
- PP-49. Rehabilitación del sistema de espacios públicos del Centro Histórico de Cojímar (Polígono 18), relacionados con el frente marítimo y el malecón de Cojímar, la explanada del Torreón de Cojímar y el parque Hemingway.
- PP-50. Transformación del espacio público aplicando el concepto de la supermanzana en la malla viaria, en los sistemas urbanos con centros históricos y tradicionales (Centros Históricos de La Habana y Guanabacoa; Centro de Regla y Cojímar; Barrio de Atarés y Centro Habana).
- PP-51. Transformación del espacio público de manera gradual, propiciando la creación de calles de convivencia, a partir de la aplicación del concepto de las supermanzanas del Urbanismo Ecosistémico.
- PP-52. Transformación del eje Avenida del Puerto-San Pedro-Desamparados como vía multimodal, que incluya carril bus, paseo y ciclovías. Resolver los problemas de socavación en el tramo de la Avenida del Puerto y estudiar la protección de su frente costero.

PP-53. Transformación del tramo de la calle San Pedro frente a la Terminal de Cruceros, como gran espacio urbano que vincule dicha edificación con la Plaza de San Francisco e incluya un paseo en continuidad que enlace el Paseo Marítimo al norte y sur de la edificación, a través de sus portales públicos.

Prosperar mediante la creación de la nueva infraestructura verde

Elaborar el Plan de Infraestructuras Verdes y Biodiversidad de la Bahía de La Habana

PP-54. Actualización de los protocolos de conservación de la biodiversidad para los parques ecológicos del sistema de espacios públicos del manglar de Triscornia.

PP-55. Elaboración e implementación de los protocolos de conservación de la biodiversidad para los parques ecológicos del sistema de espacios públicos, cuyos componentes de mayor interés son el río Martín Pérez, el borde de Haiphong y el río Luyanó.

PP-56. Elaboración de la Carta del Verde y de la Biodiversidad de la Bahía de La Habana.

PP-57. Elaboración el dossier de ideas preliminares del sistema de espacios públicos, con todos sus componentes.

PP-58. Actualización de instrumentos de gestión como las regulaciones urbanas de los tejidos urbanos consolidados, para favorecer el desarrollo de la renaturalización, teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- incorporación de criterios de eficiencia en el ajardinamiento de espacios con limitación de recursos hídricos y de mantenimiento;
- permeabilización de suelo en los diferentes espacios públicos;
- diversificación de las especies de arbolado viario;
- fomento del verde en los interiores de las manzanas, las cubiertas, las azoteas, las fachadas y los patios.

Implementar un programa para la construcción de un nuevo conocimiento sobre la gestión y conservación del verde y de la biodiversidad

PP-59. Elaboración del diagnóstico del estado y la evolución del patrimonio natural, mediante un banco de datos y un sistema de indicadores del verde y de la biodiversidad de la Bahía de La Habana.

PP-60. Elaboración y actualización del Mapa Verde y de la Biodiversidad de la Bahía de La Habana.

PP-61. Ensayo de nuevas especies vegetales en colaboración con el Jardín Botánico Nacional y con otras instituciones académicas y centros de investigación.

Impulsar un programa para la divulgación del conocimiento sobre la renaturalización, la infraestructura verde y la biodiversidad

PP-62. Creación y dotación de un centro de interpretación de la infraestructura verde y de la biodiversidad en las inmediaciones del manglar de Triscornia, que permita articular los programas de capacitación de los diferentes actores implicados en la gestión de las infraestructuras verdes.

Desarrollar un programa para el fortalecimiento y liderazgo de las autoridades locales municipales, el trabajo en red y el compromiso con la conservación del verde y de la biodiversidad

PP-63. Promoción de la Bahía de La Habana como referente nacional sobre infraestructura verde, por medio de un proyecto piloto de renaturalización en asentamientos humanos ya consolidados.

PP-64. Creación de una red de instituciones, que permita trabajar y colaborar en la construcción e implementación de los planes y programas de gestión de la infraestructura verde.

PP-65. Aplicación de medidas de prevención y corrección en aquellas actividades que se llevan a cabo sobre zonas que constituirán los parques ecológicos del sistema de espacios públicos, y que

podrían tener un impacto negativo sobre la biodiversidad.

Desarrollar un programa para la conservación del patrimonio natural de la ciudad y de la Bahía de La Habana

PP-66. Prevención y control de las poblaciones de animales invasores y en exceso.

Implementar el Programa para el Desarrollo Integral del Nuevo Sistema de Espacios Públicos

PP-67. Creación de una red de reservas locales de naturaleza, mediante la restauración de espacios naturales de interés definidos en el sistema de espacios públicos, como parques ecológicos, miradores y parques arqueológicos.

PP-68. Creación de nuevos sistemas de espacios públicos de carácter metropolitano, potenciando los miradores de Regla y el mar, y los parques de la Loma de Atarés y del Escarpe.

PP-69. Aumento de la biomasa de los tejidos urbanos del entorno de la Bahía de La Habana, incrementando el número de árboles y arbustos en el sistema urbano en Centros Históricos tradicionales, los proyectos dinamizadores, los nuevos espacios públicos, las plazas arboladas y los jardines.

PP-70. Desarrollo de proyectos piloto en todos los componentes del sistema urbano en Centros Históricos tradicionales, seleccionando inmuebles y parcelas libres para demostrar la factibilidad del incremento del verde urbano, principalmente en cubiertas, azoteas, fachadas y patios, así como en huertos.

PP-71. Extensión al resto de los componentes del sistema urbano en Centros Históricos tradicionales, de la experiencia de La Habana Vieja en

la creación de nuevos espacios verdes en solares desocupados temporalmente.

Desarrollar e implementar el Programa para Preservar y Poner en Valor Jardines Históricos

PP-72. Elaboración de planes de gestión de los parques, jardines históricos y parques arqueológicos.

PP-73. Elaboración del plan de preservación de especies arbóreas identitarias.

PP-74. Preservar y dar a conocer los árboles de interés local en el entorno de la Bahía de La Habana.

Desarrollar e implementar el Programa para Zonas Verdes como Espacios para la Salud y el Ocio

PP-75. Elaboración y aplicación del plan de usos sociales de los espacios verdes en el entorno de la Bahía.

PP-76. Aumento y mejora de la dotación de equipamientos lúdicos y de salud en los parques que se encuentran en el sistema urbano en Centros Históricos tradicionales.

PP-77. Mejora y diversificación de las áreas de juego infantil, a partir de la inserción del verde con la participación de escuelas, entidades y ciudadanos.

PP-78. Fomento de políticas de incentivo hacia el incremento y cuidado del verde privado, mediante la promoción de huertos, balcones, terrazas, azoteas, cubiertas, muros y patios ajardinados.

PP-79. Establecimiento de un programa de voluntariado para la conservación del verde y de la biodiversidad, y para la información y la divulgación sobre estos aspectos.

PP-80. Diseño e implantación de un programa de jardines y huertos de proximidad, de gestión comunitaria, en el sistema urbano en Centros Históricos tradicionales.

4.5. Sistema de instrumentos de planificación y gestión derivados del PPD-BH

Todos los planes y proyectos señalados que deben irse concretando según el cronograma establecido formarán parte de un *corpus* coherente y cohesionado que responda a las políticas y premisas establecidas por el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana. No pueden ser estudios aislados, ni independientes. Deben asumirse como instrumentos de un sistema de desarrollo urbano integral cohesionado, donde cada uno de ellos aporte los valores culturales específicos, con el pleno convencimiento de su capacidad de transformación. La responsabilidad de cada proyecto es básica, como mecanismo de ensayo de soluciones concretas y como fórmula de comprobación de las grandes directrices del desarrollo integral. El despliegue de las estrategias urbanas no puede ser ordenado a base de jerarquías y relaciones de dependencia. Los ritmos, las oportunidades, los obstáculos, las dimensiones, los contenidos variados, la diversidad de operadores y tantas eventualidades imprevisibles no hacen posible ninguna forma de actuación que no sea la suma heterogénea de aportaciones solventes, referenciadas a las políticas y premisas del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana. Cada plan y cada proyecto tiene que explicar, por sí mismo, este esfuerzo integrado, y tiene que ser una parte autónoma de la lógica general para evidenciar que la globalidad es más rica y compleja que la estricta adición de las partes.

1. Plan Emergente para el Saneamiento y la Gestión Medioambiental de la Bahía de La Habana

Será responsabilidad del GTE-BH gestionar el Plan Emergente para el Saneamiento de la Bahía de La

Habana y garantizar la sostenibilidad ambiental de todo el proceso de desarrollo. Para el diseño e implementación del Plan de Manejo Ambiental deberán intervenir todas las instituciones que generan un impacto y resultado sobre la base de las líneas estratégicas de este. Con el objetivo de implementar el Plan y garantizar la sostenibilidad del proceso de transformación y desarrollo de la Bahía de La Habana, se construirán las estrategias desde las siguientes líneas de trabajo o actuación: actualización del Modelo de Gestión del Proceso; eliminación de fuentes contaminantes y creación de sistemas de monitoreo ambiental; ejecución de inversiones ambientales; desarrollo intensivo de educación ambiental; y participación ciudadana. El instrumento tiene que establecer los cronogramas para la implementación de estas líneas gradualmente, mediante una estrategia con objetivos a corto, mediano y largo plazo.

2. Plan Especial de Desarrollo Integral. PEDI 2030

Incluye los municipios Regla, Diez de Octubre, La Habana del Este, San Miguel del Padrón, Centro Habana, Guanabacoa y los Consejos Populares de Jesús María, Atarés y Casablanca. Ya existe el Plan Especial de Desarrollo Integral. PEDI 2030 para el Centro Histórico de La Habana Vieja, desarrollado por el Plan Maestro. Además, se ha confeccionado la guía para la confección y monitoreo de este tipo de instrumento, y está siendo compartida y transferida a través de la Plataforma Articulada para el Desarrollo Integral de Territorio (PADIT), en un programa de apoyo al fortalecimiento de las capacidades institucionales para planificar y gestionar

el desarrollo integral de los territorios. Estos tejidos urbanos son núcleos centrales de los barrios históricos y de los ámbitos morfológicamente unitarios a lo largo y ancho del territorio de la Bahía, y se inscriben en el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana. Los instrumentos tradicionales de planeamiento urbano se han evidenciado como normas desajustadas y de difícil adaptación a los valores de los tejidos de cada uno de los contextos específicos. Se necesita actualización, adaptación y creación de nuevos instrumentos de planeamiento urbano, instrumentos que superen los contenidos de un plan urbano, al incorporar la gestión del desarrollo con un enfoque integral y sostenible. Se impone armonizar las políticas y premisas a largo plazo con las actuaciones que se desarrollarán en los siguientes cinco años, tanto en el ámbito físico como en el institucional, articuladas con el Plan de Desarrollo Socioeconómico Nacional hasta el 2030. Es una construcción colectiva, desde el diagnóstico, que involucra a una diversidad de actores de diferentes escalas, procedencias y/o intereses y responsabilidad en el territorio. Se trata de un proceso continuo, que implica la evaluación sistemática de su implementación, y su adaptación a los escenarios cambiantes. Se complementa con estudios para establecer precisiones normativas, alturas, profundidades, parcelaciones, ordenanzas visuales y ambientales, y afectaciones de vial y de servicios.

3. Plan para la Gestión, Salvaguardia y Puesta en Valor del Patrimonio Industrial

El patrimonio es uno de los signos más firmes de la identidad colectiva, es una pieza clave a la hora de analizar el desarrollo cultural, económico y urbanístico de nuestras ciudades. La construcción del Atlas del Patrimonio Cultural, así como el Plan de Gestión, Salvaguarda y Puesta en Valor del Patrimonio Industrial, nace de la voluntad de reconocer en el pasado industrial de la Bahía de La Habana una

de las actividades que han contribuido, de forma clara, a definir el espacio urbano, y, muy en especial, algunas zonas del Puerto Viejo, Casablanca, Regla y Atarés. La riqueza del patrimonio industrial de la Bahía de La Habana, está protegida mediante la Resolución No. 13 del 14 de diciembre de 2017, Declaratoria por parte de la Comisión Nacional de Monumentos de la Zona de Protección de la República de Cuba.

4. Plan de Desarrollo y Articulación de Infraestructuras Avanzadas

Para garantizar el Desarrollo Integral del Territorio de la Bahía de La Habana, resulta indispensable articular un amplio plan de infraestructuras avanzadas que actuarán tanto en el espacio público como en los espacios privados comunitarios, y que determinarán aspectos de suelo y subsuelo. El plan abarcará temas relacionados con el ciclo del agua, la utilización y producción de energía, con una clara tendencia hacia las energías renovables, el tratamiento, clasificación y reciclaje de los residuos urbanos, la red telemática, la movilidad y el mobiliario urbano. De esta forma, no se desaprovechará la posibilidad de abordar parámetros de sostenibilidad, al mismo tiempo que se crean las infraestructuras adecuadas para una oferta de calidad que introduzca los criterios de metabolismo urbano.

5. Plan Parcial de la Zona de Nuevo Desarrollo Bahía 1 y Plan Parcial de la Zona de Nuevo Desarrollo Habana del Este

Proyectos urbanos de recodificación y transformación de sectores, a partir de un proyecto de ordenamiento, edificación, infraestructura y espacio público precisos, responden a la oportunidad de

disposición de suelo, por desafectación del uso anterior. Su trascendencia urbana dependerá del ajuste y equilibrio del programa y de la capacidad de establecer polos de referencia, sobre todo a escala del barrio, catalizadores de nuevos significados y formuladores de nuevas imágenes que resignifiquen e interpreten el ADN de la ciudad. Con estos proyectos urbanos se puede afrontar la definición de tejidos mixtos y complejos, estructurados por espacios de relaciones colectivas, públicas o privadas, que serán territorios de ensayo de formas de organización del espacio urbano.

6. Plan Parcial de Rehabilitación de Infraestructura Deportiva

Este plan parcial tiene que establecer las directrices del proceso de rehabilitación integral, así como la adaptación y refuncionalización de toda la infraestructura deportiva desarrollada para los Juegos Panamericanos de 1991. Por ello, debe encontrar soluciones de gestión, activar las infraestructuras deportivas y proyectar coexistencias entre las actividades deportivas y otras compatibles, que se puedan desarrollar en dichas instalaciones.

7. Plan Parcial Bahí@

Es un plan de transformación que conduce la operación de reciclaje de suelo y de tejidos, sobre todo de base industrial, donde se establecen pautas para un proceso de transformación de largo alcance. Se trata de regular la transformación en base al reconocimiento de la morfología, de usos actuales, y de la estructura de división del suelo público. La formulación y ejecución de un plan especial de infraestructuras articuladas al ecosistema permitirá la conducción de la renovación de las infraestructuras de apoyo, calles, redes de servicios, organización de la movilidad, y es la forma de intervención y garantía del control público del proceso. El reciclaje de suelo industrial permite el desarrollo de nuevos

tejidos urbanos para responder a los grandes objetivos estratégicos del Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana y propicia nuevas estructuras productivas asociadas a las economías del conocimiento y la vivienda. Los planes de transformación sobre este suelo definirán las pautas de los procesos de largo alcance que han de configurar las nuevas morfologías y estructuras urbanas. Estos reconocerán las condiciones físicas preexistentes y la reutilizarán, como apoyo al nuevo desarrollo de calles, divisiones de suelo y reciclaje de las edificaciones que se determinen por estudios de salvaguarda del patrimonio edilicio del territorio, específicamente el industrial; se buscará un tránsito entre la situación de origen y la definición final sin rupturas físicas ni de uso. La renovación de las infraestructuras, a partir de un plan especial específico, es el mecanismo de definición de la base urbanizadora pública que ha de permitir desarrollar los nuevos tejidos urbanos a lo largo de los años, adaptando, de forma flexible, las soluciones concretas a la evolución de las necesidades urbanas. Los nuevos programas del ecosistema deberán integrar diferentes procesos dinamizadores y articuladores, tales como *campus* audiovisual, marina de Atarés, bibliotecas, universidad, oficinas, viveros de empresas, incubadoras, PYMES, aceleradoras, entre otros.

8. Plan Parcial del Sistema de Espacios Públicos e Infraestructura Verde

Este plan incluye estudios para la delimitación y ordenamiento del sistema de espacios públicos, de infraestructura verde y estratégicos, de los grandes espacios libres y de sus bordes, como apoyo al reequilibrio urbano de la ciudad compacta.

Se han definido en este campo lugares reconocibles por sus valores geográficos, sus dimensiones y valores ambientales y de referencia para toda la ciudad. Tienen que tratarse como ámbitos de actuación sistemática y continuada para poder alcanzar los objetivos estratégicos fijados.

Se debe de enfocar el tratamiento del espacio público sobre la base de una cierta unidad de criterio basado en la sobriedad y en el establecimiento de códigos de intervención y de formulación unitaria de los elementos urbanos. Esta fórmula debe mantener el esfuerzo por la calidad y tiene que ser complementada por la singularidad de cada lugar.

9. Plan Especial del Desarrollo Urbano de Asentamientos Informales

Este plan parcial tiene que establecer las estrategias para abordar los asentamientos informales en el entorno de la Bahía, desde una posición sensible, coherente y contemporánea. Debe plantearse estrategias desencadenadas en acciones que permitan transformar las condiciones precarias de estos asentamientos humanos, y que garanticen el desarrollo integral sostenible, el desarrollo espacial, a partir de procesos articulados de intervenciones en proyectos dinamizadores, equipamientos comu-

nitarios, espacios públicos, infraestructuras contemporáneas adecuadas y programas sociales, que permitan mejorar las condiciones de habitabilidad de los residentes.

10. Plan Especial de Rehabilitación Integral del Malecón Tradicional

Es una herramienta coordinada por el Plan Maestro de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. Se encuentra en proceso de implementación. Establece los escenarios principales para un proceso coherente de la rehabilitación integral del Malecón Tradicional, que incluye los ámbitos de la calle San Lázaro por ambas aceras, hasta la calle Marina. En este material se establecen las estrategias, políticas y objetivos del proceso de rehabilitación del Malecón Tradicional, teniendo en cuenta los valores del patrimonio cultural, el paisaje y la reconstrucción de la identidad de una de las imágenes urbanas más representativas de La Habana.





Anexos

Derrotero del área de estudio del Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana (POU-BH) y su área de influencia

La zona abarca 48,55 kilómetros cuadrados, con un perímetro de 45,36 kilómetros. Véase a continuación su derrotero.

A partir del punto 1 de coordenadas (X: 367850,09 y Y: 371397,641), situado al borde del límite costero del reparto Alamar, se recorren 232,11 m con rumbo sureste hasta llegar al punto 2 de coordenadas (X: 367983,394 y Y: 371207,632), desde el cual se sigue 361,13 m hacia el sureste, hasta alcanzar el punto 3 de coordenadas (X: 368344,38 y Y: 371197,588). Partiendo de aquí, con rumbo sur se recorren 314,74 m hasta intersectar la calle 3ra. D en el punto 4 de coordenadas (X: 368359,625 y Y: 370883,218). Continúa con rumbo suroeste, bordeando el río Cojímar y paralelo a la calle 3ra. D se recorren 463,29 m hasta el punto 5 de coordenadas (X: 368113,682 y Y: 370490,60). Desde aquí, se recorren 408,11 m con rumbo sureste por el lateral derecho de la calle 158-A y se atraviesa la calle 3-J hasta llegar al punto 6 de coordenadas (X: 368370,307 y Y: 370173,267). Partiendo de aquí se recorren 447,62 m con rumbo suroeste hasta el punto 7 de coordenadas (X: 368200,576 y Y: 369759,074). Desde este punto y prolongando una línea imaginaria paralela al río Cojímar, se recorren 1 066,80 m con rumbo este hasta el punto 8 de coordenadas (X: 367139,64 y Y: 369647,39). A partir de aquí se cruza la avenida Monumental y se continúa con una línea imaginaria paralela a la avenida Cojímar de 911,58 m hacia el sur hasta el punto 9 de coordenadas (X: 367101,52 y Y: 368736,604).

Se bordea el sur de la rotonda de Cojímar a una distancia de 277,56 m con rumbo suroeste y se cruza la carretera de Cojímar hasta el punto 10 de coordenadas (X: 366844,94 y Y: 368630,74). Se continúa en una línea imaginaria que conforma una franja paralela al sur de la Vía Blanca de 120 m de ancho y que se prolonga por la avenida Primera del reparto Eduardo Chibás, donde toma rumbo suroeste hasta intersectar la calle Cruz Verde y alcanzar el punto 11 de coordenadas (X: 365620,555 y Y: 367368,601). A partir de ahí, se recorren 101,60 m hacia el sur hasta el punto 12 de coordenadas (X: 365626,811 y Y: 367267,192). Se continúa una distancia de 180,86 m con rumbo sureste hasta el punto 13 de coordenadas (X: 365721,976 y Y: 367113,39). Aquí se gira hacia el suroeste en una línea imaginaria paralela a la Vía Blanca y se recorren 370,50 m hasta el punto 14 de coordenadas (X: 365528,61 y Y: 366797,353). Continúa con rumbo sur por donde cruzan las calles Fernando Fuero (Amargura) y Rafael de Cárdenas (Candelaria), y recorre 108,26 m hasta el punto 15 de coordenadas (X: 365519,175 y Y: 366689,502); allí sigue hacia el este a lo largo de la calle Seguí, pasa por el punto 16 de coordenadas (X: 365721,809 y Y: 366686,289), y continúa con rumbo noreste hasta la calle Bécquer donde se encuentra el punto 17 de coordenadas (X: 365905,073 y Y: 366755,061).

Sigue del punto 17, con rumbo sur para recorrer 64,59 m por el lateral izquierdo de la calle Bécquer hasta el punto 18 de coordenadas (X: 365917,534 y Y: 366691,681) en la intersección de las calles Bécquer y Santa Ana. De ahí toma hacia el noreste por el lateral izquierdo de la calle Santa Ana y recorre 264,88 m hasta la calle Enrique Valenzuela (Versalles), donde se encuentra el punto 19 de coordenadas (X: 366168,021 y Y: 366777,795). Se gira con rumbo noroeste en una distancia de 179,78 m por el lateral izquierdo de la calle Enrique Valenzuela (Versalles), hasta la calle Calixto García donde se ubica el punto 20 de coordenadas (X: 366100,696 y Y: 366944,488). A partir de este punto vuelve a girar por el lateral izquierdo de la calle Calixto García hasta el punto 21 de coordenadas (X: 366768,445 y Y: 367174,469), donde toma rumbo sur, por el lateral izquierdo de la calle Asunción hasta la calle Lebrede; allí se encuentra el punto 22 de coordenadas (X: 366753,257 y Y: 366880,866). Hace una inflexión con rumbo sureste y continúa por el lateral izquierdo de la calle Justiz (Santa Rita) hasta el punto 23 de coordenadas (X: 366920,078 y Y: 366432,239) en la intersección con la calle Luz. De ahí gira con rumbo oeste, por el lateral izquierdo de la calle Luz hasta intersecar la calle Nazareno donde se encuentra el punto 24 de coordenadas (X: 366616,801 y Y: 366404,347). Toma rumbo sureste por el lateral izquierdo de la calle Nazareno hasta la calle Corrales, donde se ubica el punto 25 de coordenadas (X: 366666,972 y Y: 366233,09).

Desde ahí continúa con rumbo sur por la calle Nazareno hasta el punto 26 de coordenadas (X: 366658,322 y Y: 366004,749), ubicado en la intersección con la calle Barreto. Gira hacia el noroeste por el lateral izquierdo de la calle Barreto hasta el punto 27 de coordenadas (X: 366147,76 y Y: 366222,96) en la intersección con la calle Quintín Banderas (San Antonio). Sigue por el mismo lateral de la calle Barreto hasta el punto 28 de coordenadas (X: 365965,693 y Y: 366260,21) en la intersección con la calle Potosí, donde gira con rumbo sur hasta el punto 29 de coordenadas (X: 365947,636 y Y: 366194,008) en la intersección con la calle Delicias. A partir de aquí sigue hacia el noroeste en un recorrido de 431,76 m, por el lateral izquierdo de la calle Delicias hasta el punto 30 de coordenadas (X: 365523,299 y Y: 366273,751), en la intersección con la calle Molinos. Se gira con rumbo sur por el lateral izquierdo de la calle Molinos hasta el punto 31 de coordenadas (X: 365486,782 y Y: 365970,757), en la intersección con la calle Camino de los Manantiales. A partir de ahí toma rumbo noroeste, bordeando la calle Camino de los Manantiales por su lateral izquierdo, se recorre 256,13 m hasta el punto 32 de coordenadas (X: 365234,345 y Y: 366014,106), continúa con igual rumbo, recorriendo una distancia de 248,64 m, hasta el punto 33 de coordenadas (X: 365087,272 y Y: 366214,585). Se gira hacia el norte y continúa bordeando el Camino de los Manantiales hasta el punto 34 de coordenadas (X: 365079,994 y Y: 366479,245), en la intersección con la calle Independencia Oeste.

A partir de este punto toma rumbo oeste por el lateral izquierdo de la calle Independencia Oeste y recorre una distancia de 212,43 m hasta el punto 35 de coordenadas (X: 364867,577 y Y: 366481,994), en la intersección con la calle 5ta. De ahí gira hacia el sur por el lateral izquierdo de la calle 5ta. y sigue 414,90 m hasta el punto 36 de coordenadas (X: 364841,593 y Y: 366067,909), en la intersección con la calle B. Aquí, se recorre 258,47 m con rumbo oeste por el lateral izquierdo de la calle B hasta el punto 37 de coordenadas (X: 364583,933 y Y: 366088,393), en la intersección con la calle 2da., donde cambia hacia el sur hasta el punto 38 de coordenadas (X: 364566,694 y Y: 365941,888) en la intersección con la calle C. Continúa por la calle 2da. y se recorre 244,92 m con rumbo suroeste hasta el punto 39 de coordenadas (X: 364443,803 y Y: 365730,027). A partir de aquí gira con rumbo sureste y se recorren 404,78 m por el lateral izquierdo de la calle Massip hasta el punto 40 de coordenadas (X: 364706,091 y Y: 365421,728) en la intersección de la calle Massip y la Línea Central del Ferrocarril Norte.

Continúa paralelo por el lateral izquierdo de la línea férrea con rumbo sureste en una distancia de 1 185,17 m hasta el punto 41 de coordenadas (X: 365880,322 y Y: 365261,105). De ahí, manteniendo el mismo rumbo se recorre 428,16 m hasta el punto 42 de coordenadas (X: 366307,429 y Y: 365231,148). Sigue con igual rumbo y se recorre 467,35 m atravesando el camino Miguel Coyula hasta el punto 43 de coordenadas (X: 366763,597 y Y: 365129,513). A partir de ahí gira con rumbo suroeste para recorrer 1 672,53 m por una línea imaginaria paralela al camino Miguel Coyula que cruza la Autopista Nacional hasta el punto 44 de coordenadas (X: 366333,81 y Y: 363513,149). Se gira con rumbo noroeste bordeando el lado sur del intercambio vial de la Autopista Nacional y camino Miguel Coyula en una distancia de 458,98 m hasta el punto 45 de coordenadas (X: 366012,098 y Y: 363840,514). Desde aquí toma rumbo oeste, cruza el río Martín Pérez y continúa en una línea imaginaria hasta la calle San Lázaro del reparto La Corea en una distancia de 1 392,00 m por la que continúa hasta el punto 46 de coordenadas (X: 364620,23 y Y: 363859,39). A partir de este punto, gira con rumbo noroeste en una distancia de 1 165,30 m en una línea imaginaria que cruza la Autopista Nacional y continúa por el lateral derecho de la calle C. Central del reparto Martín Pérez, hasta la calle 2da. donde se ubica el punto 47 de coordenadas (X: 363874,57 y Y: 364754,89). Aquí se gira con rumbo suroeste por el lateral izquierdo de la calle 2da. y se recorre 207,65 m hasta el punto 48 de coordenadas (X: 363707,29 y Y: 364631,87).

Desde dicho punto toma rumbo oeste y se recorre 149,88 m continuando por el lateral izquierdo de la calle 2da. hasta el punto 49 de coordenadas (X: 363557,5 y Y: 364626,815). De ahí, gira hacia el sur, en una distancia de 287,85 m por el lateral izquierdo de la calle 1ro. de Mayo, cruzando las calles 24 de Febrero y Circunvalación, hasta el lateral izquierdo de esta última calle donde se encuentra el punto 50 de coordenadas (X: 363587,1 y Y: 364340,49). Gira por la calle Circunvalación con rumbo oeste hasta el punto 51 de coordenadas (X: 363399,744 y Y: 364357,806), en la intersección con la calle Santa Rosa. Continúa por el lateral izquierdo de la calle Santa Rosa hacia el suroeste, a una distancia de 363,37 m cruzando la calzada de San Miguel del Padrón hasta el punto 52 de coordenadas (X: 363216,916 y Y: 364043,78). A partir de aquí se recorre 194,09 m con rumbo suroeste hasta el punto 53 de coordenadas (X: 363048,009 y Y: 363948,176). Sigue por el lateral izquierdo de la calle Mayor Pepe Prieto, cruza la calzada de Güines y se prolonga por la misma calle en una distancia de 508,92 m hasta el punto 54 de coordenadas (X: 362554,188 y Y: 363825,148). De ahí gira con rumbo sur por el lateral izquierdo de la calle La Central, del reparto La Fernanda y continúa por una línea imaginaria una distancia de 788,13 m hasta el punto 55 de coordenadas (X: 362508,324 y Y: 363038,356). Se gira con rumbo oeste, en una distancia de 87,99 m cruzando el río Luyanó y la línea del Ferrocarril Oeste hasta el punto 56 de coordenadas (X: 362420,448 y Y: 363042,792).

A partir de este punto se recorren 476,88 m con rumbo noroeste paralelo a la línea férrea por su lateral izquierdo hasta llegar a la intersección de las calles Cerrada y 14 del reparto Lawton, donde se localiza el punto 57 de coordenadas (X: 362220,515 y Y: 363475,733). Continúa con rumbo noroeste paralelo a la línea férrea en una distancia de 477,52 m hasta el punto 58 de coordenadas (X: 362111,943 y Y: 363940,746), situado en la calle Rafael de Cárdenas del reparto Lawton. Sigue con rumbo noroeste por el lateral izquierdo de dicha calle hasta el punto 59 de coordenadas (X: 361988,167 y Y: 363971,677), en la intersección con calle 11 del propio reparto. Continuando por la calle Rafael de Cárdenas, gira con rumbo suroeste hasta el punto 60 de coordenadas (X: 361844,78 y Y: 363944,65), en la intersección con la calle Beales, donde toma rumbo oeste y recorre 211,64 m hasta el punto 61 de coordenadas (X: 361634,566 y Y: 363969,167), en la intersección con la avenida Porvenir. A partir de este punto gira hacia el suroeste por el lateral izquierdo de la avenida Porvenir hasta el punto 62 de coordenadas (X: 361540,976 y Y: 363852,785), en la intersección con la calle Beales. Gira

ahora con rumbo noroeste, cruza la avenida Porvenir y continúa por el lateral izquierdo de la calle E hasta el punto 63 de coordenadas (X: 361359,963 y Y: 363952,203), en la intersección con la calle Luz. Se gira aquí con rumbo suroeste por el lateral izquierdo de la calle Luz hasta el punto 64 de coordenadas (X: 361036,71 y Y: 363834,659), en la intersección con la calle C.

A partir de este punto y con rumbo noroeste continúa por el lateral izquierdo de la calle C hasta su intersección con la calle Reyes, donde se encuentra el punto 65 de coordenadas (X: 360775,221 y Y: 363902,336). De ahí gira al noroeste por el lateral izquierdo de la calle Reyes hasta intersecar el lateral izquierdo de la calle Quiroga donde se encuentra el punto 66 de coordenadas (X: 360630,414 y Y: 364298,484). En este punto gira con rumbo noreste, continúa por el lateral izquierdo de la calle Quiroga y se recorre 321,47 m hasta llegar al punto 67 de coordenadas (X: 360938,656 y Y: 364389,765). De ahí sigue hacia el este por la calle Tres Palacios una distancia de 296,12 m hasta el punto 68 de coordenadas (X: 361234,687 y Y: 364382,491). Toma rumbo norte por el lateral izquierdo de la calle Manuel Pruna hasta el punto 69 de coordenadas (X: 361218,446 y Y: 364504,283), en la intersección con la calzada de Luyanó. En este punto gira hacia el este por el lateral izquierdo de la calzada de Luyanó hasta intersecar la calzada de Concha donde se encuentra el punto 70 de coordenadas (X: 361545,204 y Y: 364543,578). A partir de este punto toma rumbo noroeste por el lateral izquierdo de la calzada de Concha y recorre una distancia de 641,69 m hasta el punto 71 de coordenadas (X: 361287,659 y Y: 365131,315). Desde aquí mantiene el rumbo una distancia de 173,54 m hasta el punto 72 de coordenadas (X: 361167,825 y Y: 365256,84).

Prosigue con igual rumbo 291,04 m hasta el punto 73 de coordenadas (X: 360897,725 y Y: 365365,248). Desde aquí sigue hacia el oeste y recorre una distancia de 670,69 m hasta el punto 74 de coordenadas (X: 360227,457 y Y: 365388,927). Continuando por la calzada de Concha, gira con rumbo noroeste y se recorre 420,50 m hasta la intersección con la avenida de México (Cristina) donde se encuentra el punto 75 de coordenadas (X: 360112,856 y Y: 365793,514). Ahí gira con rumbo noreste por el lateral izquierdo de la avenida de México (Cristina) y recorre una distancia de 91,30 m hasta el punto 76 de coordenadas (X: 360139,502 y Y: 365880,844). Sigue por el lateral izquierdo de la avenida de México (Cristina) con rumbo norte 546,73 m, hasta intersecar el lateral izquierdo de la calle Matadero donde se encuentra el punto 77 de coordenadas (X: 360123,873 y Y: 366427,355). A partir de aquí, gira con rumbo noroeste por el lateral izquierdo de la calle Matadero en la zona de Cuatro Caminos, recorre una distancia de 146,35 m y cruza la avenida Máximo Gómez (Monte) hasta el punto 78 de coordenadas (X: 359980,234 y Y: 366455,419). Aquí toma rumbo noreste por el lateral izquierdo de la avenida Máximo Gómez (Monte), recorre 161,24 m y cruza la avenida Manglar (Arroyo) hasta el punto 79 de coordenadas (X: 360009,953 y Y: 366613,899). Sigue por el lateral izquierdo de la avenida Máximo Gómez (Monte) con rumbo noreste y recorre 335,66 m hasta el punto 80 de coordenadas (X: 360204,386 y Y: 366887,509).

Continúa con rumbo noreste y recorre 165,39 m hasta el punto 81 de coordenadas (X: 360274,917 y Y: 367037,104). Mantiene igual rumbo una distancia de 263,75 m hasta el punto 82 de coordenadas (X: 360429,541 y Y: 367250,773), en la intersección con la calle Ángeles. En este punto gira hacia el noroeste por el lateral izquierdo de la calle Ángeles hasta el punto 83 de coordenadas (X: 360405,174 y Y: 367267,917), en la intersección con la calle Sitio. A partir de aquí, va hacia el norte por el lateral izquierdo de la calle Ángeles, recorre 269,40 m y cruza la avenida Simón Bolívar (Reina) hasta el punto 84 de coordenadas (X: 360367,265 y Y: 367534,632). Continúa con rumbo norte y se recorre 588,72 m por el lateral izquierdo de la avenida de Italia (Galiano) hasta la calle Neptuno, donde se encuentra el pun-

to 85 de coordenadas (X: 360322,129 y Y: 368121,619). Sigue hacia el norte y se recorre una distancia de 318,63 m hasta la calle Lagunas donde se encuentra el punto 86 de coordenadas (X: 360309,862 y Y: 368440,009). A partir de ahí gira al oeste por el lateral izquierdo de la calle Lagunas en una distancia de 706,13 m hasta cruzar la calzada Padre Varela (Belascoaín), donde se encuentra el punto 87 de coordenadas (X: 359606,954 y Y: 368372,581).

En este punto gira con rumbo norte por el lateral izquierdo de la calzada Padre Varela (Belascoaín) hasta el lateral izquierdo de la calle San Lázaro, donde se encuentra el punto 88 de coordenadas (X: 359604,668 y Y: 368442,693). Va hacia el suroeste y continúa por el lateral izquierdo de la calle San Lázaro, recorre 157,10 m y cruza la calle Marqués González donde se encuentra el punto 89 de coordenadas (X: 359453,014 y Y: 368401,682). Sigue por el lateral izquierdo de la calle San Lázaro una distancia de 181,89 m hasta el lateral izquierdo de la calle Marina donde se ubica el punto 90 de coordenadas (X: 359288,747 y Y: 368323,567). Continúa por la calle Marina con rumbo noroeste una distancia de 296,48 m hasta el punto 91 de coordenadas (X: 359227,783 y Y: 368613,716) que se encuentra en la avenida Antonio Maceo (Malecón). A partir de este punto, el derrotero corre por una línea imaginaria que se adentra en el mar en sentido sur-norte, casi perpendicular a la costa, hasta intersectar la cota batimétrica de 60 m de profundidad hasta el punto 92 de coordenadas (X: 359202,407 y Y: 369055,026). Continúa por esa cota en sentido este-noreste tocando los puntos de coordenadas 93 (X: 359882,321 y Y: 369010,611), 94 (X: 360478,652 y Y: 369338,293), 95 (X: 360424,747 y Y: 370387,769), 96 (X: 361885,85 y Y: 370874,987), 97 (X: 363688,545 y Y: 371673,169), 98 (X: 365477,15 y Y: 372100,9), 99 (X: 366695,22 y Y: 372306,38) y 100 (X: 367795,89 y Y: 372122,92). En el punto 100 gira con rumbo sur y recorre una distancia de 727,30 m hasta llegar al punto 1, de partida.

-82°16.80'

23°7.20'

23°4.80'

23°9.60'

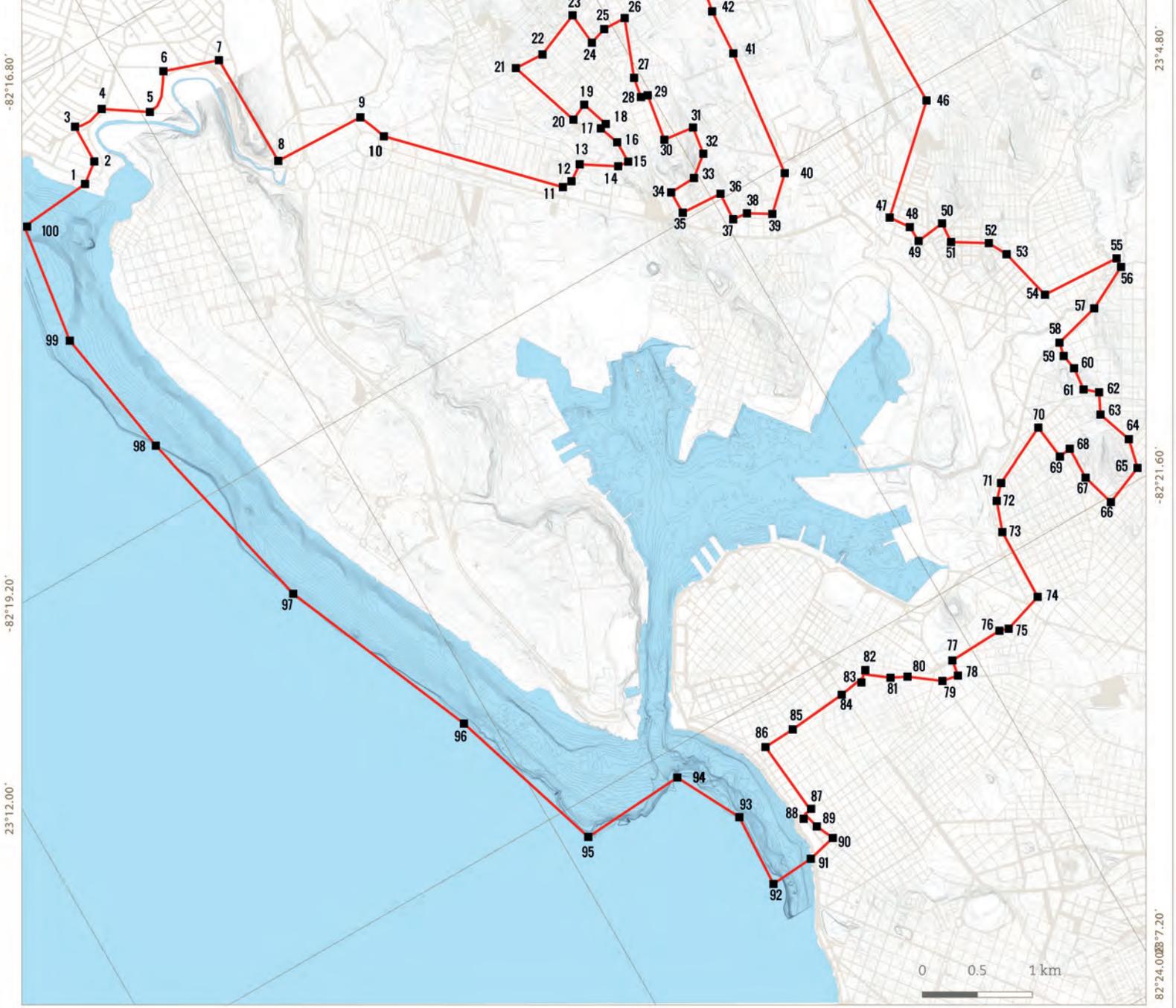
-82°16.80'

-82°19.20'

23°4.80'



DERROTERO DEL ÁREA DE ESTUDIO DEL POU-BH Y SU ÁREA DE INFLUENCIA



-82°19.20'

-82°21.60'

23°12.00'

82°24.00' 23°7.20'

23°12.00'

-82°21.60'

23°9.60'

-82°24.00'



RESOLUCIÓN No. 13

POR CUANTO: La Ley No. 2, de fecha 4 de agosto de 1977, Ley de los Monumentos Nacionales y Locales, en su artículo 3, crea la Comisión Nacional de Monumentos, adscripta al Ministerio de Cultura.

POR CUANTO: La propia Ley No. 2, en su artículo 4, inciso 3, establece declarar cuáles centros históricos, construcciones, sitios y objetos son Monumentos Nacionales o Locales, siendo la Comisión Nacional de Monumentos el único órgano facultado para hacer dicha declaración, a través de la figura de su presidente.

POR CUANTO: La pequeña bahía de bolsa tempranamente nombrada como Puerto Carenas por Sebastián de Ocampo al carenar sus naves en el mismo durante el bojeo de la Isla ordenado por el Adelantado Diego Velázquez devino enclave portuario de gran relevancia regional durante toda la época colonial.

POR CUANTO: La Villa de San Cristóbal de La Habana, después de ser fundada en 1514 en un lugar no precisado aun, tuvo dos traslados, uno para la zona conocida como La Chorrera, ubicada entre el actual Puentes Grandes y El Husillo, y después a orillas del Puerto Carenas en que tomó su asiento definitivo para el cual se asume como fecha fundacional el 16 de Noviembre de 1519, cuando se celebró el primer Cabildo y la primera Misa, a la vera de una ceiba.

POR CUANTO: La naciente Villa de San Cristóbal de La Habana y su Puerto fueron alcanzando preponderancia a lo largo del siglo XVI por su estratégica ubicación, lo abrigado de su puerto y las condiciones naturales generales del mismo a orillas de la Corriente del Golfo y del Canal de Bahamas. Las condiciones señaladas anteriormente convirtieron al Puerto de La Habana en escala obligada de cuantos navíos cruzaban el Océano Atlántico en un sentido u en otro para su enlace con todas las posesiones españolas del Continente Americano.

POR CUANTO: Al constituirse el Sistema de Flotas decretado por la Corona Española en 1522, el Puerto de La Habana se convirtió en el punto clave para la comunicación entre el Nuevo y el Viejo Mundo, por lo que se le llamó la Llave del Nuevo Mundo y el Antemural de Las Indias Occidentales, centrandolo las Flotas que desde Veracruz, Cartagena de Indias y Portobelo, entre otros, trasladaban a la Metrópoli los fabulosos tesoros y otras materias primas y mercancías extraídos de la América y transportaban hacia ella todo género de mercaderías, de igual modo constituyó un nodo importante del oprobioso comercio de esclavos provenientes de África.

POR CUANTO: La Habana y su puerto se convirtieron en la plaza más fortificada de la América española, la metrópolis edificó tres sistemas defensivos a lo largo de varios siglos, estos bienes, por su excepcionalidad fueron declarados por la UNESCO, de conjunto con el centro histórico como Patrimonio Mundial, por lo que la bahía y su entorno constituyen la zona de amortiguamiento de este centro.





Comisión Nacional de Monumentos

POR CUANTO: En todo el contorno de la Bahía se conformaron asentamientos poblacionales con identidad propia como Guanabacoa, Regla y Casa Blanca, que como parte de sus valores que merecen ser protegidos, reconocen su histórica relación con la rada habanera.

POR CUANTO: También proliferaron en el contorno de la Bahía a lo largo de los siglos diferentes elementos industriales y de otra naturaleza como los famosos Astilleros de La Habana en que fueron construidos muchos de los más famosos navíos de la Real Armada Española, la Real Factoría de Tabaco cuyo edificio aun existe, los famosos Almacenes del Quinto en Regla, de los cuales aún quedan dos exponentes, los Muelles de San José, el Campamento de Tiscornia, el hospital y el cementerio de los chinos en la Loma de los Cocos, el cementerio inglés en terrenos de la actual refinería y la Quinta del Rey por solo citar algunos, ya en el siglo XX otras importantes instalaciones como los Muelles de San Francisco, la Terminal de Ferrocarriles con sus famosos Elevados, la Termoeléctrica de Tallapiedra, el Ferrocarril de Hershey así como muchos otros elementos dispersos se incorporan al rico patrimonio edificado de la zona.

POR CUANTO: El contorno de la Bahía de La Habana ha ido cambiando a lo largo de los siglos, reduciendo en muchos casos su área marítima y dejando bajo tierra numerosos elementos de valor patrimonial que pueden aparecer en cualquier obra, o excavación que se realice en esos perímetros que la rodean. A lo largo de los siglos, en el fondo de la Bahía de la Habana se han ido acumulando elementos (pecios) que hoy representan un inestimable valor para el patrimonio de la nación cubana y que son susceptibles de ser destruidos o dañados e incluso desechados en cualquier acción de dragado, construcción, extracción ilícita u otra que sean realizadas sin las medidas restrictivas correspondientes que permitan su rescate y preservación.

POR CUANTO: La Comisión Nacional de Monumentos, en fecha 25 de septiembre del 2014, analizó y valoró los aspectos anteriormente expuestos a propuesta de la Comisión Provincial de Monumentos de La Habana.

POR CUANTO: Por la Resolución No. 17, de fecha 28 de febrero de 2013, del Ministro de Cultura se designó a quien suscribe como, Presidenta de la Comisión Nacional de Monumentos.

POR TANTO: En ejercicio de las Facultades que le confiere la Ley No 2, de fecha 4 de agosto de 1977, Ley de los Monumentos Nacionales y Locales, la Comisión Nacional de Monumentos;





RESUELVE

PRIMERO: Declarar Zona de Protección de la República de Cuba, la Bahía de La Habana y su zona de amortiguamiento, provincia La Habana, que se define en el derrotero adjunto. *Ver anexo 1.*

SEGUNDO: Que toda intervención, en tierra o mar dentro de la Zona de Protección deberá contar con la aprobación previa de la Comisión de Monumentos que corresponda, según establece la Ley No. 2 y su Reglamento el Decreto 55.

TERCERO: Orientar a la Comisión Provincial de Monumentos de La Habana la inscripción la Bahía de La Habana y su zona de amortiguamiento en el Registro Nacional de Monumentos Nacionales y Locales para su debida protección.

CUARTO: La presente Resolución entra en vigor a partir del día hábil posterior a su notificación.

NOTIFÍQUESE: Al Presidente de la Asamblea Provincial del Poder Popular de La Habana

COMUNIQUESE: Al Ministro de Cultura, Viceministros, Presidentes de Institutos y Consejos, al Director Provincial de Cultura, Dirección Provincial de Planificación Física y a cuantas más personas naturales y jurídicas proceda.

ARCHÍVESE el original de esta Resolución en la Secretaría de la Comisión.

DADA en La Habana, a los 17 días del mes de Diciembre de 2014.
"AÑO 56 DE LA REVOLUCION".

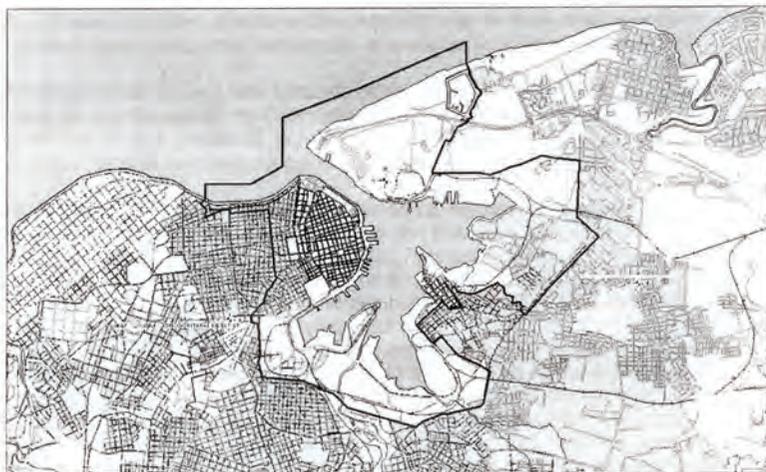
Gladys Collazo Usallán
Presidenta
Comisión Nacional de Monumentos





Comisión Nacional de Monumentos

Anexo 1. Delimitación de la Bahía de La Habana y su entorno.



Gladys Collazo Usallán
Presidenta
Comisión Nacional de Monumentos



Orientaciones iniciales para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Presidencial No. 22 (14 de marzo de 2018)

1. A partir de la Estrategia de Descontaminación de la Bahía de La Habana y del Plan de Ordenamiento Urbano Bahía de La Habana (POU-BH), definir la permanencia en el área de las entidades que representan fuente contaminante y/o que por su actividad específica no tengan que estar necesariamente en el área del proyecto, a corto, mediano y largo plazo. (GTE-BH, Dirección Provincial de Planificación Física-Habana, GE-PIDBH, organismos y entidades correspondientes).
2. Coordinar la aprobación del Plan de Ordenamiento Urbano del Área del Proyecto Integral de Desarrollo de la Bahía de La Habana, así como su presentación a la Comisión Gubernamental el 28 de septiembre de 2018. (Dirección Provincial de Planificación Física-Habana, Gobierno Provincial de La Habana).
3. Elaborar el Esquema de Organización para confeccionar el Plan Perspectivo de Desarrollo Bahía de La Habana. (GE-CGBH; Plan Maestro/OHCH).
4. Levantamiento de ilegalidades urbanísticas en el área del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana. (Dirección Provincial de Planificación Física-Habana).
5. Elaborar las Orientaciones a los Organismos y Entidades con el propósito de que brinden todos los elementos para confeccionar el Plan Perspectivo de Desarrollo Bahía de La Habana; presentarlas el 28 de septiembre de 2018. (Plan Maestro/OHCH, GE-CGBH).
6. Trabajar en la cartera de Oportunidades de la Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana, así como en el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana. (Ministerio de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera —Dirección de Inversiones— y el Grupo Ejecutivo del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana).
7. Estudiar las posibilidades de inversiones para el área del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana. (GAE-Gaviota, MINTUR, Grupo Ejecutivo del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana, entre otros organismos y entidades).
8. Identificar las instalaciones existentes que pueden ser usadas a corto, mediano y largo plazo, en la Bahía de La Habana. (Organismos, entidades y Grupo Ejecutivo).
9. Presentar Avance sobre el Plan de Manejo Paisaje Cultural de la Bahía de La Habana, el 13 de diciembre de 2018. (Plan Maestro/OHCH).
10. Elaborar la Estrategia de Saneamiento Ambiental de la Bahía de La Habana y presentarla a su aprobación el 13 de diciembre de 2018. (GE-CGBH).
11. Complementar los trabajos realizados en el área del Proyecto Integral de Desarrollo de la Bahía de La Habana. (SERMAR y GEOCUBA-Estudios Marinos).
12. Actualizar el Estudio Batimétrico y apoyar la cartografía del área del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana. (GEOCUBA-GEODESIA).
13. Hacer un inventario de las instalaciones que se pueden recuperar, así como el levantamiento estructural de los muelles sobre y bajo el agua, en el área del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana. (GEOCUBA- Estudios Marinos).
14. Monitorear variables ambientales en instalaciones ubicadas en el ecosistema costero de la Bahía de La Habana. (GEOCUBA, SERMAR, GTE-BH).

15. Elaborar agenda y calendario de las reuniones para los años 2018 y 2019 de la Comisión Gubernamental para la elaboración del Plan Perspectivo de Desarrollo Bahía de La Habana. (GE-CGBH).
16. Realizar estudios ambientales en todo su espectro, ruido, iluminación, vibraciones, defectación estructural, peligro, vulnerabilidad y riesgo, en el área del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana. (GEODESIA).
17. Presentar Plan Director de solución de tratamiento de aguas residuales urbanas en la cuenca tributaria de la Bahía de La Habana. (Dirección Provincial de Recursos Hidráulicos Habana).
18. Determinar la clase para la norma de sanamiento y desarrollo de La Bahía de La Habana. (GTE-BH, CITMA).
19. Participar activamente en la Comisión de Descontaminación de las Bahías que preside el Comandante de la Revolución Ramiro Valdés Menéndez. (Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana).
20. Asegurar el sistema contra incendio de los muelles e instalaciones del área del proyecto. (MININT).
21. Realizar estudios de peligro, riesgo y vulnerabilidad en el área de la Bahía de La Habana. (CITMA, organismos y entidades correspondientes).
22. Utilizar fuentes renovables de energía, para perfeccionar la seguridad energética y el cuidado al medioambiente. (MINEM).
23. Controlar la emisión de las aguas a la Bahía de La Habana, a partir de un control sistemático de la calidad de las mismas, para detectar a tiempo los peligros de contaminación. (INRH, GTE-BH).
24. Atemporar el Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana, con el Plan de Manejo Paisaje Cultural Bahía de La Habana. (OHCH, Plan Maestro, DPPP).
25. Desarrollar e instrumentar las regulaciones urbanísticas correspondientes según lo dispuesto para el área del Proyecto Integral de Desarrollo Bahía de La Habana. (Plan Maestro/OHCH).
26. Trabajar de conjunto con el Grupo Ejecutivo en el Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana, designando un compañero por cada organismo y entidad correspondiente. (Todos los organismos y entidades).
27. En el mes de septiembre se informará por los organismos y entidades las tareas ejecutadas para dar cumplimiento al Decreto Presidencial No. 22 y se presentará una primera versión del PPD-BH (Plan Perspectivo de Desarrollo de la Bahía de La Habana) por parte del Grupo Ejecutivo.



GACETA OFICIAL

DE LA REPÚBLICA DE CUBA

MINISTERIO DE JUSTICIA

EXTRAORDINARIA LA HABANA, MARTES 20 DE ENERO DE 2015 AÑO CXIII

Sitio Web: <http://www.gacetaoficial.cu/>—Calle Zanja No. 352 esquina a Escobar, Centro Habana

Teléfonos: 878-3849, 878-4435 y 873-7962

Número 4

Página 23

NOTA:

La presente Edición cumple con el mandato dispuesto en la Disposición Final Cuarta del Decreto-Ley No. 325 de 16 de octubre de 2014, publicado en la Edición Extraordinaria No. 52 de la Gaceta Oficial de la República de 12 de diciembre de 2014, concordando el Decreto-Ley 143 “Sobre la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana” de 30 de octubre de 1993 con los Decretos-Leyes Nos. 216 de 30 de enero de 2001, 283 de 21 de junio de 2011 y 325 de 16 de octubre de 2014.

CONSEJO DE ESTADO

FIDEL CASTRO RUZ, **Presidente del Consejo de Estado de la República de Cuba.**

HAGO SABER: Que el Consejo de Estado ha acordado lo siguiente:

POR CUANTO: En el año 1938, el Dr. Emilio Roig de Leuchsenring fundó la Oficina del Historiador de la Ciudad con carácter autónomo y la responsabilidad de fomentar la cultura habanera, nacional y sus vínculos internacionales, legándonos el ejemplo de una infatigable lucha por la conservación de los monumentos históricos de La Habana y los bienes ubicados en la capital de la República que corresponden al patrimonio nacional.

POR CUANTO: La actual Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana, hasta el momento, no solo le ha dado continuidad al trabajo de su predecesor, sino que ha llevado a cabo nuevas tareas al fungir como inversionista de la restauración del Centro Histórico de la Ciudad de La Habana y su sistema de fortificaciones, declarado Patrimonio Mundial en la sesión del 14 de diciembre de 1982, del Comité Intergubernamental para la protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, celebrada en la sede de la Or-

ganización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en París; y al extender su función socio-cultural más allá del Palacio de los Capitanes Generales, a otros inmuebles del Centro Histórico, acumulando prestigio y reconocimiento en Cuba y en el extranjero.

POR CUANTO: La restauración y conservación del Centro Histórico demanda de una atención priorizada, y es menester para el cumplimiento de estos fines, la ampliación del marco de autoridad de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana y el fortalecimiento de su condición de institución cultural con personalidad jurídica propia, dándole jerarquía adecuada con el objeto, entre otros, de permitirle la obtención de recursos financieros.

POR CUANTO: Es indiscutible que la conservación y restauración del Centro Histórico aumentará su atractivo y logrará que se vinculen, armónicamente, los fines culturales con los intereses económicos en función del desarrollo del país, de la propia restauración, así como de la labor de rescate social que contribuya a afianzar el sentimiento nacional y patriótico de sus habitantes.

POR TANTO: En uso de la atribución que le ha sido conferida por el inciso c) del artículo 90 de la Constitución de la

República, el Consejo de Estado resuelve dictar el siguiente:

**DECRETO-LEY NÚMERO 143
SOBRE LA OFICINA
DEL HISTORIADOR**

DE LA CIUDAD DE LA HABANA

ARTÍCULO 1.- (Modificado) A los efectos de este Decreto-Ley se entiende por:

Centro Histórico: Zona delimitada por el trazado de las antiguas murallas y el mar.

Patrimonio Mundial: Comprende el Centro Histórico y las demás fortificaciones de la bahía habanera.

Zona priorizada para la conservación: Comprende el Patrimonio Mundial, más la zona de expansión de las murallas hasta el Paseo del Prado, inclusive en sus dos aceras y el Parque de la Fraternidad, y por el Norte, la franja costera del Malecón habanero por sus dos aceras, desde el Castillo de la Punta hasta el Parque Maceo, inclusive desde este, por el Sur por la calle San Lázaro, en ambas aceras hasta interceptar de nuevo con el Castillo de la Punta.

Espacio Urbano: Áreas públicas, inmuebles de uso estatal, social, viviendas, así como los espacios no edificados que integran una ciudad.

Este artículo fue modificado por el Decreto-Ley No. 216 de 30 de enero de 2001, publicado en la Edición Ordinaria No. 12 de la Gaceta Oficial de la República de 30 de enero de 2001, que le confirió su actual redacción.

ARTÍCULO 2.1.- (Modificado) La Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana tiene la misión de proponer y, una vez aprobadas, dirigir y controlar las políticas del Estado y el Gobierno referidas a la preservación, conservación y restauración patrimonial y el desarrollo cultural, social, físico y económico de manera sostenible en la Zona Priorizada para la Conservación, donde se considera la comunidad protagonista y beneficiaria.

La Oficina se subordina al Consejo de Ministros, el cual tiene la responsabilidad de la alta dirección de sus actividades.

2.- La Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana es un sistema integrado por la propia Oficina y las unidades presupuestadas que se le subordinan, a los fines del cumplimiento de las funciones que tiene asignadas.

3.- El sistema de la Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana funciona con cargo al presupuesto del Estado y otras fuentes de financiamiento autorizadas.

Este artículo fue modificado por el Artículo ÚNICO del Decreto-Ley No. 325 de 16 de octubre de 2014, publicado en la Edición Extraordinaria No. 52 de la Gaceta Oficial de la República de 12 de diciembre de 2014, que le confirió su actual redacción y le adicionó los numerales 2 y 3.

ARTÍCULO 3.1.- (Modificado) La Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana tiene competencia en su perfil cultural sobre toda la provincia de La Habana. Su director es el Historiador de la ciudad de La Habana, nombrado y sustituido en su cargo por el Presidente del Consejo de Ministros.

2.- La Oficina cuenta, además, con un Director General Adjunto que asiste al Historiador de la ciudad de La Habana en el ejercicio de sus funciones.

Este artículo fue modificado por el Artículo ÚNICO del Decreto-Ley No. 325 de 16 de octubre de 2014, publicado en la Edición Extraordinaria No. 52 de la Gaceta Oficial de la República de 12 de diciembre de 2014, que le confirió su actual redacción y le adicionó el numeral 2.

ARTÍCULO 4.- Derogado.

Este artículo fue derogado por la Disposición Final TERCERA del Decreto Ley No. 325 de 16 de octubre de 2014, publicado en la Edición Extraordinaria No. 52 de la Gaceta Oficial de la República de 12 de diciembre de 2014.

ARTÍCULO 5.- La Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana consultará a los organismos e instituciones nacionales enclavados en el territorio, así como fuera de él, que considere necesario para el cumplimiento de sus funciones.

También podrá solicitar asesoría de organismos e instituciones internacionales, cuando así lo requiera.

ARTÍCULO 6.1.- (Modificado) La Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana tiene como funciones principales, las siguientes:

a) Preservar la memoria material y espiritual de la capital de la República de Cuba como expresión de la historia nacional, divulgándola y honrándola por todos los medios de difusión natural y

- técnico-científicos y por su acción continua sobre estos bienes de la nación;
- b) dirigir y controlar los planes de restauración de la Zona Priorizada para la Conservación, y velar por la preservación de los valores históricos en el resto de La Habana;
 - c) fiscalizar las actividades que con relación a los bienes que integran la Zona Priorizada para la Conservación, lleven a cabo las entidades enclavadas en esta;
 - d) fomentar fuentes de financiamiento destinadas a la restauración y preservación de la Zona Priorizada para la Conservación, al mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes, al sostenimiento de las funciones de la Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana y a los ingresos del país;
 - e) gestionar y fiscalizar las donaciones y concertar convenios de colaboración con entidades nacionales y extranjeras, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales, así como con otras personas naturales y jurídicas debidamente acreditadas;
 - f) conceder o denegar autorizaciones para obras y usos de los espacios urbanos en la Zona Priorizada para la Conservación; y
 - g) cualquier otra que le asigne el Consejo de Ministros o su Presidente.

Este artículo fue modificado por el Artículo ÚNICO del Decreto-Ley No. 325 de 16 de octubre de 2014, publicado en la Edición Extraordinaria No. 52 de la Gaceta Oficial de la República de 12 de diciembre de 2014, que le confirió su actual redacción.

ARTÍCULO 7.- (Modificado) Para llevar a cabo dichas funciones, la Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana puede:

- a) Abrir y operar cuentas bancarias en moneda nacional y en moneda convertible;
- b) comprar, vender y realizar otras operaciones mercantiles;
- c) formalizar convenios con los organismos y entidades situadas en la Zona Priorizada para la Conservación con el fin de garantizar el uso adecuado de sus valores patrimoniales; y
- d) recibir y utilizar donaciones con destino a la conservación y la restauración

del patrimonio y ejecutar programas sociales y culturales para cumplir la misión que tiene asignada.

Este artículo fue modificado por el Artículo ÚNICO del Decreto-Ley No. 325 de 16 de octubre de 2014, publicado en la Edición Extraordinaria No. 52 de la Gaceta Oficial de la República de 12 de diciembre de 2014, que le confirió su actual redacción.

ARTÍCULO 8.- (Modificado) Las entidades no subordinadas a la Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana y sus dependencias, así como los trabajadores por cuenta propia y los arrendatarios de viviendas, habitaciones y espacios, que de acuerdo con las regulaciones correspondientes se encuentren enclavadas o desarrollen sus actividades dentro de la zona priorizada para la conservación, y perciban ingresos en pesos o en pesos convertibles, contribuirán a su restauración y preservación con un por ciento de sus ingresos, los cuales entregarán a la Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana. En ambos casos el por ciento será fijado por el Ministerio de Finanzas y Precios.

Este artículo fue modificado por el Decreto-Ley No. 283 de 21 de junio de 2011, publicado en la Edición Extraordinaria No. 24 de la Gaceta Oficial de la República de 21 de junio de 2011, que le confirió su actual redacción.

ARTÍCULO 9.- La Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana presentará a los ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Finanzas y Precios sus necesidades mínimas de plantilla y presupuestos, con vistas al desempeño de las tareas que le han sido encomendadas.

ARTÍCULO 10.- (Adicionado) Los trabajadores por cuenta propia y los arrendatarios de viviendas, habitaciones y espacios, que de acuerdo con las regulaciones establecidas, soliciten desarrollar sus actividades dentro de los límites de la zona priorizada para la conservación, requieren de la autorización correspondiente de la Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana.

Este artículo fue adicionado por el Decreto-Ley No. 283 de 21 de junio de 2011, publicado en la Edición Extraordinaria No. 24 de la Gaceta Oficial de la República de 21 de junio de 2011.



Fuentes consultadas

Agencia de Ecología Urbana, Ayuntamiento de Barcelona y Plan Maestro/OHCH: «Plan de Acción para la articulación de los instrumentos de planificación y gestión del Centro Histórico con los conceptos del Urbanismo Ecosistémico», Barcelona, La Habana, inédito, 2018.

Agencia de Ecología Urbana de Barcelona: «Guía Metodológica de certificación de sostenibilidad», en http://bcnecologia.net/sites/default/files/modelo/documentacion/guia_metodologica_certificacion_sostenibilidad_0.pdf, consultado el 6 de junio de 2020.

—————: «Propuestas estratégicas y de implementación. Barcelona», inédito, 2017.

Alfonso López, Félix Julio: *La Habana: Ciudad Mágica*, Ediciones Boloña, La Habana, 2013.

Barnada, Jaume: «Los sistemas de espacios públicos contemporáneos... de la movilidad clásica al espacio urbano difuso», en Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, *Arquitectura y Urbanismo*, vol. 33, No. 1, La Habana, ene.-abr., 2012.

Bergeron, Louis & Gracia Dorel-Ferré: «Le patrimoine industriel un nouveau territoire», <http://www.patrimoineindustriel-apic.com>, en *Travaux de l'Institut Géographique de Reims*, vol. 24, No. 93-94, 1996.

«Bienes inscritos en el Inventario Nacional de Construcciones y Sitios», Centro Provincial de Patrimonio Cultural, La Habana, inédito, 2012.

Canziani, A. «On the Edge of Modern Heritage Conservation», Conferencia Conservazione programmata per il patrimonio architettonico del XX secolo. *Planned Conservation of XX Century Architectural Heritage*, Milano, 2009, pp. 38-47.

Casanovas Perera, Laura: «Intervención urbana en los territorios de la Bahía de La Habana», tesis de Grado, tutor Arq. Kiovet Sánchez Álvarez, Facultad de Arquitectura, Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, La Habana, 2013.

Chateloin, Felicia: «El patrimonio cultural urbano y el criterio de centro histórico. Caso de estudio Ciudad de La Habana», tesis presentada para optar por el Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Facultad de Arquitectura, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, La Habana, noviembre de 2008.

CITMA: *Estrategia Ambiental Nacional 2016-2020*, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 2016.

Čopić, S. y A. Turmarić: «Possibilities of Industrial Heritage Reuse as Tourist Attractions –a Case Study of City of Zrenjanin (Vojvodina, Serbia)». *Geographica Pannonica*, Volume 19, Issue 2, 44-49 (June 2015).

Cuevas Toraya, Juan de las: *500 años de Construcciones en Cuba*, Chavín, Servicios Gráficos y Editoriales, S.L., Madrid, 2001.

Decreto 55 del Consejo de Ministros. Reglamento para la ejecución de la Ley 2 de los monumentos nacionales y locales, *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, 29 de noviembre de 1979.

Decreto No. 118. Reglamento para la Ejecución de la Ley de Protección al Patrimonio, República de Cuba, *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, 1983.

Diener, Roger, Jacques Herzog, Marcel Meili, Pierre de Meuron and Christian Schmid: «Introduction. Switzerland – Presented in terms of Networks, Borders, And Differences», en *Switzerland – an Urban Portrait*, Vol. 1, *ETH Studio Basel - Contemporary City Institute*, Suiza, 2005.

- Dirección Provincial de Planificación Física La Habana:** «Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana y su área de influencia. Documento General del POU-BH», Instituto de Planificación Física, Consejo de la Administración Provincial La Habana, inédito, noviembre de 2015.
- Dorel-Ferre, Gracia:** «Le patrimoine industriel», *Revue Historiens & Geographes*, No. 368. ISSN 0046-757X, No. 398, 2017, p. 109.
- Dotres Fallat, Maryla y Liset Hernández Vázquez:** «Propuesta para la regeneración urbana del territorio de la Refinería Níco López», tesis de Grado, tutor Arq. Kiovet Sánchez Álvarez, Facultad de Arquitectura, Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, La Habana, 2012.
- Douet, James:** *Industrial Heritage Re-tooled: The TICCIH Guide to Industrial Heritage Conservation*, Left Coast Press, 2013.
- Erenchun, Félix:** *Anales de la Isla de Cuba. Diccionario administrativo, económico, estadístico y legislativo*, La Habana, Imprenta La Habanera, 1858.
- Falconer, Keith:** «The Industrial Heritage in Britain – the First Fifty Years, 14 | 2006, Le Patrimoine Scientifique», en <https://doi.org/10.4000/histoire-cnrs.1778>.
- Falser, M:** *Is Industrial Heritage Under-Represented on the World Heritage List?*, UNESCO, World Heritage Centre, 2001.
- Farrés Delgado, Yasser:** «Perímetro de la Bahía de La Habana: Conformación e imagen de un territorio», en Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, *Arquitectura y Urbanismo*, vol. XXVII, No. 1, La Habana, 2006, pp. 24-31.
- Folch, Ramón y Josepa Bru:** *Ambiente, territorio y paisaje. Valores y valoraciones*, Aquae Fundacion, Editorial Barcino, Barcelona / Madrid, 2017.
- Gehl, Jan:** *La humanización del espacio urbano*, Editorial Reverté, Barcelona, 2006.
- : *Ciudades para la gente*, Ediciones Infinito, ONU Habitat, Buenos Aires, 2014.
- Ginestá Placeres, Anabel y Miguel Alejandro Rigual Casado:** «Propuesta de estrategia urbana para los asentamientos informales en la Zona de Protección Bahía de La Habana. Estudio de casos barrios San Nicolás y Fuerte San Diego», tutores Msc. Arq. René Gutiérrez Maidata, Arq. Kiovet Sánchez Álvarez, Facultad de Arquitectura, Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, La Habana, 2017.
- Gómez, J. J. (21 de junio de 2001):** *Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, en <https://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar>.
- González Herryman, Gabriel:** «Proyecto urbano para los territorios industriales de la ensenada de Atarés», tesis de Grado, tutor Arq. Kiovet Sánchez Álvarez, Facultad de Arquitectura, Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, La Habana, 2013.
- Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana (GTE-BH):** «Programa interinstitucional de manejo integrado de la Bahía de La Habana, zona costera y cuenca tributaria», documento de trabajo inédito, La Habana, 2009.
- : «Grupo de Trabajo Estatal para la Gestión Ambiental Integrada y el desarrollo sostenible de la Bahía de La Habana, su cuenca tributaria y la zona costera contigua de interacción. Acuerdo 6255 del CECM», presentación ppt. 2010.
- : «Estrategia de trabajo para el saneamiento ambiental de la Bahía de La Habana», presentación ppt. 2018.
- Grupo de Trabajo Estatal Bahía de La Habana (GTE-BH). Dirección de Espacios Verdes:** «Área Protegida Ensenada de Triscornia. Refugio de fauna», presentación ppt. 2014.

- Hernández Antuña, Ana Laura:** «El paisaje como dispositivo para la regeneración urbana de la Bahía de La Habana», tesis de Grado, tutor Arq. Kiovet Sánchez Álvarez, Facultad de Arquitectura, Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, La Habana, 2015.
- Herrero, Susana y Ángela Díaz:** «La necesidad de generar una nueva definición de centralidad para las ciudades latinoamericanas», en Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, *Arquitectura y Urbanismo*, vol. XL, No. 1, La Habana, 2019.
- ICOMOS:** «The Dublin Principles» TICCIH Principles for the Conservation of Industrial Heritage Sites, Structures, Areas and Landscapes, 17^{ma} Asamblea General de ICOMOS, París, 28 Noviembre 2011.
- IFKP, S:** Industrial Architectural Heritage –the Complexity of Structures and the Formation of Evaluation Parameters for It. In SMOKVINA, M. (2005). 2nd International Conference on Industrial Heritage-main topic «Rijeka, a city on the river and the sea». Rijeka: Pro Torpedo. Pp. 125 –135.
- Inclán, Orlando, Claudia Castillo y otros:** «Patrimonio industrial en la zona suroeste Bahía de La Habana. Inventario preliminar», inédito, mayo, 2014.
- «Inventario de la fauna terrestre de la ensenada de Tiscornia, La Habana, Cuba», Facultad de Biología, Universidad de La Habana, documento de trabajo inédito, 2014.
- Lapique, Zoila y Julio Larramendi Joa:** *La Habana imagen de una ciudad colonial*, Ediciones Polymita, Ciudad de Guatemala, 2013.
- Le Riverend Brusone, Julio:** *La Habana, espacio y vida*, Editorial Mapfre, 1992.
- Ley No. 1 de Protección al Patrimonio Cultural. *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Edición Ordinaria, La Habana, 6 de agosto de 1977, No. 29, p. 285.
- Loures, Luis:** «Post-Industrial Landscapes: Dereliction or Heritage?», 1st WSEAS International Conference on Landscape Architecture (LA '08), Algarve, Portugal, June 11-13, 2008, pp. 23-28.
- : «Industrial Heritage: the Past in the Future of the City», *WSEAS Transactions on Environment and Development*, Algarve, Portugal, 2008. Volumen 4, agosto 2008, pp. 687-696.
- Major, K. J.:** *Fieldwork in Industrial Archaeology*, London i Sydney: B.T. Batsford Ltd, 1975.
- Márquez, Maité:** «Refinería de petróleo Níco López. Valor del patrimonio industrial», tesis de Grado, tutor Arq. Renán Rodríguez González, Facultad de Arquitectura, Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, La Habana, 2015.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Gobierno de Chile:** *La dimensión humana en el espacio público. Recomendaciones para el análisis y el diseño*, Santiago de Chile, 2017.
- Mutations économiques et requalifications territoriales*, Revue de Géographie de Lyon (Fra), vol. 66, No. 2, 1991.
- National Association of City Transportation Officials –NACTO:** *Urban Street Design Guide*, Washington, DC: Island Press, 2016.
- Norma Cubana NC XX: 2012, «Infraestructura social urbana-servicios en zonas para el desarrollo del hábitat y equipamiento-parámetros e indicadores», Oficina Nacional de Normalización, La Habana, 2012.
- «Nueva Agenda Urbana NAU», Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Sostenible. Habitat III en Quito 2016, publicaciones de Naciones Unidas, 2017, www.habitat3.org.
- Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana:** *Estrategia ambiental. Zona Priorizada para la Conservación. La Habana 2013-2020*, CITMA, Sociedad Patrimonio, Comunidad y Medio Ambiente, La Habana, 2013.

- Oficina del Proyecto Integral de Desarrollo-Bahía de La Habana (OPID-BH):** «Estrategias de trabajo para garantizar el saneamiento ambiental de la Bahía de La Habana», presentación ppt. 2015.
- : «Cartera de Oportunidades. 2019-2020. Proyecto Integral de Desarrollo de la Bahía de La Habana», presentación ppt. 2018.
- Ondátegui, Julio Cesar:** *Parques científicos y tecnológicos: los nuevos espacios productivos del futuro*, Universidad Complutense, Madrid, [S.A.].
- ONU:** *Integrando la Reducción de Riesgos de Desastres en la CCA y el MANUD: Nota Guía para los Equipos de País de Naciones Unidas*, ONU, 2009.
- Palmer, M. y Peter Neaverson:** *Industrial Archaeology: Principles and Practice*, London, Routledge. 1998.
- Pardo Abad, Carlos J.:** «El patrimonio industrial en España: Análisis turístico y significado territorial de algunos proyectos de recuperación», Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, No. 53, 2010, pp. 239-266.
- Paris, Mario:** «De los centros urbanos consolidados a los lugares de centralidad: una propuesta metodológica para su estudio», *Ciudad. Es*, Instituto Universitario de Urbanística, Universidad de Valladolid, 2013, pp. 47-69.
- Partido Comunista de Cuba:** *Actualización de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021*, Documentos del 7mo. Congreso del Partido Comunista de Cuba, tabloide periódico *Granma*, La Habana, 2016.
- : «Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista. Plan Nacional de Desarrollo Económico hasta 2030: Propuesta de Visión de la Nación, Ejes y Sectores Estratégicos», Documentos del 7mo. Congreso del Partido Comunista de Cuba, tabloide periódico *Granma*, La Habana, 2017.
- Pascual Esteve, Josep María:** «De la planificación a la gestión estratégica de las ciudades», en *Elements de debat territorial*, No. 13 –Estrategies de Qualitat Urbana, Gener, Barcelona, 2001.
- «Pensar y actuar sobre el patrimonio industrial en el territorio». XVIII Jornadas Internacionales de Patrimonio Industrial, [http://: www.incuna.es](http://www.incuna.es).
- Pérez Beato, Manuel:** *Habana antigua, apuntes históricos*, Seoane y Fernández, La Habana, 1936.
- Pérez-Bustos Muñoz, Martínez Escobar, De las Heras:** «Procesos de sostenibilidad: de la agenda 21 a la agenda 2030», 14to. Congreso Nacional de Medioambiente, CONAMA 18, Madrid, 2018.
- Periles Álvarez. I.:** «Contexto ambiental para el manejo integrado del río Luyanó, Ciudad Habana, Cuba», *Revista de Investigaciones Marinas*, vol. 27, No. 1, 2006, pp. 79-84.
- Pezuela, Jacobo de la:** *Diccionario geográfico, estadístico e histórico de la Isla de Cuba*, 4 t., Imprenta del Establecimiento de Mellado, Madrid, 1866.
- Plan Maestro para la Revitalización Integral de La Habana Vieja/OHCH:** *PEDI. Plan Especial de Desarrollo Integral. Avance*, 2011.
- Plan Maestro/OHCH:** *Censo de población y viviendas 2012. Centro Histórico de La Habana y Malecón Tradicional*, Lusaka Panama S.A., 2015.
- : *Caracterización medioambiental Bahía de La Habana*, Cuaderno Técnico, La Habana, 2016.
- : *PEDI. Plan Especial de Desarrollo Integral 2030, La Habana Vieja*, Centro Histórico, Ediciones Boloña, Colección Arcos, La Habana, 2016.
- : *Plan de manejo paisaje cultural Bahía de La Habana. Avance*, Ediciones Boloña, Colección Arcos, La Habana, 2017.
- : «Implementación del PEDI 2030: aplicación de los principios del Urbanismo Ecosistémico en el Centro Histórico de La Habana», inédito, julio de 2019.

- : *Los espacios públicos, una nueva mirada*. Centro Histórico de La Habana, TECNALIA, Ediciones Boloña, Colección Arcos, La Habana, 2020.
- Protection and Reuse of Industrial Heritage: Dilemmas, Problems, Examples*, Monographic Publication of ICOMOS Slovenia/02, Edited by Sonja Ifko and Marko Stokin.
- Rigol, Isabel y Ángela Rojas:** *Conservación patrimonial. Teoría y crítica*, Editorial UH, 2012.
- Roig de Leuchsenring, Emilio:** *La Habana. Apuntes históricos*, 3 t., Editora del Consejo Nacional de Cultura, La Habana, 1964.
- Romero Placeres, M., M. García Melián y M. Álvarez Toste:** «Principales características de la salud ambiental de la provincia La Habana», *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 49(3):384-398, 2011.
- Rueda, Salvador:** «El Urbanismo Ecosistémico: un instrumento para hacer ciudades más sostenibles», *Barcelona Metròpolis*, 2017, <http://lameva.barcelona.cat/bcnmetropolis/2007-2017/es/dossier/lurbanisme-ecosistemic-un-instrument-per-fer-ciutats-mes-sostenibles/>, consultado el 18 de mayo de 2019.
- Rueda, Salvador, Rafael de Cáceres, Albert Cuchí y Lluís Brau:** *El urbanismo ecológico*, Barcelona, 2012.
- Santoyo Hernández, Ulises:** «Ideas preliminares para la transformación de una zona precaria en el municipio de Regla», tesis de Grado, tutor MSc. Arq. Ángela Niurka Martínez Lemagne, Facultad de Arquitectura, Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, La Habana, 2013.
- Sauteron, Jaques:** «Patrimoine industriel: diversité et valorisation culturelle dans un univers numérique», *Memoires d'études*, Université Lille 3, 2012.
- «Siem Reap Declaration on Tourism and Culture» (UNWTO-UNESCO, 2015), <http://whc.unesco.org>.
- Taipei Declaration for Asian Industrial Heritage*, TICCIH General Assembly for Asia, 2012.
- Thessalia Charter for Sustainable Cultural Tourism*, ECTN, 2016, www.tourism4development2017.org.
- Torre, José María de la:** *Lo que fuimos y lo que somos, o La Habana antigua y moderna*, Imprenta de Spencer y Co., La Habana, 1857.
- UNSSC Knowledge Centre for Sustainable Development:** «Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible», <http://www.unssc.org>.
- Valdés, Ángel:** «Planeamiento, gestión ambiental y manejo integrado en la Bahía de La Habana, su cuenca tributaria y zona costera contigua de interacción», CITMA Delegación de La Habana, GTE BH, presentación ppt. 2008.
- Venegas Fornias, Carlos:** *Plazas de intramuro*, Consejo Nacional de Patrimonio Cultural, 2003.
- Walker, Meredith. & Peter Marquis-Kyle:** *The illustrated Burra Charter: good practice for heritage places*. Australia ICOMOS Inc., 2004.
- 2nd International Symposium on Cultural Heritage and Legal Issues. Protection and Reuse of Industrial Heritage: Dilemmas, Problems, Examples*, Bled, Slovenia, 1st-3rd October, 2015.

Base de datos del patrimonio industrial, <https://www.ticcih.org>

- Cardiff Declaration. European Cultural Tourism Network -ECTN- 2005, <http://www.charts.interreg4c.eu>
- Carta de Riga sobre autenticidad y reconstrucción histórica en relación con el patrimonio cultural (Riga 2000), <https://www.iccrom.org>
- Carta Internacional sobre la conservación y la restauración de Monumentos y Sitios (Carta de Venecia 1964), <https://www.icomos.org>
- Carta Internacional sobre Turismo Cultural. La gestión del turismo en los sitios con patrimonio significativo (1999), <https://www.icomos.org>
- Comité d'information et de liaison pour l'archéologie, l'étude et la mise en valeur du patrimoine industriel. CILAC, <https://www.cilac.com>
- Council for British Archaeology, CBA, <https://www.britarch.ac.uk>
- Declaración de Siem Reap sobre Turismo y Cultura: Construyendo un nuevo modelo de cooperación, 2015, <https://whc.unesco.org>
- European Federation of Associations of Industrial and Technical Heritage. E-Faith, <http://www.e-faith.org>
- Principios conjuntos de ICOMOS-TICCIH para la conservación de Sitios, Estructuras, Áreas y Paisajes del Patrimonio Industrial (Principios de Dublín 2011), <http://ticcih.org>
- The Association for Industrial Archaeology. AIA, <https://industrial-archaeology.org>
- The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage. TICCIH, <https://www.ticcih.org>
- Thessalia Charter. Sustainable Cultural Tourism development and promotion, <http://www.culturaltourism-network.eu>
- The Society for Industrial Archaeology. SIA, <http://www.siaq.org>



Índice

7 **Proemio / Dr. Eusebio Leal Spengler**

11 **Introducción**

15 **Capítulo 1. Presentación del territorio**

16 1.1. Síntesis histórica

24 1.2. La bahía estudiada

30 1.3. Delimitación precisa del área de actuación del PPD-BH

42 1.4. Diagnóstico con enfoque estratégico

70 1.5. Matriz DAFO

76 1.6. Políticas + Premisas | Gestión del desarrollo integral. Ámbito institucional-ciudadano

78 1.7. Políticas + Premisas | Geolocalización del desarrollo integral. Ámbito territorial

81 **Capítulo 2. Gestión del desarrollo integral, ámbito institucional-ciudadano**

82 2.1. Sostenibilidad institucional

87 2.2. Sostenibilidad cultural

92 2.3. Sostenibilidad social

98 2.4. Sostenibilidad económica

104 2.5. Sostenibilidad medioambiental

111 **Capítulo 3. Geolocalización del desarrollo integral, ámbito territorial**

- 112** 3.1. Paisaje y territorio
- 142** 3.2. Estructura físico-espacial
- 197** 3.3. Estructura de actividades
- 246** 3.4. Estructura de flujos
- 268** 3.5. Infraestructura avanzada y metabolismo urbano
- 276** 3.6. Renaturalización urbana

293 **Capítulo 4. Estrategia a corto plazo**

- 295** 4.1. Potencial para facilitar el proceso de activación de la regeneración urbana de la Bahía de La Habana
- 304** 4.2. Conceptualizaciones aplicadas al corto plazo
- 314** 4.3. Acciones de gestión del desarrollo integral: ámbito institucional-ciudadano
- 340** 4.4. Acciones de la geolocalización del desarrollo integral: ámbito territorial
- 362** 4.5. Sistema de instrumentos de planificación y gestión derivados del PPD-BH

374 **Anexos**

- 374** Derrotero del área de estudio del Plan de Ordenamiento Urbano de la Bahía de La Habana (POU-BH) y su área de influencia
- 380** Resolución No. 13 de 17 de diciembre de 2014 de la Comisión Nacional de Monumentos
- 384** Orientaciones iniciales para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Presidencial No. 22 (14 de marzo de 2018)
- 386** *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Edición Extraordinaria No. 4 de 29 de enero de 2015

390 **Fuentes consultadas**

ISBN: 978-959-294-238-7



9 789592 194238 7



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
**Agencia Suiza para el Desarrollo
y la Cooperación COSUDE**



**Ajuntament
de Barcelona**



FONDO ARGENTINO DE
COOPERACIÓN
SURSUR Y TRIANGULAR



UBA, FADU.
Universidad
de Buenos Aires Facultad de Arquitectura
Diseño y Urbanismo

S.O.S.
CIUDADES



KNOW
Knowledge in Action
for Urban Equality

EDICIONES



BOLOÑA