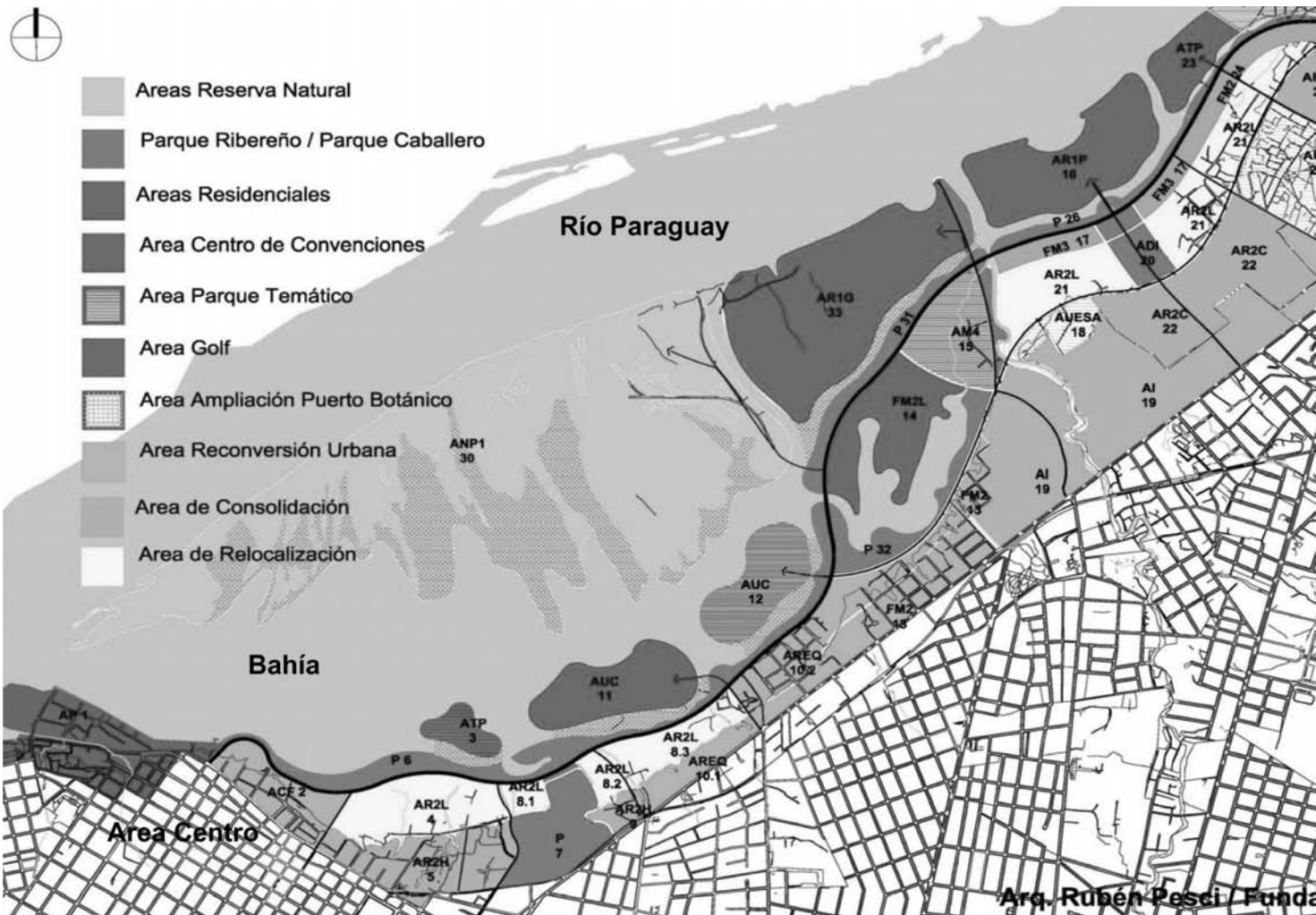


Coastal Strip Project, Asuncion Republic of Paraguay

Proyecto Franja Costera, Asunción, República del Paraguay



La idea de recuperar y darle valor al área costera de la Ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, surge en 1992 a propuesta de FLACAM/CEPA, durante un seminario sobre Ambiente y Ciudad. Inmediatamente la Municipalidad de Asunción toma la idea y contrata a FLACAM/CEPA para desarrollar la idea y el Master Plan de toda la costa de la ciudad.

Con más de 20 km de costa de río, Asunción prácticamente se había olvidado de su existencia. Las únicas actividades que tenían que ver con el río eran el puerto (de escasa actividad), alguna actividad recreativa-deportiva en zonas alejadas a la ciudad, y la pesca artesanal por parte de los pobladores ribereños de bajos recursos. El resto de la costa estaba ocupada por población muy pobre, dedicada la mayoría a actividades informales que invadían el territorio bajo e inundable periódicamente (la inundación de 1990 obligó a albergar en refugios a más de 20.000 personas habitantes de estas áreas inundables). Estas invasiones y algunas actividades de pequeñas industrias irregulares estaban degradando fuertemente la calidad ambiental de la zona, haciendo peligrar incluso el recurso pesquero de la misma. La propuesta finalmente elaborada, con la total participación del gobierno municipal y de los pobladores de la zona a través de talleres comunitarios (con mucha ayuda de la iglesia, de fuerte influencia en las clases populares), fue la de integrar toda el área costera con la ciudad y de esta manera dotar a la misma de una nueva área urbana con equipamientos, mentalidades, áreas residenciales y principalmente áreas verdes de esparcimiento y naturales a conservar.

Para conseguir este objetivo se realizarían rellenos por áreas (a través de refulado de arena del río). Estos rellenos estarían contenidos por una defensa que al mismo momento sería un Paseo Costanero que vincularía todas las nuevas áreas urbanizadas y el centro de la Ciudad.

The idea of recovering and giving value to the coastal area of the City of Asunción, the capital of the Republic of Paraguay, was first considered in 1992 at the suggestion of FLACAM/CEPA, during a conference on Environment and City. The Municipality of Asunción immediately took a liking to the idea and contracted FLACAM/CEPA to develop it and to draw up the Master Plan for the entire coast in the city zone.

Asunción had almost forgotten that it had more than 20 km of river coastline. The only activities that were in any way related to the river were those associated with the Port (very little activity), certain recreational and sporting activities in zones lying at a considerable distance from the city and a small amount of fishing, which was practiced by people living close to the river. The rest of the coastal dwellers can only be described as being very poor, most of them indulged in informal activities aimed at scraping a living, which meant that they had to encroach upon the low-lying areas of the floodplain that were susceptible to frequent flooding (the floods of 1990 made it necessary to find shelter for over 20,000 people who had established their homes in these flood-prone zones). These human encroachments and certain small industries that had been established there were having very negative effect on the environmental quality in the zone, to such an extent that even the fishing resources were under threat.

The proposal that was eventually drawn up – as a result of the participation of the entire local government and those who lived in the zone, through the community

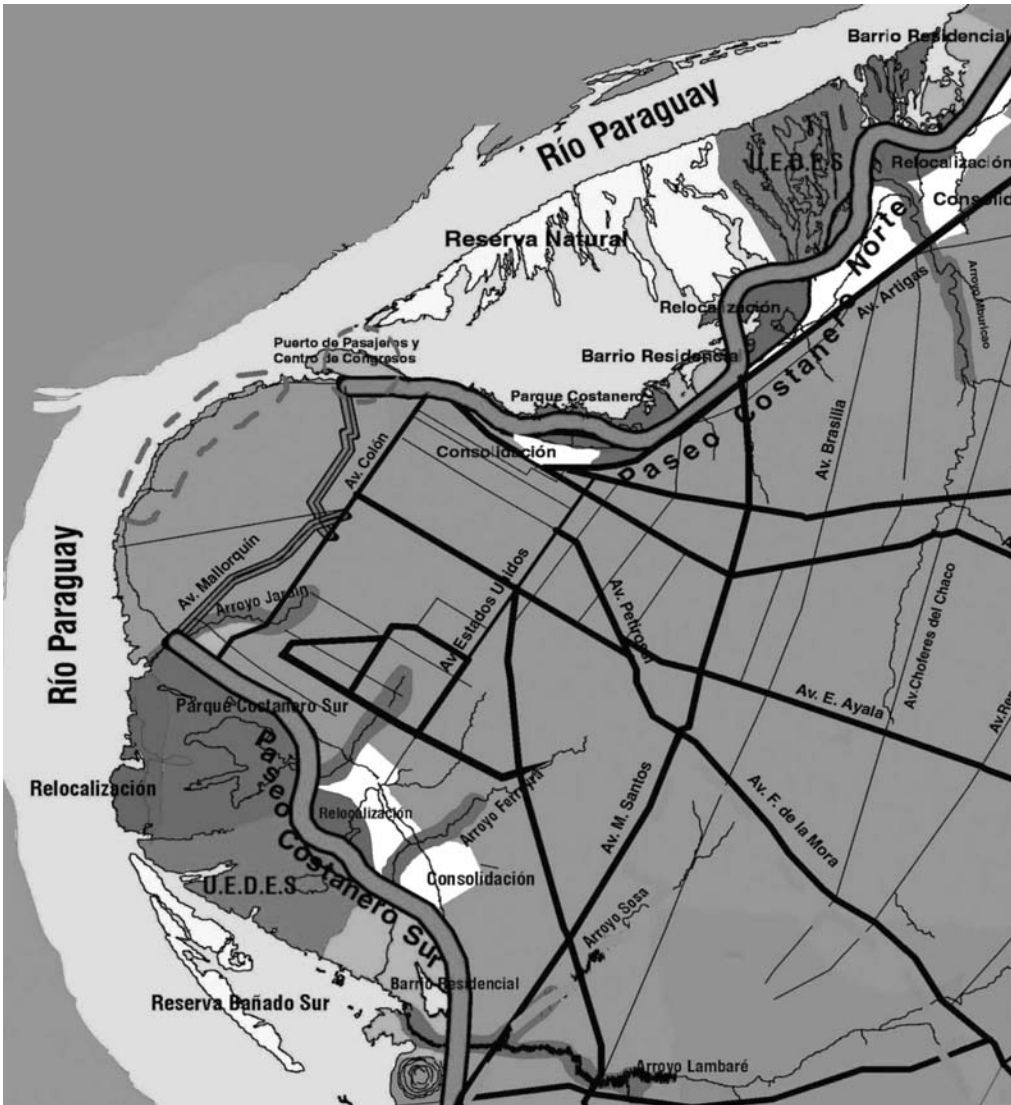
workshops (with considerable help from the Church, which has great influence among the peasant and working classes) –, was to integrate the whole coastal area into the city, thereby providing the capital with a new urban area that had facilities, perspectives, residential areas and mainly green and nature conservancy zones for recreational purposes. This aim was to be achieved by carrying out earth fills zone by zone (using the river sand as refill material). The refills would be kept in place by a defence system that was intended to be a Promenade or Riverside Walk, which was to connect all the new built-up areas and Asunción City-Centre.

The strategy for dealing with the inhabitants was to be as follows:

→ Resettlement/Rehousing Areas: the purpose of these zones was to provide homes for those who until that time lived close to the river, but constructing these dwellings at elevations above the flood level. In general, they would still be living close to the sites of their original homes and neighbours, and would still have links with the land that enabled them to carry on with their former way of living.

→ Urban Enhancement Areas: these are residential areas at elevations above the flood level with good environmental characteristics but rather undeveloped owing to a lack of infrastructure.

→ Renewal Areas: these are residential areas at elevations above the flood level, so the inhabitants do not have to be moved. However, the homes have to be improved so that those who live there can have a better quality of life (services,



paving and road surfacing, urban facilities, etc.)

- Urban Redevelopment Areas: sectors occupied by unsuitable industries and other uses which have to be redeveloped.
- Economic Opportunity Areas: these areas are further divided into New Commercial Areas and New Residential Areas. The economic opportunities are plots of land or sites for companies, conference halls/convention venues, gastronomic areas, shopping centres and other types of initiative. The new residential areas will have an extremely high property value, in view of the fact that the environmental quality in these zones will be very good.

It can be clearly seen that one single project involves a series of social actions for people who have specific needs, while at the same time major property development activities are taking place carried out by people with very high purchasing power. In fact, it was a sort of "Robin Hood" type strategy. Money was obtained from the rich (capital from high-value residential, commercial and company operations, etc.) to give it to the poor (financing the relocation processes, the renovations, the consolidations and any other education and employment integration activities). At the end of the whole operation the Government, transformed into a developer (through a public/private body) obtained capital that it could allocate to carrying out social improvements or developing new projects but invariably with a social purpose. Before this process could get under way, a loan had to be obtained; this was granted by the BID after a final feasibility study (from 1995 to 96).

However, political unrest and instability meant that the entire process had to be postponed just before it was due to commence. A couple of years later (around 1999) the new Local Government resumed the project, but not before making major changes to the aims. Now, it was no longer a social project it was merely a real-estate operation. All the poor settlers were made to leave their homes and moved to the outskirts of the city (without taking into account their social, environmental and economic circumstances) and the whole area was to become a new and luxurious residential estate for the rich. Faced with this situation, the inhabitants who were originally to have benefited from the project began to protest (once again with the backing of the Church) and put a stop to this initiative.

Nearly 10 years later, FLACAM/CEPA were once again called upon to take up the process (partly because the poorer sectors of the population had begun to regard FLACAM/CEPA as a guarantee for achieving the social aims of the project) and develop the first stage of the performance level in the northern part of the Coastal Strip, around the Bay of Asunción between the city centre and its

La estrategia para el manejo de la población sería la siguiente:

- Áreas de relocalización: estas áreas destinadas a albergar a la población residente originaria pero en cotas no inundables. En general estarían casi en el mismo sitio que su antigua residencia, conservando vecinos y relaciones territoriales con su contexto de vida.
- Áreas de consolidación: son áreas residenciales existentes en cota no inundable con buenas características ambientales pero poco desarrolladas por falta de infraestructura.
- Áreas de renovación: son áreas residenciales existentes en cota no inundable que por tanto no debían ser relocalizadas pero sí mejoradas urbanísticamente para mejorar su calidad de vida (servicios, pavimentos, equipamiento urbano, etc.).
- Áreas de reconversión urbana: sectores ocupados por industrias inconvenientes u otros usos a reconvertir.
- Áreas de oportunidades económicas: estas áreas a su vez se dividen en Nuevas centralidades y nuevas áreas residenciales. Las oportunidades económicas son parcelas o predios para la localización de predios empresarios, centros de congresos y convenciones, áreas gastronómicas, shopping centers y todo otro tipo de emprendimiento. Las nuevas áreas residenciales serían de alto valor inmobiliario, ya que las nuevas áreas contarían con un pai-

Botanical Gardens, a zone covering a surface area of more than 1,000 Ha. This was the stage at which the strategies were perfected and improvements were made to the design and the urban concept by introducing many more variables revolving around environmental and urban sustainability. One of the major modifications was the emergence of a series of modules known as “islands”. These very appealing and well-rated modules were fruit of the hydrodynamic studies that had been conducted in the Bay of Asuncion. The designers were thus able to make the most of the “ecoform” of the terrain. The same criterion was used to decide on the location and layout of the Promenade/Riverside Walk (positioning it at the average flood recurrence level), and the network of streams that flow down from the city were reclassified as “green zones” to be incorporated into the city/coast concept. Another aspect of the eco-form of the land that was redefined was the steeply sloping area. This natural interphase (normally negative, lying between the city and the river) was transformed into

the area of social amenities and facilities (educational, sports, health, etc.) as an element that was to bring the 2 parts of the city together. Apart from improving the ecoforms of the land from an environmental perspective and the functions of all the environmental variables (wind, temperature, water quality, etc.) considerable work was also done on processing and recycling solid urban waste, and making transport and movement sustainable (maximising pedestrian mobility, enhancing public transport, providing cycle lanes), as well as recycling and reusing water and reducing the consumption of electricity and other fuels in the buildings.

Project Area Summary

- Economic Opportunity Areas: Residential Areas, Golf, Theme Park, Convention/Conference Venues, Botanical Garden. Total 248.36 Ha.
- Green Areas: Nature Reserve, Stables and Horse Riding Facilities, Riverside Parks, Theme Park, Sports Areas. Total 338.34 Ha (5m² of new green zones per inhabitant for Asuncion, amounting to an increase of 500%).



Master Plan General Franja Costera. 1993
 Proyecto Urbanístico sector Bahía de Asunción.
 Franja Costera. 2003
 General Coastal Strip Master Plan. 1993
 Urban Planning Project, Bahía de Asuncion
 Sector. Coastal Strip. 2003



saje de altísima e invaluable calidad ambiental.

Como se ve en un mismo proyecto se integraban acciones sociales para población carenciada y grandes operaciones inmobiliarias para personas de alto poder adquisitivo. Era en realidad una estrategia que se podría denominar de "Robin Hood". Se obtenía dinero de los ricos (plusvalía de las operaciones inmobiliarias de alto valor residencial, comercial, empresarial, etc.) para dárselo a los pobres (financiar las relocalizaciones, las renovaciones, las consolidaciones y además actividades de educación e integración laboral). Al fin de toda la operación el gobierno, transformado en desarrollador (a través de un ente público-privado) obtenía una plusvalía que podía aplicar a mejoras sociales o a desarrollar nuevos proyectos, pero siempre con un fin social.

Para poder iniciar el proceso se necesitaba un préstamo que fue otorgado por el BID luego de un estudio de factibilidad final (año 1997).

Antes del inicio de las obras la inestabilidad política hace que se detenga todo el proceso.

Un par de años después (cerca de 1999) el nuevo gobierno municipal retoma el proyecto pero con un cambio importante de objetivos. Ya no era un proyecto social sino una mera operación inmobiliaria. Se sacaba a todos los pobladores pobres, se los relocalizaba en la periferia de la ciudad (sin tener en cuenta sus relaciones sociales, ambientales y económicas) y todo era una nueva urbanización para ricos. Ante esta nueva situación, la movilización de la población inicialmente beneficiada se movilizó (con el apoyo de la iglesia nuevamente) y detuvo esa iniciativa.

Casi 10 años después FLACAM/CEPA es llamado nuevamente para retomar el proceso (en parte porque para la población de bajos recursos FLACAM/CEPA se había convertido en garantía de un objetivo social del proyecto) y desarrollar a nivel a nivel ejecuti-

vo la primera etapa a desarrollarse en el sector norte de la Franja Costera, sobre la bahía de Asunción entre el centro de la ciudad y su Jardín Botánico, un área de intervención de más de 1000 Ha.

En esta etapa se refinaron las estrategias y se mejoró el diseño y concepto urbano introduciéndole muchas variables más de sustentabilidad ambiental y urbana. Una de las grandes modificaciones fue la aparición de unos módulos denominados "islas". Estos módulos de alta atraktividad y valorización surgen de los estudios de hidrodinámica de la bahía de Asunción. De esta manera se aprovecha de la "eco-forma" del territorio.

También con este último criterio se ubicó la posición y trazado del Paseo Costanero (en la posición del nivel de recurrencia media de inundaciones) y se revalorizó la trama de arroyos que bajan de la ciudad como "vías verdes" de integración ciudad costa.

Otro elemento de la eco-forma del territorio que se revalorizó fue la barranca. Esta interfase natural (normalmente negativa, desintegrada entre la ciudad y el río) se transformó en el área de equipamientos sociales (educativos, deportivos, de salud, etc.) como elemento integrador de las 2 partes de la ciudad.

Además de revalorizar ambientalmente las eco-formas del territorio y el funcionamiento de todas las variables ambientales (viento, temperaturas, calidad de agua, etc.) se trabajó con propuestas a nivel de manejo y reciclaje de residuos sólidos urbanos, transporte y movilidad sustentable (maximización de la movilidad pedestre, transporte público colectivo, ciclovías), reciclaje de agua y disminución de consumo energético en las edificaciones.

Resumen de áreas del proyecto

→ Áreas de Oportunidades Económicas: Áreas residenciales, Golf, Parque temático, Centro de Convenciones, Jardín Botánico. Total 248.36 Ha.

→ Urban Enhancement Areas: Neighbourhood Enhancement, Urban Redevelopment, Special Uses (health, institutional, services). Total 247.23 Ha.

→ Resettlement/Re-housing Areas: 1st Stage + 2nd Stage. Total 111.91 Ha. The final part of these studies involved undertaking the project for performing the 1st Stage and the first module for resettling the inhabitants. Apart from the urban planning module, research was conducted into finding alternative housing models that catered to the specific characteristics of the people concerned, as well as the regional climatic, economic and technological factors. The first resettlement module was constructed and the first 190 houses were built. However, political changes affected the Government, which led to the works being halted again. Today, the Coastal Strip is still a dream for many of the inhabitants of Asunción. It remains a constant political bone of contention and arouses great interest in the mass media. NGOs have been formed that are struggling to get the Project to be finally realised. More than 50,000 people are waiting in hope of a better life with this project.

→ Áreas Verdes: Reserva Natural, Parque Caballero, Parques Costeros, Parque Temático, Áreas deportivas.

Total 338,34 Ha (5m² de áreas verdes nuevas por habitantes para Asunción, equivalente a un aumento del 500%).

→ Áreas de Consolidación Urbana: Consolidación de Barrios, Reconversión Urbana, Usos Especiales (salud, institucional, servicios). Total 247.23 Ha

→ Áreas de Relocalización de pobladores: 1ª Etapa + 2ª Etapa. Total 111,91 Ha.

Como parte final de los estudios se realizó el proyecto ejecutivo de la primera etapa y del primer módulo de relocalización de viviendas para la población existente. Además del módulo urbanístico se trabajó con la población en modelos alternativos de vivienda atendiendo a sus características particulares, factores climáticos regionales, económicos y tecnológicos.

Se construyó el primer módulo de relocalización y las primeras 190 viviendas y luego cambios políticos en el gobierno volvieron a parar las obras.

Hoy aún la Franja Costera sigue siendo un anhelo para muchos de los habitantes de Asunción. Es un tema de permanente pelea política y de interés en los medios de comunicación. Se han formado ONG populares que luchan por la concreción del Proyecto. Hay más de 50.000 esperando una mejor vida con este proyecto.

Municipalidad de Asunción – FLACAM-Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales, CEPA-Centro de Estudios y Proyectos del Ambiente
Municipality of Asunción – FLACAM, Latin-American Environmental Sciences Forum, CEPA-Environmental Projects and Studies Centre

Proyecto Ejecutivo primera Etapa Bahía de Asunción. 2003

Perspectiva de una de las "islas" residenciales dentro del sector Bahía de Asunción. Al fondo el Paseo Costanero y la ciudad.

Perspectiva General del sector Bahía de Asunción. En primer plano el Parque Caballero y el Paseo Costanero.

Working Design Project, 1st Stage, Bahía de Asunción. 2003

View of one of the residential "islands" in the Bahía de Asunción sector. In the background the Promenade/Riverside Walk and the City.

General View of the Bahía de Asunción Sector. In the foreground the Parque Caballero and the Promenade/Riverside Walk.

