



Concurso internacional de ideas para el
Plan maestro de revitalización del
Centro Histórico de la ciudad de Asunción

Julio 2014

ÍNDICE **PROPUESTA**

- 01. Concepto y criterios básicos de la propuesta
- 02. Definición de los ejes, objetivos generales y estrategias: arquitectura del plan
- 03. Catálogo de actuaciones
 - 3.1. Plano guía de actuaciones
 - 3.2. Eje urbanístico
 - 3.3. Eje ambiental
 - 3.4. Eje cultural
 - 3.5. Eje económico y turístico
 - 3.6. Eje de gestión / gobernanza
- 04. Cuadro resumen general de actuaciones: programación temporal

DIAGNÓSTICO

El rasgo más relevante del Centro Histórico de Asunción (CHA) desde el punto de vista urbanístico, es su posición descentrada en el conjunto de la ciudad. El crecimiento de ésta se produjo hacia oriente, a partir del núcleo original situado en la ribera fluvial, y los nuevos barrios han acogido las actividades más dinámicas y de calidad, absorbiendo del CHA gran parte de la residencia y de los usos terciarios y comerciales modernos. El fenómeno de vaciado de actividad, frecuente en muchos centros históricos, se agrava aquí por la naturaleza de los bordes fluviales poco definidos que forman en gran parte su perímetro norte. Actividades de carácter poco urbanas, informalidad en los asentamientos, indefinición de la ribera y también vertidos sin depuración que determinan a la Bahía de Asunción como un lugar de gran contaminación. El borde fluvial, que podría ser un elemento de valor urbano, es aquí un problema que se añade al vaciado de usos descrito anteriormente. **El que fue centro, es hoy periferia**, reuniendo gran parte de los problemas habituales en los perímetros externos urbanos.

Los valores actuales del CHA, hay que buscarlos en la permanencia de las actividades administrativas y representativas que todavía permanecen, en la calidad monumental de algunos edificios de interés e incluso en la presencia del comercio de calidad medio-baja que mantiene una vitalidad urbana importante.

A partir de lo expuesto, se puede afirmar que una **gran parte de las soluciones urbanísticas, son acciones a realizar fuera del ámbito estricto del CHA** y son las dirigidas a redefinir y dotar de contenido urbano el área situada entre el perímetro norte y la vía costanera, en contacto con la Bahía de Asunción. En esta área, de dimensión importante, es conveniente organizar una nueva parte de ciudad paralelamente a una infraestructura de

desguace con depuración de las aguas residuales, que recupere la relación armónica entre la ciudad y el río. Se propone para esta nueva pieza urbana, la ubicación de equipamientos de escala de ciudad: agrupación de Centros Universitarios relacionados con las disciplinas relativas al agua (Campus del Agua), equipamientos deportivos centrales, un gran centro expositivo de referencia internacional (Océano Plata, espacio de ciencia y cultura), y tejidos urbanos residenciales que responderán en su implantación a criterios de sostenibilidad y eficiencia energética, concebidos como eco-barrios, todo ello organizado sobre ejes principales que sigan las directrices y sean prolongación de algunos de los elementos principales de la malla actual del CHA. Los ámbitos inter-ejes, formarán super-manzanas en cuyo interior se podrá organizar tejidos urbanos de características sostenibles, en cuanto a la organización de la movilidad, a la eficiencia de recursos y a las características ambientales.

ZONA DE TRANSICIÓN

La transición entre lo nuevo y lo existente, se articulará mediante la **creación de un parque lineal** (Ecoparque Nueva Asunción – ENA) que resuelva también el desnivel entre la ciudad y el río, formando un sistema de taludes de diferente pendiente. El parque lo delimitan dos vías: la vía de cornisa en la cota superior del CHA y otra, en el límite del plano de cota próxima a la de la vía costanera. El nuevo sector urbano se asentará sobre un plano inclinado de ligera pendiente para generar una escorrentía adecuada, para lo cual, deberá conseguirse el relleno de la nueva área en todas aquellas partes con cota inferior a la vía costanera.

La vegetación autóctona que se propone ha de formar un sistema con la Reserva Ecológica del Banco San Miguel, el cual iniciará un proceso de regeneración, simplemente por el hecho de detener los

vertidos en la Bahía. La recuperación de los valores naturales de la Bahía y el Banco de San Miguel, encontrarán una ampliación del sistema vegetal y de fauna en las áreas de parque, a través de conectores verdes dispuestos a través de los nuevos tejidos urbanos.

A lo largo del parque y situadas en rasantes cercanas a la vía que forma su límite inferior, se disponen algunas lagunas con un doble objetivo. Por una parte se utilizarán como elementos paisajísticos. Por otra, su funcionamiento como embalses de laminación integrado en el citado sistema de infraestructura de desguace, colaborarán en la contención de inundaciones y desbordamiento en caso de crecidas y lluvias intensas.

NUEVA ÁREA DE ACTIVIDAD

La importancia de los nuevos usos aportados por los grandes equipamientos de escala de ciudad ha de generar una dinámica atractora de la actividad urbana de intercambio y reequilibrar el posicionamiento de usos centrales en el conjunto de los sectores que engloban actualmente el CHA. Este cambio se podrá acompañar de la mejora del barrio de la Chacarita Alta, que jugará un rol destacado en los recorridos turísticos por el centro de la capital histórica.

La creación de esta nueva parte de la ciudad tendrá varios efectos. En primer lugar el CHA saldrá de su posición periférica actual en contacto con el borde urbano degradado, para ocupar una ubicación más central que le permitirá interaccionar en todo su perímetro y recibir desde la nueva área creada, aportación de flujos urbanos de calidad. Por otra parte, las nuevas actividades universitarias y deportivas generarán desplazamientos de intercambio de personas con el resto de la ciudad. También la creación de tejidos

urbanos residenciales, con aportación de población residente de niveles socioeconómicos variados, producirán presencia constante e interacción social.

Finalmente se recuperará el frente fluvial, consiguiendo lo que puede definirse como el objetivo principal en el conjunto de la ciudad, que es la **reconciliación entre la ciudad y el río**, que hasta ahora han vivido con dinámicas independientes.

En la ordenación de la nueva zona, es importante la continuidad de los ejes viarios existentes en el CHA, que llegarán en su extremo a la vía costanera y servirán para trabar lo nuevo con lo existente. Los puntos de encuentro de esos ejes con la costanera podrán singularizarse con edificaciones de mayor volumen y uso, formando un ritmo de elementos singulares, pero evitando la formación de una fachada continua, que podría generar un efecto de barrera y segregar las áreas interiores.

REVITALIZACIÓN DEL TERRITORIO HISTÓRICO

En el territorio histórico que constituye el núcleo del CHA se proponen medidas para mejorar los niveles de calidad del espacio público y para crear un entorno residencial atractivo, que induzca un retorno de población residente. También se propone la creación de incentivos para incrementar la dinámica edificatoria y la actividad de carácter central.

Las medidas que se proponen son de temática diversa e inciden sobre aspectos funcionales, físicos y de gestión urbana y han de llevarse a cabo en programas coordinados de iniciativa pública y privada. En primer lugar parece importante la aportación de nuevos usos dotacionales de escala de ciudad, que se propone se concreten en dos áreas situadas en los dos extremos este y oeste del sector histórico del CHA.

En el extremo de poniente se propone un **área de actividades vinculadas con la ciudad, la cultura y las industrias creativas** (ICC), que creará un nuevo tejido urbano intensivo en conocimiento y talento, que ocupará varios de los edificios de valor histórico o arquitectónico en desuso o con un bajo nivel de ocupación. En concreto se propone la creación de un Clúster de ICC, CreAsunción, y el desarrollo de un polo de creación, producción y difusión conocido como Arsenal de las Artes, que funcionará como un barrio cultural. Los edificios que acojan las actividades citadas, estarán conectados por un conjunto de calles de carácter peatonal y de urbanización singular que marcarán un ámbito especial dentro del CHA. También en esta zona del CHA se situará Destino Asunción, un Centro de Visitantes, punto de partida para iniciar el descubrimiento de la ciudad y conocer los proyectos en curso y de futuro en la capital. En el área del Puerto, el ocio y la diversión se encontrarán para ofrecer una oferta lúdica y de servicios diversificada: Universo Transparente (Museo de los Niños), un parque de atracciones y el Shopping del Puerto con una destacada oferta lúdica y de restauración con vistas a la Bahía.

En el extremo oriental, y con la finalidad de arrastrar la actividad hacia el límite del CHA, se propone la creación de un Centro de Interpretación del Ferrocarril en la Estación Central de Asunción, así como la instalación de un centro comercial de nueva generación, ocupando una manzana completa en que las edificaciones no tengan un valor suficiente para su conservación, y que cerrará un gran macro eje comercial que agrega, formando una lengua transversal, desde el Shopping del Puerto hasta el centro comercial de proximidad del extremo oriental, que quedarán relacionados mediante el **impulso del eje comercial** Asunción Centro. El nuevo edificio responderá a un modelo compacto con arquitectura y locales comerciales de calidad, que marque diferencias con los centros

comerciales de perímetro cerrado, de gran ocupación horizontal y área de aparcamiento de superficie. En su diseño se procurará una integración en el entorno y la concepción de la planta baja tendrá como objetivo el intercambio de actividad con las calles y espacios públicos del entorno. La creación de este nuevo espacio comercial en la parte del CHA más próxima a las nuevas centralidades del resto de la ciudad, ha de constituirse como un elemento de relación entre estos sectores y atraer otro tipo de visitantes que se sumen a la actividad comercial actual.

Parece importante la permanencia del comercio popular actual que se desarrolla en las calles centrales, pero se propone una regulación y un control más estricto de las mismas. El proceso de mejora de la calidad en los temas citados requerirá un proceso gradual de ordenamiento de las actividades de comercio en la calle, acompañadas de medidas de regulación del tráfico privado y de mejora de la calidad del espacio. En ese sentido, en las tres calles centrales de Palma, Estrella y Oliva, que en sentido este-oeste constituyen los ejes comerciales actuales, se propone la pacificación de tráfico rodado privado, acompañado de la reurbanización adecuada a su nuevo carácter cívico (eje comercial Asunción Centro).

La protección de los edificios de valor arquitectónico, histórico o paisajístico, responde en la actualidad a un modelo pasivo-limitativo, que en general ofrece unos resultados contrarios a los objetivos que persigue. La normativa excesivamente restrictiva consigue el bloqueo de la renovación urbana y a la larga el deterioro de los bienes de valor protegidos. Se propone una revisión de la normatividad que regula los edificios incluidos en el Catálogo, con objeto de identificar las posibles formas de intervención sobre cada uno de los niveles de protección. Se estudiará la forma en

que la aplicación de las ordenanzas edificatorias limite lo menos posible los aprovechamientos urbanísticos en las actuaciones de renovación en los edificios protegidos, haciendo compatible la conservación de los bienes con la rentabilidad de la inversión particular. La conservación y rehabilitación de la arquitectura de valor supondrá una **mejora del paisaje urbano** y un **incremento de la calidad del espacio público** a cargo de la acción privada.

La normativa edificatoria ha permitido hasta el momento una desregulación formal en el tejido urbano, que presenta cambios tipológicos de mucho contraste, especialmente en la aplicación del parámetro de altura reguladora. Si bien la densificación por crecimiento en altura ha permitido el mantenimiento de ciertas actividades terciarias o incluso residenciales y de esa forma ha reducido en cierta medida el vaciado de actividad, parece evidente que esos contrastes en la forma urbana perjudican enormemente la calidad del paisaje urbano. Se propone una regulación normativa que tienda a la regularidad morfológica de las manzanas, creando una altura reguladora dominante de cinco plantas, con la que conseguir una lectura más uniforme de los planos de fachada. La altura de cinco plantas supone un suficiente estímulo a las inversiones inmobiliarias privadas y debería permitir también la adición de plantas en los edificios protegidos de bajo volumen.

El modelo en cuadrícula que organiza el CHA, presenta una densidad importante, y una proporción alta entre lleno y vacío. Las mallas ortogonales extensas, como es el caso de Asunción, precisan de espacios libre suficientes que, tanto en términos funcionales como formales, aporten singularidad y abertura a las mallas. Por una parte las necesidades de la población en términos de espacio abierto y posibilidad de esparcimiento y recreo precisan de una proporción de plazas, avenidas y parques que no se encuentra en

el CHA. Se propone la creación de espacio libre público, resultado de la eliminación de alguna manzana y también como resultado del retranqueo de algún frente de manzana en donde la renovación de los edificios permita una actuación conjunta con ese fin.

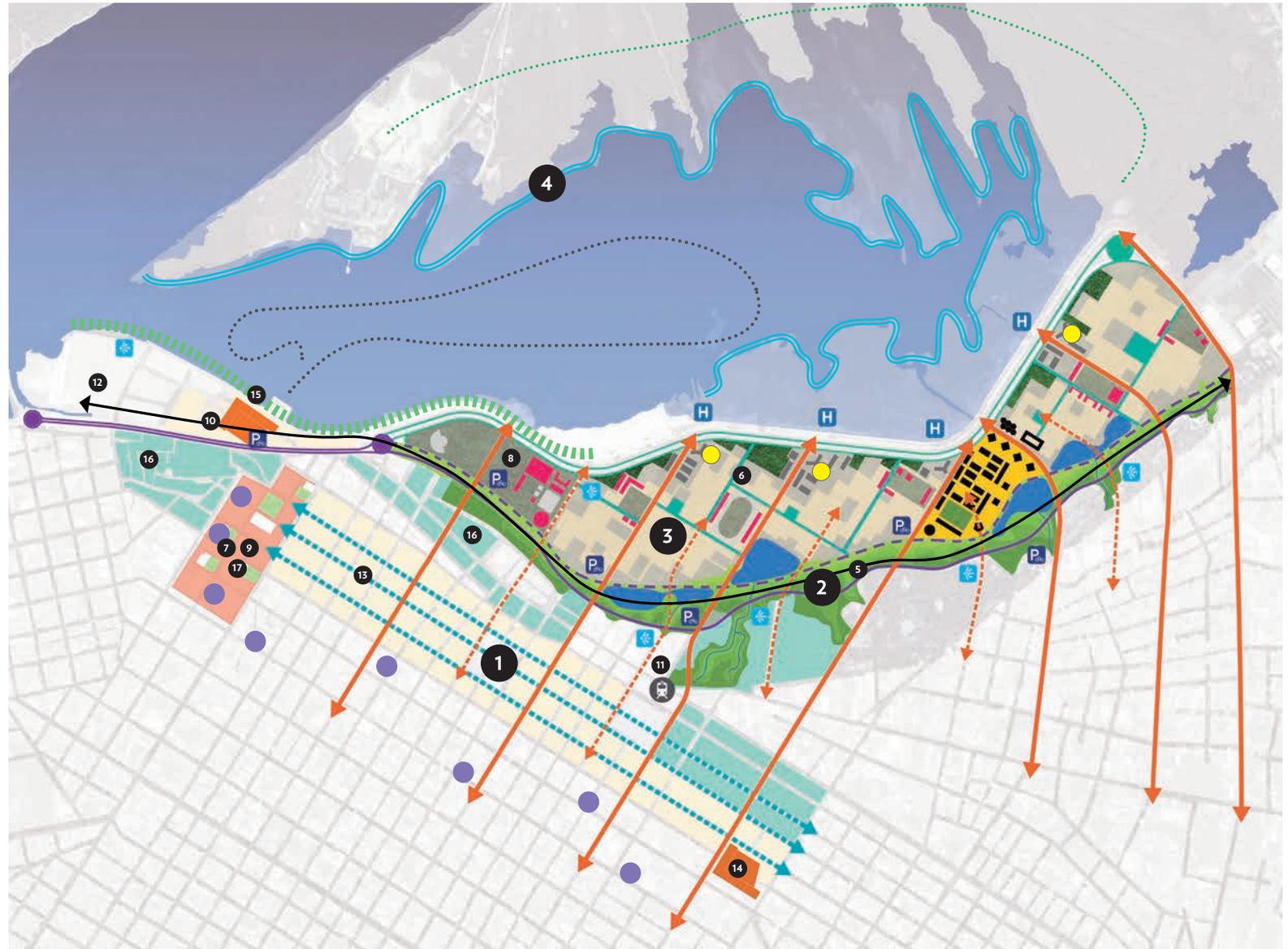
La conclusión de la propuesta urbanística atiende, como se ha visto, a dos áreas diferentes: el propio CHA y la zona de expansión hasta la vía costanera. En ambos casos será importante el liderazgo de la Administración Municipal para guiar las acciones públicas y las privadas. La coordinación del desarrollo de las actuaciones será necesaria para canalizarlas de forma coherente y definir las prioridades, las fases y los operadores urbanos.

02 | DEFINICIÓN DE LOS EJES, OBJETIVOS GENERALES Y ESTRATEGIAS: **ARQUITECTURA DEL PLAN**

EJE	OBJETIVOS GENERALES	ESTRATEGIAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Urbanismo	Regenerar el CHA para convertirlo en un centro de actividades y un núcleo de atracción de nuevos residentes.	Revitalización del CHA en base al modelo de ciudad compacta y mixta, y su integración en el sistema de espacios públicos, redes funcionales y de transporte, especialmente con la nueva Franja Costera.	<ul style="list-style-type: none"> • Reordenación física, funcional del CHA e integración en la red de equipamientos y espacios públicos. • Revalorización del talud natural entre el CHA y la Franja Costera como parque lineal y eje infraestructural de servicio. • Desarrollo urbano equipado de la Franja Costera.
Ambiente	Integrar el río a la ciudad a fin de recuperar la calidad ambiental del CHA y sus cotas, atendiendo al desarrollo de la franja costera.	Un nuevo entorno ciudadano, donde confluyen y conectan de nuevo cultura y naturaleza.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar estrategias de conservación y valorización de la Bahía de Asunción y el Banco de San Miguel. • Definir la biodiversidad del ENA (Ecoparque Nueva Asunción) como espacio de conectividad ecológica entre el Centro Histórico de Asunción (CHA) y la Reserva Ecológica BA-BSM. • Impulsar criterios medioambientales y de eficiencia energética aplicables en el desarrollo del plan maestro y de las unidades y proyectos de intervención.
Cultura	Poner en valor la riqueza histórica y cultural de Asunción, desarrollando la oferta cultural y potenciando los recursos históricos y culturales.	Creación de un nuevo polo de atracción cultural y de ocio para Asunción, especializado en la ciencia y las industrias culturales.	<ul style="list-style-type: none"> • Crear nuevos polos de actividad cultural y creativa. • Poner en valor el patrimonio, los recursos culturales y la identidad del CHA.
Economía y Turismo	Desarrollar nuevas actividades económicas para modernizar y dinamizar el tejido empresarial, profesional y social de la ciudad.	Un impulso al desarrollo económico, social y turístico, basado en la calidad de vida y la dotación de servicios y recursos de proximidad y de atracción metropolitana.	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar y diversificar la oferta de servicios comerciales per hacer más competitiva la zona y potenciar su atractividad para los ciudadanos y turistas. • Promover el turismo en el CHA mediante la ampliación y la dinamización de la oferta existente.
Gestión / Gobernanza	Delinear estrategias e instrumentos de gestión eficiente y eficaz para la ejecución de las actuaciones.	Promoción de la concertación público-privada en la revitalización del CHA y la construcción del nuevo sector urbano en la Franja Costera.	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de los instrumentos de planificación urbana oportunos para el desarrollo del Plan. • Creación de una Agencia urbana competente en el desarrollo del Plan Maestro participada por la Administración y los agentes sociales y privados interesados.

3.1. PLANO GUÍA DE ACTUACIONES

- 1 Intervención en el área urbana consolidada del CHA
- 2 Creación de un parque lineal
- 3 Nuevo desarrollo urbano en la franja costera
- 4 Reserva ecológica Bahía de Asunción y Banco de San Miguel
- 5 Ecoparque Nueva Asunción
- 6 Incorporación de criterios de ecobarrio en los nuevos desarrollos urbanos
- 7 Destino Asunción - Centro de visitantes
- 8 Océano Plata - Espacio de ciencia y cultura
- 9 Arsenal de las Artes - Clúster de industrias culturales y creativas
- 10 Universo Transparente / H2O - Museo de los niños de Asunción
- 11 Estación Central - Centro de Interpretación del Ferrocarril
- 12 Puerto Diversión - Área lúdica y parque de atracciones
- 13 Asunción Centro - Nuevo eje comercial
- 14 Centro Comercial de proximidad
- 15 Puerto Paraguay - Shopping, área lúdica y gastronómica
- 16 Barrios turísticos de loma de San Jerónimo y Chacarita Histórica
- 17 Albergue juvenil
- 18 Asunción WiFi
- 19 Creación de una Agencia de Gestión Urbana
- 20 Elaboración del Plan de Usos del CHA
- 21 Plan de realojamiento de la población afectada por el proceso de transformación urbana



3.2. EJE URBANÍSTICO

Revitalización del CHA en base al modelo de ciudad compacta y mixta, y su integración en el sistema de espacios públicos, redes funcionales y de transporte, especialmente con la nueva Franja Costera

La propuesta de Plan Maestro para la revitalización del Centro Histórico de Asunción está basada en tres estrategias. En primer lugar, la intervención directa sobre el tejido histórico de la ciudad mediante operaciones de esponjamiento, reordenación de usos y estructura de conexiones, así como la puesta en valor de sectores de interés por su valor paisajístico y arquitectónico. En segundo lugar, la definición de un parque lineal en el talud, entre la ciudad actual y el nuevo desarrollo urbano de la Franja Costera, como eje equipado

que permite el suministro de servicios básicos y gestión del agua, tanto a la ciudad histórica como a la actual. Finalmente, la propuesta asume que parte de la solución para el centro histórico de Asunción se sitúa fuera del sector. La urbanización de la Franja Costera con usos fundamentalmente residenciales y equipamiento educativo y cultural desencadenaría la renovación del centro histórico a partir de la mejora de los accesos tanto viarios como cívicos.

01 | INTERVENCIÓN EN EL ÁREA URBANA CONSOLIDADA DEL CHA

PRIORIDAD 2

Objetivo específico

Reordenación física, funcional del CHA e integración en la red de equipamientos y espacios públicos.

Descripción

La estrategia de regeneración del tejido depende del efecto dinamizador de la nueva zona de crecimiento y de las nuevas centralidades resultantes de intervenciones puntuales en el tejido existente. Las actuaciones previstas son:

- Mejora de las conexiones viarias con la Franja Costera.
- Definición de un sistema de vías de prioridad peatonal.
- Construcción de una vía panorámica en el borde del talud que consolide un nuevo frente y mejore el acceso.
- Dotación de esta vía con bolsas de aparcamiento vinculadas al transporte público.
- Definición de una nueva centralidad de carácter comercial en el sector occidental, y otra cercana al barrio de la Loma de San Jerónimo vinculada a intervenciones de

esponjamiento urbano y construcción de dotaciones comunitarias e industria creativa.

- Revisión de la jerarquía viaria, priorizando las conexiones rodadas en dirección río–lomas y las peatonales en las vías paralelas al río.
- Elaboración de un Plan de Usos del CHA, un Plan de mejora de barrios de interés cultural y revisión del Plan de protección del patrimonio arquitectónico.
- Elaboración de ordenanzas urbanísticas que permitan el incremento de edificabilidad de acuerdo a criterios de conservación y rehabilitación de bienes de interés cultural.



Objetivo específico

Revalorización del talud natural entre el CHA y la Franja Costera como parque lineal y eje infraestructural de servicio.

Descripción

El territorio en el cual se implanta el parque lineal ha sido un territorio de fractura y riesgo, y en la actualidad está protegido del río por la Vía Costanera. Se propone la urbanización del talud a modo de corredor verde equipado que facilite la conexión transversal entre el CHA y el nuevo desarrollo en la Franja Costera.

Este nuevo parque debería generar un corredor que permita conectar los parques existentes en las inmediaciones y los tejidos urbanos de interés, como la Chacarita Alta, con la reserva de la Bahía y el Banco de San Miguel. Del mismo modo, la intervención sobre esta franja permite dar servicio tanto al CHA como a la Franja

Costera con una red de infraestructuras adecuadas a las nuevas demandas.

Las actuaciones previstas son:

- Construcción de una doble vía, en cornisa y fondo, que facilite el acceso al CHA y la conexión entre la ciudad actual y la costa.
- Creación de un sistema conectado de retención de aguas pluviales de inundación en forma de embalses.
- Construcción de un colector interceptor de aguas residuales en el talud para su conducción hacia una estación depuradora, evitando el vertido en la bahía y su restauración ecológica.



Objetivo específico

Desarrollo urbano equipado de la Franja Costera.

Descripción

La solución para la revitalización del Centro Histórico de Asunción parte de la intervención sobre la franja de suelo de relleno entre el talud y la vía costanera. La propuesta plantea la ordenación de la Franja Costera a partir de un modelo de ciudad compacta y mixta, de residencia y equipamientos educativos y culturales de orden metropolitano. La ordenación prioriza las conexiones viarias y peatonales con el CHA y la conexión de los equipamientos interiores mediante itinerarios cívicos.

Las actuaciones previstas son:

- Definición de un frente acuático terciario y hotelero vinculado a la vía costanera y los ejes de conexión con el CHA.

- Construcción de un sistema conectado de equipamientos de escala territorial como el Campus universitario relacionado con los estudios del agua, un Centro de divulgación científica, etc.

- Desarrollo urbano de acuerdo con el modelo de ecodistrito o ecobarrio con predominio de usos residenciales, con una ocupación de suelo limitada y unos niveles de densidad urbana elevados.

- Mejora de las conexiones con transporte público y cívico con el Centro Histórico a partir de la directriz río – lomas, superando el desnivel existente mediante el tratamiento del talud, una vez rellenado el sector.



3.3. EJE AMBIENTAL

Un nuevo entorno urbano donde confluyen cultura y naturaleza de forma armoniosa y conectada.

La propuesta de Plan Maestro en el ámbito del Ambiente se basa en tres estrategias. En primer lugar, el diseño de estrategias de conservación y valorización de la Bahía de Asunción y el Banco de San Miguel, en tanto que espacio destacado en términos de biodiversidad (especialmente avifauna). En segundo lugar, la creación del Ecoparque Nueva Asunción (parque lineal) permitirá definir su biodiversidad como espacio de conectividad ecológica entre el CHA y la Reserva natural. Finalmente, la urbanización de

la Franja Costera es una oportunidad para impulsar la creación del nuevo barrio con criterios medioambientales y de eficiencia energética, aplicables tanto en el desarrollo del plan maestro como en los distintos proyectos de intervención.

Observación: Las propuestas del eje Ambiental han contado con el asesoramiento del Dr. Martí Boada, investigador del ICTA y Premio de las Naciones Unidas.

04 | RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA DE ASUNCIÓN Y BANCO DE SAN MIGUEL (BA-BSM)

PRIORIDAD 2

Objetivo específico

Diseño de estrategias de conservación y valorización de la Bahía de Asunción y Banco de San Miguel.

Descripción

La Reserva Ecológica es un punto estratégico a nivel de biodiversidad (especialmente de avifauna) a escala nacional e internacional. A nivel paisajístico, el sistema de humedales y las formaciones vegetales ribereñas constituyen uno de los ecosistemas más resilientes y productivos de la biosfera, con una elevada capacidad de autoregeneración después de una perturbación.

Acciones:

- Declaración de la Reserva Ecológica BA-BSM como Sitio RAMSAR.
- Promover programas de conservación y reintroducción de especies emblemáticas: capuchino corona gris o Victoria cruziana.
- Reducir las fuertes presiones antrópicas a que están

sometidos otros grupos faunísticos.

- Mejorar la calidad de las aguas.
- Compatibilizar la conservación con los usos tradicionales (pesca artesanal, etc.).
- Reconversión del Club Mbiguá en una Estación Biológica (actividades educativas y científicas), como centro de acogida de visitantes y albergue para pasantías universitarias y escolares.
- Fomentar el turismo de naturaleza:
 - Puntos de avistamiento de aves.
 - Servicio de transporte acuático entre la zona costera y el Banco a cargo de la población local.
 - Itinerarios naturalísticos señalizados con posibilidad de autoguiaje o contratación de guías locales.



Objetivo específico

Definir la biodiversidad del ENA como espacio de conectividad ecológica entre el Centro Histórico de Asunción (CHA) y la Reserva Ecológica BA-BSM.

Descripción

El ENA representa una zona de transición entre el CHA y la Reserva Ecológica que permitirá la conectividad ecológica entre los espacios verdes ya existentes y los de nueva creación, mejorando la permeabilidad a lo largo del sistema urbano a través de una distribución estratégica del verde urbano.

Especies vegetales a utilizar en la revegetación del ENA:

- Especies propias de bosques abiertos para las zonas más elevadas y para la fijación de taludes: aromita (*Acacia caven*), mbavy (*Banara arguta*), ingá (*Inga vera sub. affinis*), sangre de drago (*Croton urucurana*), yacaré pito (*Aporosella chacoensis*), tapi'a (*Crataeva tapia*) y timbo blanco (*Albizia inundata*).

- Especies de flora palustres para las zonas más próximas a las lagunas periódicamente inundables, entre las cuales predominan las especies de los géneros *Heliotropium*, *Portulaca* y *Polygonum* además de varias ciperáceas y gramíneas, como *Hymenachne*.

- Especies de flora acuática flotante o sumergidas entre las cuales destacan los géneros *Pistia*, *Wolffiella*, *Azolla*, *Pontederia*, *Salvinia*, *Eichornia* y *Sagittaria*.

Para potenciar el uso social y lúdico de este nuevo espacio de la ciudad se desarrollarán itinerarios señalizados (recorridos a pie y en bicicleta) y puntos estratégicos de reunión y de descanso dentro del mismo.



Objetivo específico

Impulsar criterios medioambientales y de eficiencia energética aplicables en el desarrollo del plan maestro y de las unidades y proyectos de intervención.

Descripción

El futuro barrio costero de Asunción se desarrollará bajo criterios de eficiencia ambiental y energética, optimizando el uso de recursos locales (sol, agua, verde urbano y residuos) y minimizando sus emisiones, incrementando la calidad de vida y respetando el entorno. En el ámbito de la biodiversidad se deberá considerar el principio de ecotono urbano que incluya el concepto de naturación (genotopo: incorporar especies vegetales faciliten la nidificación y reproducción de aves, y trofotopo: incluir especies vegetales que proporcionen alimento a algunas especies deseadas). En cuanto a la acciones del vector energía se propone:

• Reducción del consumo total de energía / habitante en todos los ámbitos (50% respecto CHA actual).

- Energías renovables. Cubrir con multi-energías renovables utilizando recursos endógenos locales (energía solar, biomasa del río, o cultivos energéticos o de actividad agrícola, geotermia...) (100% de la demanda barrio).
- Eliminar la contaminación lumínica (100%).
- 50-20% reducción del consumo de energía en alumbrado público utilizando LEDS (% de reducción en función de si la referencia es VM o VSAP).
- Utilización energía fotovoltaica en el alumbrado público (20-40%).
- Semáforos con LEDS en todo el barrio.



3.4. EJE CULTURAL

Creación de un nuevo polo de atracción cultural y de ocio para Asunción, especializado en las ciencias y las industrias culturales.

La propuesta de Plan Maestro para la revitalización del Centro Histórico de Asunción, en el ámbito de la Cultura, se basa en 2 estrategias claves, altamente relacionadas entre ellas. Por un lado, la puesta en valor del patrimonio, los recursos culturales y la identidad y simbología del CHA. Por otro lado, en la creación de nuevos centros de actividad cultural y creativa que funcionaran como equipamientos tractores con gran capacidad de atracción hacia el CHA tanto de residentes locales, como de visitantes y turistas. Algunos de estos espacios tienen la vocación de convertirse en centros de referencia nacional e internacional, aunque su misión

principal es conseguir mejorar el conocimiento sobre la ciudad, sus valores y sus potenciales, impulsando a la vez el sentimiento identitario y de arraigo. A nivel de activaciones culturales, además de valorizar el patrimonio cultural, histórico y arquitectónico (tangibles e intangibles), se propone la potenciación de 3 líneas temáticas y discursivas potentes, todas ellas con una atención especial puesta sobre la capacidad de atraer familias y público infantil: a) La ciudad y su evolución urbana y social; b) Las industrias culturales y creativas; c) La vinculación de la cultura asuncena y paraguaya con el agua y la naturaleza.

07 | DESTINO ASUNCIÓN Centro de Visitantes

PRIORIDAD 1

Objetivo específico

Crear nuevos polos de actividad cultural y creativa.

Descripción

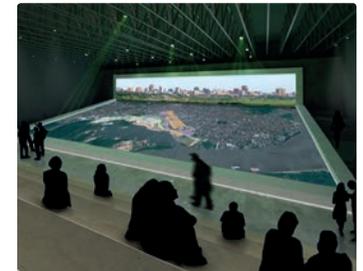
Destino Asunción es un espacio para descubrir Asunción, en el contexto de la recuperación urbana, cultural, natural y simbólica del Centro Histórico de la capital, y del proceso de crecimiento del país.

Destino asunción: un espacio de memoria que mira al futuro. Un centro de referencia para descubrir asunción y proyectar su nueva imagen al mundo.

Desde este espacio se gestinarán rutas e itinerarios urbanos por la ciudad, tanto para la población local como para profesionales y turistas.

El Espacio expositivo se dividirá en 3 grandes ámbitos:

- 1) **Descubriendo Asunción**, descubriendo Paraguay. Espacio audiovisual inmersivo, con una producción de gran formato en la que se presentará la ciudad de Asunción, capital de Paraguay.
- 2) **Asunción a vista de pájaro**. Gran maqueta de la ciudad de Asunción con instalación audiovisual (dos planos de proyección: cenital y frontal), en la que se presentará, de forma dinámica y sincronizada, la evolución urbana y metropolitana de la capital y su forma actual.
- 3) **Asunción in progress**. Espacio para la presentación de proyectos, tanto futuros como en curso, para la capital y su área metropolitana.



Objetivo específico

Crear nuevos polos de actividad cultural y creativa. / Poner en valor el patrimonio, los recursos culturales y la identidad del CHA.

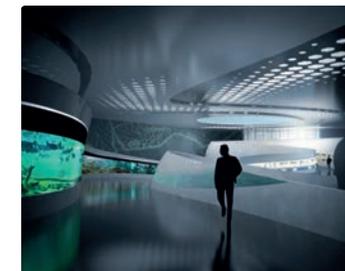
Descripción

Océano Plata será un espacio de ciencia y cultura para poner en valor uno de los territorios más singulares y excepcionales de América Latina: la Cuenca del Río de la Plata, así como el conjunto de culturas del territorio que se han desarrollado, comunicado y relacionado entorno al agua y sus ríos. La propuesta se basa en la imagen y la distribución en tres elementos, tomando como base la grafía de la Y, que en guaraní significa “agua”. El museo, ubicado en la nueva área urbana, y en conexión con el nuevo Campus del Agua, desarrollará sus contenidos en tres grandes áreas:

1) **La naturaleza:** caracterizar y explicar desde un punto de vista ecológico todos los ecosistemas que forman parte de este gran territorio de agua.

- 2) **La ciencia:** descubrir las propiedades físicas y químicas del agua a través de experimentos, y en relación con el desarrollo de la investigación que se lleve a cabo en el Campus del Agua, área universitaria prevista en la actual zona de Chacarita baja.
- 3) **La innovación:** evidenciar cómo ha sido y es de importante el agua en el desarrollo social y económico de un territorio a lo largo del tiempo.

Se dará protagonismo a culturas indígenas de la Cuenca del Plata, destacando su cosmovisión en relación al agua.



Objetivo específico

Poner en valor el patrimonio, los recursos culturales y la identidad del CHA.

Descripción

El Arsenal se localizará en diversos edificios y espacios cerca del Instituto Municipal de Arte y La Recova, lo que permitirá la creación de una zona intensiva en conocimiento y creatividad que funcionará como un nuevo tejido que se diseminará por el CHA.

Su vocación es concentrar toda la cadena de negocio, desde la creación (talleres, espacios de ensayo y espacios de *coworking*), la producción (estudios de grabación,...) y difusión (espacios para presentaciones, pequeños conciertos, tertulias, café-teatro,...).

Se proponen 3 espacios centrales:

1) **Artesanía y gastronomía:** Deberá incluir desde las interpretaciones más tradicionales hasta las

propuestas más innovadoras de jóvenes diseñadores, artesanos, chefs, etc.).

- 2) **Música y artes** en vivo espectáculos de música y artes escénicas (teatro, danza, circo...).
- 3) **Artes digitales:** propuestas innovadoras en el ámbito digital (animación digital, *software*, aplicaciones interactivas,...). También dispondrá de espacios para que la población pueda acercarse a las nuevas tecnologías.

En todos los ámbitos, el Clúster CreAsunción ofrecerá apoyo en el área de gestión, con el fin de facilitar la realización de proyectos, su viabilidad social y económica, así como la creación de nuevas empresas o *start-up*.



Objetivo específico

Crear nuevos polos de actividad cultural y creativa.

Descripción

Espacio donde los niños podrán aprender, jugar, experimentar y descubrir el mundo a través de su líquido esencial, el agua, para vincular, a su vez, el arte y la naturaleza.

Contenidos:

Universo Agua: Recreación del ciclo del agua a través de instalaciones y espacios que representan y recrean físicamente el mundo real desde la bóveda celeste hasta las profundidades del mar.

Dome: Espectáculo planetario sobre el origen del universo y la presencia del agua en el espacio.

Nubes: Tipos de nubes, tipos de lluvia...

Superficie terrestre: Las montañas, los lagos, los mares, los ríos, los embalses, los molinos...

Subsuelo: Funcionamiento de las cuevas y los acuíferos, presencia del agua bajo tierra.

Al fondo! Viaje en batiscafo virtual al fondo del río.

Arte, artesanía, creatividad y sostenibilidad:

- A) **Arte líquido** (experiencias con agua): Burbujas de jabón, interactividad, arte digital y agua, artesanía del agua, etc.
- B) **Inventos de agua:** Arquitectura (construir diferentes puentes, acueductos...), Ingeniería (canalizaciones, etc.).
- C) **Gestión líquida:** Experimentos para que los niños tomen decisiones sobre cómo gestionar el agua, y tomen conciencia sobre su consumo responsable en la ciudad, en casa, en la escuela, etc.



Objetivo específico

Crear nuevos polos de actividad cultural y creativa. / Poner en valor el patrimonio, los recursos culturales y la identidad del CHA.

Descripción

Con el proyecto de recuperación de una línea de tren ligero desde Asunción a Ypacaraí, la Estación Central de Asunción vuelve a situarse en un lugar destacado dentro de los recorridos históricos y simbólicos de los asuncenos.

En este sentido, Estación Central – Centro de Interpretación del Ferrocarril se propone como un espacio de memoria y futuro que permitirá mostrar desde la llegada del ferrocarril –y la industrialización– a Paraguay hasta las últimas innovaciones tecnológicas en el ámbito de las comunicaciones y los transportes.

Un espacio de interés tanto para los asuncenos como para los visitantes y turistas del país, que podrán entender mejor el ocupación del territorio mediante un espacio expositivo innovador en el que se unirán tradición y modernidad.

El nuevo centro será totalmente compatible con la puesta en marcha de la estación como terminal de transporte férreo y se convertirá en una actuación tractora hacia esa área del CHA y su prolongación hasta el Parque Caballero.



Objetivo específico

Crear nuevos polos de actividad cultural y creativa.

Descripción

Nuevo espacio público de uso lúdico y cultural en el Puerto de Asunción, con vistas a la Bahía y el río, y que permitirá consolidar el recién creado Parque de la Solidaridad.

Dentro del Puerto Diversión se propone la creación de 3 áreas complementarias:

1) **Anfiteatro al aire libre**, para la realización de espectáculos, conciertos y eventos sociales y culturales.

2) **Parque de atracciones**, un espacio de diversión para el público infantil y familiar, especialmente, aunque dispondrá instalaciones de alto interés turístico (noria que servirá de mirador a la ciudad, el CHA y la Reserva Ecológica del Banco San Miguel.).

3) **Área de juegos e instalaciones con agua**, espacio lúdico con fuentes interactivas, pequeño lago para jugar, etc.



03 | CATÁLOGO DE ACTUACIONES

3.5. EJE ECONÓMICO Y TURÍSTICO

Un impulso al desarrollo económico, social y turístico, basado en la calidad de vida y la dotación de servicios y recursos de atracción metropolitana.

La propuesta de Plan Maestro para la revitalización del Centro Histórico de Asunción en el ámbito de la Economía y el Turismo se basa en 2 estrategias. En primer lugar, la mejora y diversificación de la oferta de servicios comerciales para hacer más competitivo el CHA y potenciar su atraktividad para los ciudadanos y turistas. En este sentido, se propone revitalizar y dinamizar el tejido tradicional existente ayudando a su modernización, así como la creación de nuevos centros de interés comercial en la zona, diseñados para satisfacer las expectativas de diferentes perfiles de usuarios: residentes de proximidad, asuncenos que buscan una oferta

diversificada en un entorno con atractivos históricos, población de nivel socioeconómico medio-bajo, población de nivel medio-alto, visitantes, etc. Por otro lado, hay que dar un gran impulso a la promoción del turismo en el CHA mediante la ampliación y de dinamización de la oferta existente. Es muy importante que, tanto a nivel de turismo interno como externo, empezando por los propios residentes de la zona y la ciudad de Asunción, se descubran los recursos, singularidades y las trayectorias que hacen de este entorno un lugar único en el mundo, que se debe conocer para poder interpretar el presente y proyectarse hacia el futuro.

Objetivo específico

Mejorar y diversificar la oferta de servicios comerciales per hacer más competitiva la zona y potenciar su atraktividad para los ciudadanos y turistas.

Descripción

Consolidación del eje comercial formado por las calles Palma y Estrella, tanto desde el punto de vista urbanístico (ver Eje Urbanístico) como en relación a la dinamización y modernización de su oferta comercial y de servicios.

Por un lado, la peatonalización de algunos tramos viarios potenciará su uso público y ciudadano, comportando un impulso a la revitalización comercial de los negocios existentes. Así mismo, mediante medidas de promoción e incentivos fiscales se fomentará la instalación de nuevos comercios y servicios de calidad. Se incentivará especialmente el establecimiento de negocios y empresas relacionados con la cultura y las industrias creativas, con

el fin de relacionar el eje comercial con la nueva zona de desarrollo del Clúster de Industrias Culturales y Creativas (CreAsunción), cercano a la nueva sede del IMA.

Por otro lado, se crearán 2 nuevos complejos comerciales y de servicios. Uno, de proximidad en el área de la calle Brasil, con el objetivo de arrastrar hasta esta zona del CHA el desarrollo del eje comercial Asunción Centro. Este espacio ofrecerá servicios de proximidad a nivel de barrio. Y otro, el shopping Puerto Paraguay, que permitirá fortalecer el eje que cruzará el CHA potenciando la vitalidad de todo el entorno.



Objetivo específico

Mejorar y diversificar la oferta de servicios comerciales per hacer más competitiva la zona y potenciar su atraktividad para los ciudadanos y turistas.

Descripción

Se propone la creación de un nuevo centro comercial de proximidad, de escala barrial y distrital, con espacios comerciales para poder abastecer a la población del entorno.

Se tratará de un espacio mixto, con una gran superficie comercial (tipo supermercado) y otra oferta cercana a las necesidades de consumo y servicios ciudadanos.

Se creación permitirá la consolidación del gran eje comercial Asunción Centro formado por las calles Palma y Estrella, mediante la creación de dos nuevos polos de atraktividad en los dos extremos del área destacada en el ámbito del comercio: uno en el entorno de la calle Brasil y otro en la zona del Puerto, llamado Shopping del Puerto. Esta creará una zona intensiva en actividad comercial y de negocios que, sin duda, supondrá un paso definitivo en la revitalización económica y social de todo el área.



Objetivo específico

Mejorar y diversificar la oferta de servicios comerciales per hacer más competitiva la zona y potenciar su atraktividad para los ciudadanos y turistas.

Descripción

Creación de un nuevo complejo lúdico-comercial en el Puerto de Asunción, en el área que ocupan actualmente los 3 galpones.

Se trataría de un espacio singular, diferenciado de los otros shopping que existen en Asunción, por un lado, por su ubicación, desde donde se obtienen una maravillosas vistas a la Bahía y el Banco de San Miguel, y por otra por su vocación de espacio con una oferta de negocios y restauración de gama media y alta.

La atracción de inversión privada debería permitir la atracción de las principales marcas nacionales e internacionales, así como el establecimiento de algún chef reconocido, que permitirían dotar el espacio de mayor exclusividad. Así mismo, el complejo dispondrá de espacio para hacer acciones de promoción y marketing, presentaciones públicas, desfiles de moda, etc.

Este nuevo espacio completará el eje comercial Asunción Centro, creando un gran circuito comercial desde el Puerto hasta el área de la Estación Central.



Objetivo específico

Promover el turismo en el CHA mediante la ampliación y la dinamización de le oferta existente.

Descripción

El proceso que está viviendo San Jerónimo con su activación cultural y turística es muy interesante, especialmente desde el punto de vista de la participación ciudadana, pues se implica a los residentes en la mejora del paisaje urbano, la creación de servicios y el monitoreaje de actividades culturales como son los itinerarios y rutas urbanas. Este programa de dinamización se debería completar con algunas actuaciones de consolidación en diferentes ámbitos. En este sentido, sería preciso mejorar la señalización direccional y también la informativa, así como consolidar las rutas e itinerarios urbanos vinculando esta oferta con la de los museos e instituciones

culturales del CHA, especialmente con el nuevo Centro de Visitantes Destino Asunción. Finalmente, se propone realizar un análisis de usos y servicios para la loma de San Jerónimo, con el fin de evaluar la dotación de servicios y oferta existente.

En el caso de Chacarita Histórica, se propone impulsar su dinamización turística, atendiendo al programa desarrollado para San Jerónimo, para situar esta zona del CHA, como un enclave de referencia para explicar la Asunción histórica desde el punto de vista urbano, social, económico, político y cultural.



Objetivo específico

Promover el turismo en el CHA mediante la ampliación y la dinamización de la oferta existente.

Descripción

La creación del nuevo Clúster de Industrias Creativas y Culturales (Arsenal de las Artes), la revitalización comercial de Asunción Centro y el nuevo Campus del Agua atraerá hacia el CHA a nuevos perfiles de usuarios y residentes.

En este sentido se propone la instalación de un albergue juvenil que pueda dar respuesta a las necesidades de alojamiento temporal de jóvenes, artistas, turistas, etc., con una oferta de servicios de calidad equiparada a la oferta internacional. Se podría impulsar la instalación en

Asunción de un espacio vinculado a la red International Youth Hostel, o similar, que actúe como motor y reclamo de público joven interesado en encontrar servicios standard a los de otras capitales del mundo.

Respecto a su localización, se propone su instalación en un edificio histórico del CHA, como podría ser la sede histórica de CAPASA.



Objetivo específico

Mejorar y diversificar la oferta de servicios comerciales per hacer más competitiva la zona y potenciar su atraktividad para los ciudadanos y turistas

Descripción

Asunción WiFi será un servicio ofrecido por la Municipalidad de Asunción que permitirá conectarse a Internet a través de puntos de acceso WiFi ubicados en varios equipamientos del CHA y puntos en medio de la vía pública (lugares de interés).

Con el proyecto Asunción WiFi, la capital desplegará una red libre de acceso a Internet para todos los ciudadanos, una red en línea y móvil para facilitar la búsqueda de información y el uso social de la red de manera rápida

y cómoda, facilitando la adaptación a la sociedad del conocimiento. Además, será altamente operativo para el desarrollo del nuevo eje comercial Asunción Centro así como de los dos complejos (*shoppings*) propuestos para el CHA.

Para acceder a Asunción WiFi desde cualquiera de los puntos de acceso que dispondrán del servicio, el único requerimiento será tener un dispositivo (un ordenador portátil, una PDA, un teléfono móvil...) con conexión WiFi.



3.6. EJE DE GESTIÓN / GOBERNANZA

Promoción de la concertación público-privada en la revitalización del CHA y la construcción del nuevo sector urbano en la Franja Costera.

La propuesta de estructura organizativa para abordar el “Plan Maestro de revitalización del Centro Histórico en la ciudad de Asunción” se caracteriza por estar referido a dos perspectivas conceptuales claramente diferenciadas. Desde un punto de vista “objetivo” se refiere o afecta a una importante diversidad de agentes o actores con una destacada relevancia en la ciudad como autoridades locales con responsabilidades en diferentes ámbitos competenciales, empresas privadas y comunidades o colectivos sociales con incidencia territorial efectiva y con capacidad para intervenir en el debate sobre los proyectos a desarrollar en un determinado ámbito.

Desde un punto de vista “objetivo”, el Plan Maestro comporta la planificación, programación, proyectación y ejecución de un importante número de proyectos de diferente escala y alcance. En este contexto, se propone la formulación de una estructura institucional que constituya el soporte para la operación de revitalización del CHA, por lo que deberá ser consciente de la variedad de iniciativas que se proponen, la complejidad de su programación temporal y territorial, así como de los diferentes niveles y posición de los interlocutores que intervienen en el proceso.

19 | CREACIÓN DE UNA AGENCIA DE GESTIÓN URBANA

PRIORIDAD **1**

Objetivo específico

Creación de una Agencia urbana competente en el desarrollo del Plan Maestro participada por la Administración y los agentes sociales y privados interesados.

Descripción

Creación de una estructura que tenga a su cargo el desarrollo de las diferentes iniciativas que forman el Plan Maestro de revitalización del Centro Histórico en la ciudad de Asunción. Debería asumir la elaboración y la ejecución de los diferentes proyectos en función de su naturaleza y alcance; y trabajar en uno de los siguiente tres ámbitos: el ámbito

territorial y de las infraestructuras y redes de servicios; el ámbito de los proyectos de carácter económico y de relación con los inversores y, finalmente, el ámbito social de desarrollo de las iniciativas sociales, educativas, sanitarias, culturales, etc.

Objetivo específico

Definición de los instrumentos de planificación urbana oportunos para el desarrollo del Plan.

Descripción

La Propuesta para el Plan Maestro de Intervenciones del Centro Histórico de Asunción plantea como prioritaria la redacción de un Plan de usos del suelo que defina la estructura funcional del sector.

De acuerdo con unas ordenanzas de ordenación de la edificación, el Plan de usos del suelo debería favorecer el incremento de la densidad residencial del Centro Histórico y la regulación de usos compatibles con la vivienda. El objetivo es equilibrar la relación terciario –

residencial actual y establecer una sección viaria adecuada a los usos en los frentes y las plantas bajas edificadas. Del mismo modo, este plan podría establecer ámbitos de interés para el esponjamiento del tejido urbano y la construcción de nuevos equipamientos locales como mercados, centros comunitarios, etc. que mejoren la calidad de vida de su población y lo hagan más atractivo para la residencia.

21 | PLAN DE REALOJAMIENTO DE LA POBLACIÓN AFECTADA POR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN URBANA

PRIORIDAD 1

Objetivo específico

Definición de los instrumentos de planificación urbana oportunos para el desarrollo del Plan.

Descripción

Implementación de un Plan de Realojamientos con el objetivo de garantizar la protección y reubicación de los habitantes de las zonas de riesgo, y mejorar de la calidad de vida de la población afectada. En este sentido, el plan de reasentamiento debería resolver los déficits de vivienda y desarrollarse en un marco integral de intervención que

contemplase aspectos como la actividad productiva de la población afectada, los accesos en transporte público al sector, la dotación de servicios públicos y proximidad a equipamientos públicos, y el desarrollo en paralelo de un plan de inclusión social.

04 | CUADRO RESUMEN GENERAL DE ACTUACIONES: PROGRAMACIÓN TEMPORAL*

EJE	N°	ACTUACIÓN	PRIORIDAD		
			P1	P2	P3
Urbanismo	01	Intervención en el área urbana consolidada del CHA _____		X	
	02	Creación de un Parque Lineal (Ecoparque Nueva Asunción) _____	X		
	03	Nuevo desarrollo urbano en la Franja Costera _____			X
Ambiente	04	Reserva ecológica Bahía de Asunción y Banco de San Miguel (BA-BSM) _____	X		
	05	Ecoparque Nueva Asunción (ENA) _____	X		
	06	Incorporación de criterios de ecobarrio en los nuevos desarrollos urbanos _____	X		
Cultura	07	Destino Asunción - Centro de visitantes _____	X		
	08	Océano Plata - Espacio de ciencia y cultura _____		X	
	09	Arsenal de las Artes - Clúster de industrias culturales y creativas (CreAsunción) _____		X	
	10	Universo Transparente / H2O - Museo de los niños de Asunción _____			X
	11	Estación Central - Centro de Interpretación del Ferrocarril _____			X
	12	Puerto Diversión - Área lúdica y parque de atracciones _____			X
Economía y Turismo	13	Asunción Centro - Nuevo eje comercial _____	X		
	14	Centro Comercial de proximidad _____	X		
	15	Puerto Paraguay - Shopping, área lúdica y gastronómica _____	X		
	16	Barrios turísticos de loma de San Jerónimo y Chacarita Histórica _____		X	
	17	Albergue juvenil _____			X
	18	Asunción WiFi _____			X
Gestión y Gobernanza	19	Creación de una Agencia de Gestión Urbana _____	X		
	20	Elaboración del Plan de Usos del CHA _____	X		
	21	Plan de realojamiento de la población afectada por el proceso de transformación urbana _____	X		

*Según se indica en la documentación del Concurso de Ideas, las prioridades señaladas (P1, P2, P3) corresponden a: P1 (2 años), P2 (5 años) y P3 (15 años).