

Para el desarrollo sistemático de este tipo de análisis de los rasgos esenciales de la arquitectura, la metodología basada en la tipología puede ser de gran ayuda ya que brinda los instrumentos apropiados para entender a las obras en su contexto, para identificar sus límites de pertinencia y, sobre todo, como soporte de la definición de aspectos en los que es posible integrar el diseño contemporáneo, a fin de lograr un desarrollo propio, pero alimentado por las raíces del pasado.

Hemos heredado un bagaje cultural cuya vastedad ni siquiera acabamos de percibir. El conocimiento del patrimonio tangible e intangible que hemos recibido como legado y que hemos de transferir a las futuras generaciones ha de ser enriquecido con las aportaciones del momento que nos tocó vivir. Para esto, por una parte debemos desarrollar acciones para su conservación, pero al mismo tiempo es necesario extraer sus enseñanzas y aplicarlas para hacerlas trascender a través del mejoramiento progresivo de la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras. El estudio de las obras del pasado y la arquitectura tradicional solamente cobra sentido en la medida en que nos permite crecer en comunidad con la sociedad y la naturaleza.

BIBLIOGRAFÍAS

- ARGAN, G. C. (1974). **SOBRE EL CONCEPTO DE TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA**. BARCELONA: ETSAB.
- BROLIN, B. (1984). **LA ARQUITECTURA DE INTEGRACIÓN**. BARCELONA: CEAC.
- CANIGGIA, G. Y MAFFEI, G. (1995). **TIPOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN. ESTRUCTURA DEL ESPACIO ANTRÓPICO**. MADRID: CELESTE.
- DOAT, P. ET AL. (1996). **CONSTRUIR CON TIERRA**, TOMO I. BOGOTÁ: CRÁTERRE-FONDO ROTATORIO EDITORIAL.
- FATHY, H. (1975). **ARQUITECTURA PARA LOS POBRES**. MÉXICO D. F.: EXTEMPORÁNEOS.
- GUERRERO, L. (1994). **ARQUITECTURA DE TIERRA EN MÉXICO**. MÉXICO D. F.: UAM-AZCAPOTZALCO.
- GUERRERO, L. (1998). EVOLUCIÓN DE LA TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA Y URBANA. **ANUARIO DE ESTUDIOS URBANOS 1998** (PP. 173-189). MÉXICO D. F.: UAM-AZCAPOTZALCO.
- GUERRERO, L. (1999). COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA Y RESTAURACIÓN. **ANUARIO DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA 1999**. MÉXICO D. F.: UAM-AZCAPOTZALCO.
- GUERRERO, L. (2004). EL VALOR TIPOLOGICO DEL PATRIMONIO EDIFICADO. **ANUARIO INVESTIGACIÓN Y DISEÑO 2004**, NOVIEMBRE (PP. 83-96). MÉXICO D. F.: UAM-XOCHIMILCO.
- GUERRERO, L. (2007, JULIO-DICIEMBRE). ARQUITECTURA DE TIERRA. HACIA LA RECUPERACIÓN DE UNA CULTURA CONSTRUCTIVA. **APUNTES**, 20 (2), 182-201. PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.
- PATETTA, L. (1997). **HISTORIA DE LA ARQUITECTURA (ANTOLOGÍA CRÍTICA)**. MADRID: CELESTE.
- ROGERS, E. N. (1965). **EXPERIENCIA DE LA ARQUITECTURA**. BUENOS AIRES: NUEVA VISIÓN.
- ROTH, L. (2000). **ENTENDER LA ARQUITECTURA. SUS ELEMENTOS, HISTORIA Y SIGNIFICADO**. BARCELONA: GUSTAVO GILI.
- RUDOFISKY, B. (1988). **CONSTRUCTORES PRODIGIOSOS**. MÉXICO D. F.: CONCEPTO.
- VITRUVIO (1985). **LOS DIEZ LIBROS DE LA ARQUITECTURA**. TRADUCCIÓN DIRECTA DEL LATÍN DE A. BLÁÑQUEZ. BARCELONA: IBERIA.



TRANSFORMACIONES URBANAS E INFLUENCIAS DEL TLC EN LA INFRAESTRUCTURA TERRITORIAL

LA INFRAESTRUCTURA QUE CONSTRUYE URBANISMO Y EL
URBANISMO QUE DISEÑA INFRAESTRUCTURA

POR: ANGELO FEGALI GADISCHKE

(URBAN TRANSFORMATIONS AND INFLUENCES OF FTA ON THE TERRITORIAL INFRASTRUCTURE
PLANNING - INFRASTRUCTURE BUILDING URBANISM AND URBANISM DESIGNING INFRASTRUCTURE)

PALABRAS CLAVES

Desarrollo, Producción, Apertura, Competitividad, Transporte.

RESUMEN

ABSTRACT

Change is a constant balance, and territorial changes are necessary for the current economic development towards the need of transforming and building a Country through the implementation of Comprehensive Projects from Interdisciplinary Coordinated Groups with the same goals, which must build (Tourist) attractions, Competitive for Foreign Investment, ensuring Social Cohesion under a Democratic Security Scheme such as Campaign Plan and Heads of the Government.

Clearly, the need to implement and improve the transport infrastructure in Colombia is a requirement to sign the FTA in time. In this moment several dual carriageway are under construction to improve this infrastructure, nevertheless Colombia is behind schedule regarding the International Highway System. Also, we observe the changes being made to different airports in the country, some of them being adapted to become military bases, and others being proposed under the Strategic Plan of Importation and Exportation without borders.

These urban transformations and Influences of the FTA in the territorial Infrastructure Planning are about to undergo some changes for some time, and will take advantage of the celebration of the Bicentennial as well as the presidential elections and Inauguration, where some important projects are being developed such as La Gran Ruta de las Americas, La Ruta del Sol, the technical renewal of operations of the Dorado Airport, the proposal of a new airport-city in the Colombian Caribbean, and the dual carriageway from Cartagena to Barranquilla, with a tunnel and Public Spaces and a Maritime Linear Urban Park Gateway to the city of Cartagena.

Development, Production, Openness of the Economy, Competitiveness, Transportation.

KEY WORDS

El cambio es equilibrio constante, y los cambios territoriales son necesarios para el desarrollo económico actual, hacia la necesidad de transformar y construir país, a través de la implementación de proyectos integrales de grupos interdisciplinarios coordinados, que tengan las mismas metas, que deben construir atractivos (turísticos) competitivos para la inversión extranjera, que asegurará cohesión social bajo un esquema de seguridad democrática, como plan de campaña y directivas del gobierno.

Es evidente que los requerimientos para la oportuna firma del TLC implican, entre otras cosas, la necesidad de implementar y mejorar la infraestructura de transporte del territorio colombiano, de la cual forma parte la infraestructura vial de las dobles calzadas que se están construyendo, y a pesar de ello, estamos retrasados con relación al sistema vial internacional.

Además se observan los movimientos y cambios que se están haciendo en los aeropuertos del país; algunos de ellos se adecuan para convertirse en bases militares, y se proponen otros nuevos como parte del plan estratégico de importación y exportación a puertas abiertas, sin fronteras. Estas transformaciones urbanas e influencias del TLC en la infraestructura territorial están realizando cambios que se necesitan desde hace ya mucho tiempo, y aprovechando la coyuntura de conmemoración del bicentenario, en este año de elecciones y posesión presidencial, en que se están desarrollando proyectos tan importantes como la Gran Ruta de las Américas, la Ruta del Sol, la renovación técnica operativa del aeropuerto Eldorado, la propuesta de una nueva ciudad aeropuerto en el Caribe colombiano y la conexión vial doble calzada Cartagena-Barranquilla, con un túnel semideprimido y de espacio público como parque lineal marítimo de puerta urbana de acceso a la ciudad de Cartagena.

FECHA RECEPCIÓN: 24/08/10
FECHA ACEPTACIÓN: 04/09/10

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Ciudad Educadora/Semillero de Investigación Territorio, Infraestructura y Sociedad.

PROLOGO

Vivimos en un mundo cambiante y de movimiento constante, que se interpreta a cada instante

En un momento de conciencia colectiva, enunciando la globalización en temas ambientales, de desarrollo sostenible, de actualidad respecto a los desastres ambientales y el calentamiento global, debemos encontrar y asegurar una sostenibilidad para todos, por todos y con todos, donde es importante revisar diversos aspectos de este seminario internacional que nos brinda la oportunidad de relacionar el siguiente enfoque temático:

02: DOS

INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN

Es evidente que el territorio debe estar interconectado a través de unas vías arterias comunicantes, y estas pueden ser los diferentes sistemas de transporte conocidos, por mar, aire o tierra, que genera el movimiento masivo de los habitantes del planeta, en zonas específicas.

Sin embargo, hoy día existe un sistema de transporte y de comunicación más eficaz, fluido e interconectado. Este sistema hace parte ya de nuestra rutina, y nos conectamos a la nube virtual a pocos minutos de despertar, y sin importar dónde nos encontremos físicamente, estaremos en línea con el resto de nuestros conocidos y con el mundo aún por conocer.

01: UNO LA INFLUENCIA DE LA GLOBALIZACIÓN EN LA CIUDAD

La globalización ha permitido que la tecnología sea accesible para cualquiera y ha hecho que al mismo tiempo se encuentre siempre presente el terrorismo. Hemos pasado de las cartas a los correos electrónicos, del teléfono de disco al de pulsos y tonos, de celulares analógicos a digitales y con pantallas transreflectivas tipo touch, de las polvorientas enciclopedias a Wikipedia virtual, de solicitar información física y presencial a consultar Google.

En fin, la comunicación se ha vuelto fluida y movida, al instante.

03: TRES

CIUDAD GLOBAL Y SOSTENIBILIDAD

El mundo ha entrado en la ola de conciencia ambiental, en esta época de catástrofes y crisis ambiental, de calentamiento global, debido a la necesidad de encontrar modelos de desarrollo ambientalmente amigables, que permitan aplicar tecnologías apropiadas en nuestro entorno, y lograr minimizar el impacto ambiental y reducir la extensión territorial de la huella ecológica sobre el planeta.

INTRODUCCIÓN

Ad portas del tercer milenio, en un mundo que se mueve a velocidad de vértigo, durante los días de celebración conmemorativa del Bicentenario de reencuentro con la Independencia de Colombia, con la cercana posesión del Presidente, en un año de elecciones histórico y sin precedentes, lleno de diferentes partidos políticos participantes, de mucha democracia lograda durante estos últimos 8 años, luego de dos periodos consecutivos de mandato durante el cual han surgido muchos cambios (incluido el referendo de reelección inmediata), donde se están presentando transformaciones importantes en la infraestructura territorial del país, en consecuencia la oportuna firma del tratado de libre comercio (durante una crisis económica mundial), que ha generado ampliación vial de las carreteras de Colombia (doble calzada) y coordinación de reubicación/ampliación de aeropuertos nacionales (de pasajeros y de carga) y la planeación y diseño de nuevos aeropuertos, así como la reestructuración de algunos de ellos como bases militares, es un momento convergente y crucial que exige y requiere nuevos enfoques hacia la planeación y construcción de ciudad, y más aún, una ciudad estratégica, competitiva globalmente desde su entorno local, con nuevos conceptos de espacio-tiempo, donde los asentamientos humanos se encuentran en constante reinterpretación, buscando nuevos modelos de intervención, eficientes y de mínimo impacto ambiental.

El diseño y construcción de obras civiles no es exclusivo de ingenieros, arquitectos y diseñadores.

Todos habitamos, telecomunicándonos, mercadeando, financiando, negociando, diseñando, gestionando, dirigiendo, administrando.

Dejemos entonces los celos profesionales, la competencia entre profesiones y los lugares comunes sobre otras profesiones.

Dediquémonos por tres días a ser miembros de disciplinas, que todos lo somos (Facultad de Arquitectura, 2010).

GLOBALIZACIÓN Y DE Tecnologías INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

En este nuevo milenio la globalización se convierte, además de un fenómeno social y económicamente territorial, en uno tecnológico que influye en la infraestructura y mentalidad humana, haciendo posible que se comparta y se encuentre la información de una manera más eficaz y veloz, a miles de kilómetros de distancia, a tan solo un clic de nuestros dedos.

El mundo de hace

500

AÑOS

era gigante, las distancias enormes, y un nuevo continente aún por descubrir; se tardaba semanas de viaje en galeones.

El mundo de hace

250

AÑOS

era industrial, lleno de humo y máquinas a vapor por doquier.

El mundo de hace

100

AÑOS

era distante, a horas, días y aun semanas de comunicación.

El mundo de hace

50

AÑOS

estaba amenazada por la guerra fría, aviones bombarderos y ojivas nucleares capaces de destruir el planeta al menos 3 veces y media.

El mundo de hace

25

AÑOS

estaba lleno de satélites y equipos de última tecnología para la exploración espacial.

El mundo de hace

15

AÑOS

estaba preocupado por el ambiente y del impacto sobre la Tierra.

El mundo de hace

10

AÑOS

no conocía el terrorismo mundial, como sucedió el 11 de septiembre de 2001.

Hace tan solo un par de años se desconocía el poder de la naturaleza sobre las infraestructuras humanas, y se invadió de conciencia ambiental luego de que el tsunami impactara en las costas de Indonesia y sureste de Asia, y lo inimaginable que puede suceder con un huracán como Katrina, preocupados diariamente, y desde la escuela, por el calentamiento global.

Hoy vivimos en un mundo pequeño, apretado, cercano, donde las cartas vuelan por las pantallas de televisión (quién lo iba a creer), carpetas digitales enviadas en tan solo segundos a vecinos diametralmente opuestos, conversamos y hacemos llamadas con desconocidos a través de nuestro computador portátil, escuchamos la novena sinfonia de Beethoven en un objeto más pequeño que nuestra mano, al mismo tiempo que deslizamos sobre su pantalla transfectiva fotos y videos tomados hace tan solo instantes.

Volvemos a estar en una isla, en la mitad del océano, ahora este es el océano cósmico, y todos somos ciudadanos solares (Obregón, 1977). El mundo de hoy se caracteriza por la velocidad, la interfaz de interacciones, las comunicaciones más cortas, más rápidas, más cercanas, y la eficiencia permeable e intangible de las tecnologías de información y comunicación. Esto ha hecho posible que el fenómeno de globalización esté a la vuelta de la esquina, y siempre nos esté empujando, convirtiendo los desactualizados en obsoletos, a tan solo segundos de su fabricación.

Todas estas nuevas infraestructuras hacen posible acortar distancias, y el mundo se volvió más pequeño. Se convirtió en una sola gran aldea mundial.

Hoy por hoy, la infraestructura de transporte más rápida es internet, donde podemos tener una conexión de comunicación de video con alguien en cualquier sitio del planeta, incluso fuera de este, por recón-

dito que sea; contestar en segundos mensajes electrónicos, cuando en el mundo de hace 15 años nos podría haber tomado escribir esa misma carta, a la misma persona, por lo menos 30 días.

Hoy son solo 60 segundos.

La globalización en 60 segundos.

En 60 segundos se obtiene toda la información necesaria de periódicos, noticias, páginas web, y de lo que sucede alrededor del mundo, al instante, mientras se prepara un buen café colombiano de exportación.

Pasamos de los discos LP al casete, al CD, de la información manual a la magnética, y de esta última a la digital incorpórea e intangible.

De los disquetes de 5½ pulgadas a los de 3¼ pulgadas, a quemar CD, al DVD, a las USB llaveros, a los discos duros portátiles, donde se guarda la información de toda una vida, a la conexión virtual y en tiempo real en la nube de internet.

Esta globalización ha permitido que firmas internacionales se encuentren trabajando dentro del territorio nacional, invirtiendo y construyendo infraestructura de sistemas de comunicación y renovación urbana de ciudad, para el desarrollo, interesados en generar competitividad global desde nuestro entorno local; y la necesidad de conectarnos y tener sistemas de comunicación y transporte más eficientes ha permitido que se inicien muchos procesos de infraestructura nacional necesarios en este nuevo momento que exige el orden mundial, de retos y oportunidad.

La conectividad de la economía global incluye capas de satélites, así como líneas marítimas y aéreas, todas distribuidas en torno a centros urbanos (hubs), como la región metropolitana de Nueva York (Gallis & Russel, 2003).

TLC y apertura económica territorial

[SOSTENIBILIDAD TERRITORIAL PARA EL TERCER MILENIO]

Esta realidad ha generado oportunidad global desde lo local de manera autóctona (Up in the Air, 2009); aun a pesar de la crisis financiera actual, debido a la caída de los bienes raíces y el negocio inmobiliario en los Estados Unidos, a los conflictos por las desbordantes hipotecas aplicadas del Credit Crunch (Santana, 2007), las estafas de Maddof a escala mundial, la caída de las pirámides y de la empresa DMG en Colombia, es posible realizar buenos negocios, ya que es en las dificultades donde se encuentran las oportunidades, ante el cambio de enfrentar nuevos retos.

Hoy la globalización de los negocios ha influido en la apropiación de apertura territorial, donde existe una dolarización del territorio, una eurización del mercado y yenficación de la producción mundial, acercando a nuestro contexto local las influencias continentales.

Un año atrás se celebraron los 20 años de la caída del muro de Berlín (Schayan, 2009), el fin del comunismo político y el resurgimiento exponencial del capitalismo.

Hasta hace poco los países europeos tenían fronteras definidas en el territorio físico, donde se debían presentar todos los documentos en regla cada vez que se salía de un país y se entraba a otro.

Hoy estos países se han convertido en la Comunidad Europea, convirtiendo todo su territorio en uno solo abierto para todos, de infraestructura compartida y extendida, unificando una sola moneda: el euro.

Esto ha definido la apropiación territorial y ha generado apertura económica inmediata y distante, con lo cual ya no existen fronteras entre ellos. Esta decisión de apertura, de contacto, de permitir exportar, es

también permitir importar, y además de poder tener las puertas abiertas para salir, también permiten el ingreso y acceso.

En Colombia, nuestro mayor recurso es la biodiversidad, nuestro mayor potencial la Amazonia, lo que nos convierte en países oxigenados, en vías de desarrollo, y es por esta razón que existe gran interés por la protección de la biodiversidad natural de nuestra región, último pulmón verde del mundo.

En las actuales circunstancias es imprescindible que los estudiantes y analistas económicos tengan una visión integral de los fenómenos económicos, que trascienda el ambiente local hacia concepción global.

Para nosotros, esta mirada global implica profundizar en el conocimiento de lo que somos como latinoamericanos, no solo para comprender las características y los rasgos comunes a nuestras sociedades, sino para buscar posibles formas de acción conjunta de cara a las transformaciones que se vienen desarrollando como producto de este fenómeno de globalización (Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables, 2008).

Por esta razón, debemos observar muy atentamente cómo estos fenómenos de globalización y apertura económica influyen en la infraestructura territorial y construyen urbanismo, al generar nuevas carreteras en Colombia, arterias comunicantes que generan oportunidades de intercambio comercial, turístico y social, y más aún si debemos ser conscientes de nuestro patrimonio ambiental, esa biodiversidad obsequiada.

Proyectos de Infraestructura NACIONAL

[PROYECCIÓN INTERNACIONAL DEL BICENTENARIO]

Para lograr implementar y cumplir con el tratado de libre comercio, y con el motivo de lograr estos avances de infraestructura, se debe tener continuidad con las políticas positivas del Gobierno: seguridad democrática, confianza para la inversión y cohesión social.

Por lo tanto, requerimos implementar planeación anticipada y aplicación de infraestructura territorial, que construya país, que sea ágil, libre y permita el intercambio, en este nuevo mundo global, de apertura económica, y que asegure una sostenibilidad territorial.

Estos desarrollos se realizan en el entorno de nuestro inmenso país oxigenado, donde se deben realizar intervenciones necesarias que integren y conecten ciudades, lo cual es la planeación urbana y el diseño anticipado de la construcción de la infraestructura territorial.

Esto se conoce como la ingeniería que hace lo urbano, y lo urbano que hace la ingeniería (Vargas, 2007), ya que ambas son integrales y deben trabajar en paralelo, como proyectos coordinados (Vargas Caicedo, 2009).

Se pueden nombrar diferentes proyectos actuales, productos de la globalización y la necesidad de transformación de crecimiento por el TLC, y que urgen para solucionar temas de urbanización informal.

Vías DOBLE CALZADA

[MOVILIDAD DE APERTURA ECONÓMICA]

En los últimos meses se han realizado muchas obras de infraestructura vial, de ampliación de las carreteras a doble calzada, en las distintas regiones del país (aproximadamente unos 3.000 km), con las cuales se están acortando las distancias en tiempo entre municipios y regiones del país, así como la llegada de desarrollo de equipamiento a zonas desoladas y abandonadas, trayendo apertura económica territorial y cambios de transformación urbana influyentes que comprometan a las regiones a ser más competitivas.

Sin embargo, muy a pesar de la proliferación de dobles calzadas en todo el territorio, la infraestructura vial está aún retrasada, restando competitividad a la nación durante la globalización, de reto y oportunidad local.

Por lo tanto, es necesario observar con detalle y potencializar las posibilidades de estas y otras muchas infraestructuras que se están implementando para ampliar la competitividad nacional desde antes, durante y luego de la firma del TLC.

AEROPUERTOS

[MOVILIDAD DE APERTURA ECONÓMICA]

Así como existen unas arterias comunicantes fluviales, férreas, marítimas y terrestres, existe y es predominante la interacción aérea que ocupa el vacío espacio que nos lleva dentro y fuera del país. Estos puertos aéreos transportan a una mayor velocidad la interacción de personas y productos en este mundo de globalización que exige apertura económica eficaz, fluida.

Por este motivo el Gobierno Nacional, como parte del plan estratégico del Plan Colombia, junto con el tratado de libre comercio, ha liderado procesos de ampliación, mejoras, reformas, reconstrucción y planeación de nuevos aeropuertos/ciudad aeropuerto, tanto de carga como civiles, en el territorio colombiano. Esto hace necesario el estudio técnico de la Aeronáutica Civil, así como estudios urbanos multidisciplinarios, para coordinar estos cambios en la infraestructura aeroportuaria. Entre ellos se puede nombrar la adecuación y ampliación del aeropuerto Eldorado, la transformación regional que conllevará el aeropuerto internacional de carga de Flandes-Girardot, que aliviará de presiones logísticas al de Eldorado, así como propiciar ciertas condiciones técnicas que ahorran gastos de vuelo, debido a que se encuentra a un nivel sobre el mar más bajo que el de Bogotá.

Como proyectos líderes y de cambio territorial regional/nacional podemos enunciar la propuesta de licitación pública, de iniciativa privada, del Aeropuerto del Bicentenario BYC (Barranquilla y Cartagena), añadiendo la característica de volverse una ciudad aeropuerto, aerópolis, que está liderando la gestión de desarrollo de la zona comprendida entre ambas ciudades, como un megaproyecto de uso de la región, con la intención de ofertar toda la costa Caribe, como región competitiva, integrando a la infraestructura vial regional/interregional de la Gran Ruta del Sol.

Proyectos de Infraestructura en La COSTA CARIBE

[COLOMBIA CARIBE]

El Caribe colombiano, como su nombre lo indica, está en constante contacto directo con el frente marítimo de la costa Atlántica, que es una región paradisíaca, envidiada a nivel mundial, que presenta las condiciones naturales para el desarrollo de proyectos turísticos. Por este motivo, y a fin de generar entornos urbanos más competitivos, las directivas del Gobierno han implementado infraestructura territorial para lograr la comunicación fluida e interconectada de estas zonas con el resto del país. A continuación se presentan las obras de infraestructura vial más importantes del momento.

0.1 (Suramérica) Google Earth

0.2 (Región Suramérica) Google Earth



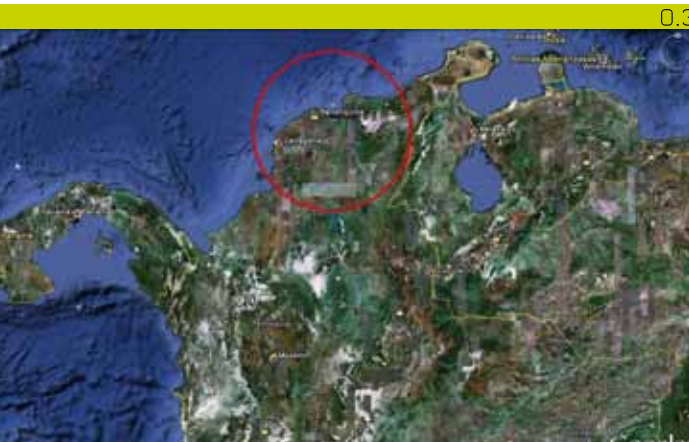
Ruta DEL SOL

[CONEXIÓN DE ANDES CON ATLÁNTICO]

En paralelo a la cordillera Oriental, comunicando la Región Andina y el Caribe colombiano, debido al plan de apertura económica territorial, se está planeando el mayor proyecto vial de Colombia, que cuenta con aproximadamente 1.100 km de carretera (Jairo, 2009), que reduce a 10 horas la comunicación intrarregional: el centro del país con la costa Caribe, desde Villeta (unos 80 km al noroeste de Bogotá) con Ciénaga (en el Caribeño departamento de Magdalena) y atraviesa 8 departamentos y 39 municipios del país, con un costo aproximado de 5,7 billones de pesos, unos 2.500 millones de dólares.

Este es un proyecto estratégico, ambicioso, que permitirá integrar más rápidamente estas dos regiones del país y producirá un mayor turismo, lo que se traduce en movimientos y flujos económicos intrarregional e internacionalmente.

0.3 (Región Colombia) Google Earth



0.3

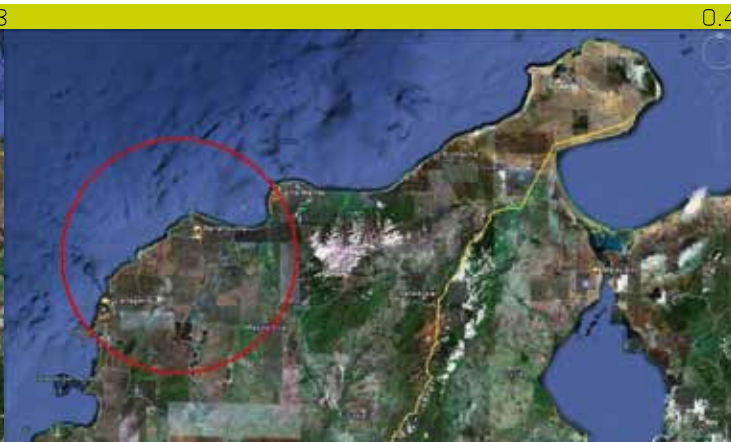
Gran ruta DE LAS AMÉRICAS

[CONECTANDO LAS AMÉRICAS]

Panamá fue parte de Colombia, y el Canal de Panamá es un hito de infraestructura internacional, en la globalización de hoy y la proyección futura, además de ser la ruta comunicante por infraestructura vial terrestre con Centroamérica y, por supuesto, con Norteamérica.

Por esta razón, se ha realizado la propuesta de desarrollo de una nueva ruta para unir las Américas (2012), a través de la infraestructura del eje vial doble calzada de la costa Caribe, de integración intercontinental, que unirá a Venezuela con Panamá, atravesando toda la costa Atlántica, incrementando el turismo y permitiendo un flujo de velocidad e intercambio único en el continente americano, que va desde Paraguachón, en la frontera colombo-venezolana, hasta Palo de Letras en Panamá, esperando aún resolver la apertura del Tapón del Darién (talcualdigital.com, 2010). Pasará por los departamentos de Antioquia, Córdoba, Sucre, Bolívar, Atlántico, Magdalena y La Guajira.

0.4 (Región Caribe) Google Earth



0.4

Doble calzada CARTAGENA-BARRANQUILLA

[RUTA DEL CARIBE - VÍA AL MAR]

La conexión entre estas dos ciudades ha sido permanente. Hoy no es la excepción, se ha vuelto más ágil y fluido el intercambio, a través de la conexión vial doble calzada Cartagena-Barranquilla, que ha ido reduciendo los tiempos y por ende la distancia, haciendo que se acerquen integralmente y se superen diferencias, además de cumplir normas viales acordes con términos de referencia internacionales, con los acuerdos del TLC; que convierte la zona intermedia entre ambas ciudades en un punto estratégico, que no debe volverse una conurbanización continuada ni extendida. Históricamente, Barranquilla fue la primera ciudad con transporte marítimo y fluvial en un mismo puerto, con el muelle más largo del mundo, al mismo tiempo que ciudad de puerto intermodal, cuna de la aviación civil en los años sesenta y contando con el primer hotel turístico de América Latina (Facultad de Arquitectura, 2010); esta importancia devela que nuestras ciudades han sido competitivas; sin embargo, se han desperdiciado estas oportunidades de orden mundial, por descuido y ausencia de planificación integral.

Por esta razón, es importante la comunicación terrestre que existe entre Cartagena y Barranquilla, ambas ciudades puerto, y permanentemente conectadas con el frente costero del Caribe, y su respectiva proyección futura, a través de proyectos de desarrollo urbano e infraestructura.

0.5 (Región Cartagena) Google Earth



0.5

Túnel conexión anillo vial: AVENIDA SANTANDER- PARQUE MARITIMO DE CRESPO

Durante muchos años se ha visto la congestión que sucede, sobre todo en las temporadas turísticas, y últimamente durante todo el año, en la calle 70 del barrio de Crespo, en Cartagena de Indias, debido al desvío no natural de la Vía al Mar (90A) que viene actualmente en doble calzada desde Barranquilla, se conecta con la ciudad, entrando por el barrio de Crespo, creando caos y congestión permanente, debido a esta conexión provisional que no se extendió por el frente costero del barrio de Crespo. Y con la urgencia actual de generar una puerta urbana de acceso a la ciudad de Cartagena de Indias, por parte del Gobierno, y la influencia del TLC sobre el territorio, es necesaria entonces la conexión vial (90A) anillo vial, Vía al Mar, de la zona norte, con la calle 70 de Crespo, y aliviar los trancones presentados sobre todo en las temporadas altas de turismo y hoy día ya en cualquier época del año, que presenta altos niveles de esmog y contaminación.

Sin embargo, se presentó la solución superficial, que es la respuesta natural de continuidad del sistema vial, que no causó mucha aceptación entre los propietarios y residentes zonales, debido al impacto que se generaba sobre los predios inmediatos a la playa.

Por lo tanto, el Consorcio Vía al Mar, y a través de la gerencia técnica del proyecto, Atlante S. A. S., como representantes del INCO, decidieron buscar soluciones alternativas que cumplieran con los requisitos que exigían e intentaban mantener los residentes, y así realizaron un estudio de factibilidad de alternativas para descongestionar la calle 70, conexión de la Vía al Mar con la avenida Santander, y dar solución a la erosión diaria del mar a la que está expuesto el barrio.

0.6 Foto aérea de Crespo - Propiedad de ATLANTE S.A.



0.6

Una de las determinantes más influyentes en esta toma de decisiones fue la generar un paso sin barreras hacia el frente costero, que los crespos exigen como esencia integral de su identidad, ya que no quieren perder el contacto constante con las playas del mar Caribe. Y así surgió la concepción de enterrar la vía superficial tradicional, y convertirla en un túnel semideprimido, que permite el paso sin barreras entre el barrio y el frente costero, a lo largo de sus 600 m de depresión¹ y 1.200 m de aproximaciones², donde la vía enterrada se encuentra a -5.200 m nms (nivel medio de bajamar en condiciones de sicigia) para así permitir que los habitantes y transeúntes circulen por encima de ella, a +2.000 m nms, que se convierte en un gran corredor peatonal que conecta la zona norte con el centro histórico, a través de una ciclorruta contemplada en el plan de ordenamiento territorial de la ciudad.

0.7 Ilustración Análisis - Propiedad de ATLANTE S.A

- 0.7.1 Localización
- 0.7.2 Uso del Suelo
- 0.7.3 Amenazas y Riesgos
- 0.7.4 Movilidad y Flujos
- 0.7.5 Hitos y Nodos
- 0.7.6 Área de Influencia
- 0.7.7 Estudio de Alturas
- 0.7.8 Funcionalidad
- 0.7.9 Defensa Costera
- 0.7.10 Infraestructura Vial
- 0.7.11 Ensanche Litoral

0.8 Fotos Borde de Crespo - Propiedad de ATLANTE S.A.

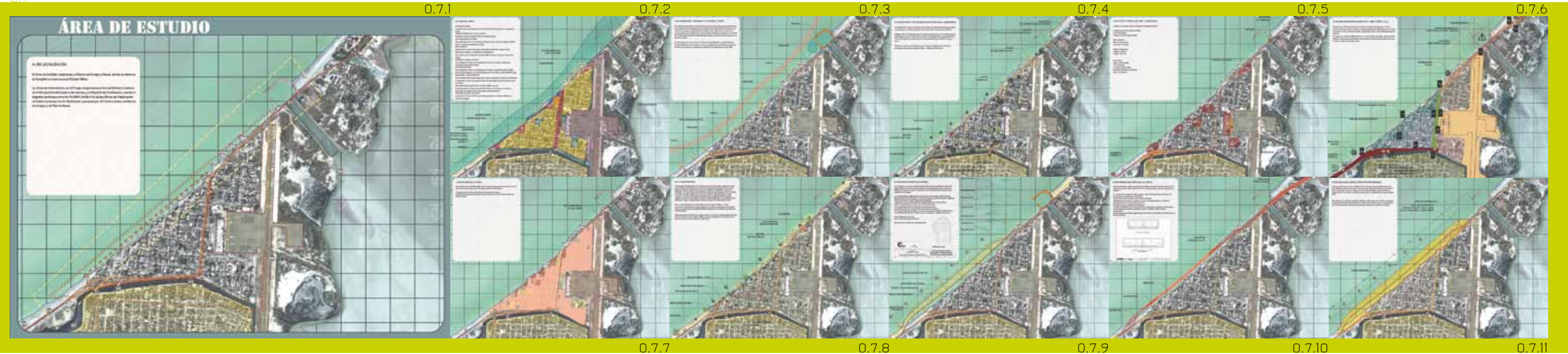
- 0.8.1 Espolones actuales de Crespo
- 0.8.2 Playa de Crespo

Otro de los aspectos fue generar un gran espacio público que hoy el barrio no tiene y demanda como sociedad por una mejor calidad de vida. Esta necesidad se tradujo entonces en generar un espacio público único, de paisajismo costero, convertido en un parque lineal marítimo del bicentenario, donde los accesos se convierten en puertas urbanas de conmemoración; parqueadero y parques distritales para el desarrollo turístico de la región, y continuidad de enlace entre las Américas, Marbella y Vía al Mar. Los espolones están diseñados para la recuperación de la playa, consolidación del ensanche litoral³ y protección marginal ante eventos, debido al calentamiento global que influye sobre el nivel de las mareas proyectadas, según el informe de Copenhague de 2009, y cuentan con marinas y puertos intermodales del Sistema Integrado de Transporte Transcaribe y de transporte acuático de la ciudad⁴.

0.9 Fotos Ensanche Litoral - Propiedad de ATLANTE S.A.

1. Que es aproximadamente la misma distancia lineal de todo el barrio de Castillogrande en Cartagena de Indias.
2. Que es aproximadamente la misma distancia lineal de la entrada de Bocagrande por la Base Naval, recorriendo toda la avenida San Martín, hasta el Hotel El Caribe, en Cartagena de Indias.
3. Este es un lote ganado al mar, ya que actualmente estos terrenos se encuentran sobre la franja costera del barrio.
4. Esta solución urbana aún se halla en diseño, ya que requiere de los estudios respectivos de la ingeniería de defensa costera, con sus respectivas especificaciones técnicas.

0.7





0.8.1



0.8.2



0.9



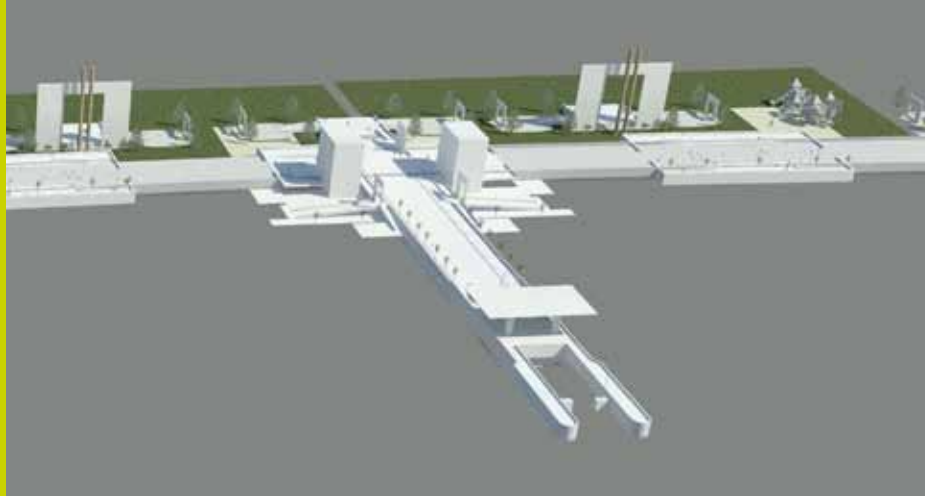
Parque marítimo DE CRESPO

[CONMEMORACIÓN DEL BICENTENARIO]

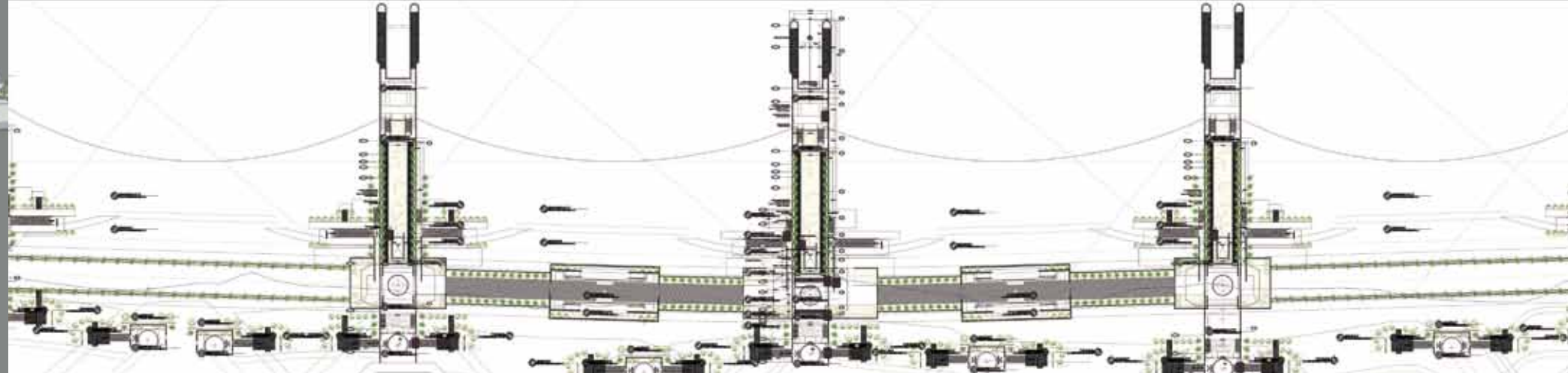
Para poder lograr conceptos locales, se estudiaron diferentes proyectos mundiales, de características similares, y con condiciones propias, que podrían replicarse en el entorno local de Cartagena de Indias, tomando como primera instancia las playas turísticas actuales de Bocagrande. De acuerdo con esto, se presentó el plan de regulación ambiental del parque lineal, como respuesta de esparcimiento y espacio público para la

ciudad, como regalo de un parque marítimo y paseo marítimo, con ciclo-ruta, equipamiento costero, de soluciones turísticas y comerciales. La distancia total de intervención del lote ganado al mar, que va desde la Bocana hasta las playas de Marbella, es aproximadamente 3.000 m, lo cual es un poco más grande que las playas de Bocagrande, lo que convierte este nuevo frente costero en uno de los proyectos competitivos

10.1



10.2



más importantes de la ciudad, y por supuesto para el país, el cual atraerá confianza para la inversión extranjera.

El proyecto cuenta con 35 ha de lote ganado al mar, donde actualmente (pero por muy poco tiempo) hay cortas playas afectadas por la erosión costera, frente a un barrio azotado diariamente por la marea. Este nuevo lote, de espacio público y de infraestructura marítima, tendrá nuevas playas de hasta 80 m y 100 m de longitud como modelo de cinta costera, gracias a una infraestructura de ingeniería de defensa costera y protección marginal (para la seguridad del túnel) de 7 espolones de hasta 200 m de longitud total, y unos 20 m de ancho cada uno, sobre los cuales se plantea un borde peatonal como plaza del mar⁵. Este enlace costero conecta el mar con el barrio, de comunicación y paso sin barrera para los residentes del sector, a través de estos ejes comunicantes, que no interfieren con el paso del sistema vial.

Se desarrollan dos plazas culturales de marco y puertas urbanas de acceso y salida de la ciudad, definiendo las aproximaciones del túnel, como reinterpretación de conmemoración del bicentenario.

10 Ilustración Parque Marítimo de Crespo - Propiedad de ATLANTE S.A.

10.1 Perspectiva General

10.2 Implantación General

Todo esto conforma un gran enlace ambiental integrado, a través del parque marítimo de Crespo, conformado por tres zonas. Dos a los lados que conforman las zonas distritales, con espacios deportivos, y estaciones de conexión con el Sistema Integrado de Transcribe, que concuerdan con las zonas de aproximación, hacia el norte y hacia el sur, respectivamente, del proyecto.

En el centro, la zona donde se encuentra el túnel, un paseo marítimo de conexión peatonal, de ciclorrutas, de enlaces y de comunicación directa sin barreras con el nuevo frente costero de Crespo, que contará con aproximadamente 120 a 160 m más de frente acuático (hoy cuenta con tan solo 10 m o hasta 20 m en algunas zonas).

⁵ Este planteamiento queda aún a revisión, por la ingeniería de defensa costera, para lograr cumplir con las especificaciones técnicas precisas.

Avenida DEL BICENTENARIO

[REDEFINICIÓN DEL FRENTE MARÍTIMO DE CARTAGENA DE INDIAS]

El actual acceso norte a Cartagena de Indias se hace por el barrio de Crespo, tanto por quienes vienen de la zona norte por el anillo vial y atraviesan la vía de barrio calle 70, ya que no existe actualmente la continuidad vial intrarregional de la vía 90A con la avenida Santander, como por quienes llegan al barrio por la ubicación estratégica del aeropuerto dentro del casco urbano, y bajo esas condiciones naturales que están generando impacto a todo nivel (es igualmente la primera y última imagen que se llevan sus visitantes).

Por esto, se hace necesario adecuar la ruta del frente costero de la ciudad, como propuesta de continuidad del parque marítimo de Crespo, aprovechando que este último es el marco de acceso-salida de la ciudad, por la conexión vial de la Vía al Mar doble calzada, con la ciudad de Barranquilla; como conmemoración del bicentenario, la S. C. A. ha decidido nombrar el evento del concurso público del Paseo del Bicentenario para invitar a todos los equipos multidisciplinarios integrales, de diseño urbano/arquitectónicos, de especificaciones técnicas complejas, que tengan en cuenta la infraestructura actual, y sus nuevos cambios además de las obras de Transcribe, así como las visitas de turistas nacionales e internacionales dentro de la ciudad, como el tratamiento de paisaje marítimo del frente litoral de la isla de Cartagena.

Deben ser propuestas integrales coordinadas, de proyectos diseñados por ingenieros, arquitectos, urbanistas y paisajistas.

Concurso Paseo DEL BICENTENARIO

[PROYECCIÓN DEL BORDE LITORAL]

Cartagena ha experimentado transformaciones de todo orden (se ha construido a trozos, a pedazos espacios en tiempo); algunas de ellas negativas, como el aumento en el flujo vehicular, el ruido y la contaminación, en especial durante las altas temporadas turísticas, así como las ventas informales en las playas y espacios públicos, generándose impactos negativos contraproducentes para el reconocimiento de la ciudad como un lugar prestador de servicios turísticos de calidad, así como en detrimento de la calidad de vida de sus habitantes sin continuidad ni meditación ni reflexión por el espacio público de todos. Mucho menos se han tenido en cuenta materiales durables. Y peor aún, no se ha tenido en cuenta la imagen ni el uso de identidad de cada una de las playas de Cartagena.

11. Foto Av. Del Bicentenario (Andén Av. Santander)

Es por esto que se hace necesario integrar, formalizar, regularizar, homogeneizar y reorganizar las playas de Cartagena, como espacio público recreacional y turístico a través de un paseo marítimo urbano, en conmemoración del bicentenario, aprovechando la oportunidad de la conexión Vía al Mar (túnel de Crespo) 90A con la avenida Santander, que integra la doble calzada entre Cartagena y Barranquilla y le da continuidad a todo el frente costero de la ciudad, hasta la conexión futura con la Isla de Tierrabomba.

Esto, sumado al interés de la administración distrital actual de construir "... una ciudad para soñar, que potencie su riqueza... y la proyecte hacia el futuro con un desarrollo urbanístico incluyente", han sido factores desencadenantes de la necesidad de llevar a cabo proyectos urbanos estratégicos de impacto regional, que favorezcan las condiciones actuales de esta ciudad costera, con características ambientales invaluable y un patrimonio histórico reconocido mundialmente, lo que lo convierte en un reto a corto plazo que se ha propuesto la Alcaldía, a través del Departamento Administrativo de Valorización Distrital, como parte de las acciones para mejorar la calidad de vida de los cartageneros y ofrecer espacios con alto valor arquitectónico, paisajístico y urbano a los visitantes del Corralito de Piedra (Alcaldía del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, Sociedad Colombiana de Arquitectos, 2010).

De acuerdo con lo anterior, la administración municipal decidió llevar a cabo el "concurso público internacional de anteproyecto para el diseño de las avenidas Santander y 1ª de Bocagrande entre los barrios El Laguito y Crespo – protección y recuperación costera", con la asesoría de la Sociedad Colombiana de Arquitectos, presidencia nacional, y de la Sociedad Colombiana de Arquitectos, regional Bolívar, entidades encargadas de desarrollar, junto con la Alcaldía, la idea que debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

Unidad e integralidad

Ambiente, cultura y paisaje

Manejo del espacio público de la franja costera

Accesibilidad y funcionalidad

Bioclima

Materiales

Técnica

Patrimonio

Movilidad

Articulación con el Sistema de Transporte Transcaribe

Integración

Regularización y ordenamiento de las playas



12

AERÓPOLIS

Debido a la urgencia por realizar desarrollos planificados, conscientes del ambiente, y en la búsqueda de proyectos de inversión para la nación, en concordancia con la infraestructura vial de la región Caribe, más específicamente la doble calzada Cartagena-Barranquilla que está logrando la construcción de urbanismo y nuevas ciudades, que presentan la necesidad actual de interconexión regional/nacional hacia entornos atractivos y competitivos, se inició la conceptualización de construir un megaaeropuerto, un puerto regional del bicentenario, entre las ciudades de Cartagena y Barranquilla, debido a las circunstancias problemáticas de estos aeropuertos dentro del casco urbano de cada una de estas ciudades, como sucede en el Cortissoz por las aves de rapiña que sobrevuelan permanentemente, y el Rafael Núñez que es absorbido por el crecimiento diario de la ciudad, además del momento cercano a la apertura económica territorial, que requiere la implementación de estas infraestructuras influyentes, para el apropiado intercambio comercial y flujo de transporte requerido para estos planes.

12. Ilustración Caribe Aerópolis - Propiedad de Steelman Partners



13

El proyecto se ubica sobre la Via al Mar, a 43 km de Cartagena de Indias y a 47 de Barranquilla, a una distancia equidistante de ambas ciudades, en la zona rural, junto al municipio de Santa Catalina (Bolívar) y al de Luruaco (Atlántico), ciénaga del Totumo, donde se encuentra la división política y administrativa de ambos departamentos (Figuroa, 2009).

Se presenta como un plan de regulación de desarrollo integral, propuesta competitiva globalmente como ciudad aeropuerto, aerópolis, ya que deben surgir conjuntamente y no individualmente; cuenta con 10.000 ha, de las cuales 1.800 son para el aeropuerto, y las restantes para el Máster Plan de la nueva ciudad; José Ignacio Vengoechea, director de la Cámara de Infraestructura Colombiana (CCI), aseguró que la unificación del tráfico en un solo parque aéreo permitiría economías de escalas y contaría con un flujo de 3'000.000 de pasajeros al año, e interesaría a líneas internacionales (Muñoz Lalinde, 2010).

13. Ilustración Región Aerópolis - Propiedad de Steelman Partners

El Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz de Barranquilla tiene capacidad solamente para 1'250.000 pasajeros al año, y no puede contar con una segunda pista; por lo tanto, será convertido y adecuado como base militar de entrenamiento.

Cartagena, igualmente, requiere con urgencia un nuevo aeropuerto; el actual se convertirá en un centro comercial para el barrio Naval, y la pista de aterrizaje se adecuará para darle continuidad a la vía marginal, que pasa por el borde de la Ciénaga de la Virgen, y se conectará con la Vía al Mar.

14. Ilustración Aerópolis - Vista aérea Ciudad - Propiedad de Steelman Partners

15. Ilustración Aerópolis Master Plan - Propiedad de Steelman Partners

El proyecto se realizará en dos etapas; la primera invertirá US\$600'000.000 y tendrá una pista de 3.600 m; en la segunda se invertirán US\$300'000.000 y se construirá la segunda pista de 2.600 m (Muñoz Lalinde, 2010).

Este aeropuerto generará un plan maestro de desarrollo de la región Caribe colombiana, como proyecto de uso del suelo, y generará beneficios de operación conjunta, que requiere y urge una necesidad de integración, para que se convierta en una megarregión y ciudades-región, a través del epicentro, como hub del Caribe, de esta nueva ciudad.

16. Ilustración Aerópolis - Vista Aérea Aeropuerto - Propiedad de Steelman Partners

17. Ilustración Aerópolis - Aeropuerto - Propiedad de Steelman Partners

Zona norte De CARTAGENA De INDIAS

La influencia de la implementación de estas infraestructuras de desarrollo e integración regional/internacional ha permitido que se estén desarrollando proyectos importantes en la zona, entre ellos en la zona norte de Cartagena, que va desde el kilómetro 0,0, como centro del túnel de Crespo, hasta los kilómetros 30 y 40 aproximadamente; en el kilómetro 14 se encuentra el peaje Marahuaco y proyectos influyentes que ayudan al crecimiento y desarrollo.

Se presentan proyectos de desarrollo nacional e internacional, en que se realizan propuestas diferentes de infraestructura residencial, comercial y turística, de empresas de desarrollo internacionales, que han elaborado proyectos de entretenimiento y desarrollo urbanos nuevos y con características similares a escala mundial. Esto acentúa la influencia de la globalización sobre el territorio, ya que se están realizando planes de desarrollo basados en otros.

Entre ellos cabe mencionar la ampliación del Hotel de las Américas, junto a la Bocana, y la cabeza del actual Aeropuerto Rafael Núñez, de la nueva torre hotel de las Américas "Las Américas Torre del Mar", Barcelona de Indias como ciudadela a 10 km de Cartagena, Puerta de las Américas como parque residencial y comercial, que presenta el mensaje de "punto de encuentro global", edificios residenciales y turísticos como Murano en la Boquilla, que presentan una visual envidiable hacia el Centro Histórico junto al mar y hacia la Ciénaga de la Virgen; Agua Marina, como proyecto de ciudadela residencial, Coral Lakes de Club y Villas, Karibana como ciudadela de club de playa.

A la fecha de este documento se están realizando muchos más, y hay otros en estudio, como la construcción de un acueducto para la zona norte de Cartagena.

RESULTADOS

La intervención territorial de desarrollos urbanos planificados requiere equipos multidisciplinarios que trabajen de manera coordinada y realicen proyectos integrales, ajustados a los requerimientos de todos los participantes, y que cada uno de ellos participe en las mesas técnicas del proyecto.

El desarrollo no se hace solo con urbanistas, así como tampoco la infraestructura la planifican los ingenieros. Estos son desarrollos en equipos de apoyo y conjuntos, escuchando a la comunidad y volviéndolos actores activos del proyecto, construyendo, entre todos, esta infraestructura civil con desarrollo urbano.

Son entonces estos equipos multidisciplinarios los que realizan urbanismo con infraestructura, de proyectos que necesitan ser coordinados, con muchas horas de discusión proactiva, de revisión, correcciones necesarias para ajustar entre todos, por todos y para todos, este proyecto que no se hace desde una sola profesión. Hoy día se requiere integralidad coordinada multidisciplinaria, dedicada, que tenga en cuenta no solo su especialidad técnica, sino, por el contrario, que sean equipos complementarios que observan desde la perspectiva individual y aplican y ajustan las ideas colectivamente, para construir una realidad conjunta.

Son mesas técnicas de trabajos multidisciplinarios, interactivos, en tiempo real, que estudian, analizan los problemas en el momento y, de manera proactiva, solucionan con propuestas que necesitan mejorarse diariamente, y así llegar a metas colectivas del flujo de gestión del proyecto.

Solo si la infraestructura y el urbanismo trabajan de la mano, se logrará ofrecer la Nación como territorio competitivo de ciudades competitivas, que atraerán la inversión extranjera, y así se generará más desarrollo.

De la Nación depende la construcción e implementación de infraestructuras y equipamiento local, regional y nacional, que proyecte el territorio globalmente, de responsabilidad ambiental y compromiso social, y financieramente sostenibles. Sin estas estrategias nacionales será imposible lograr una convivencia ciudadana que se logra a través de los espacios públicos (de los proyectos urbanos), de las infraestructuras de desarrollo y los equipamientos, que ayudan a integrar, comunicar y relacionar a los habitantes.

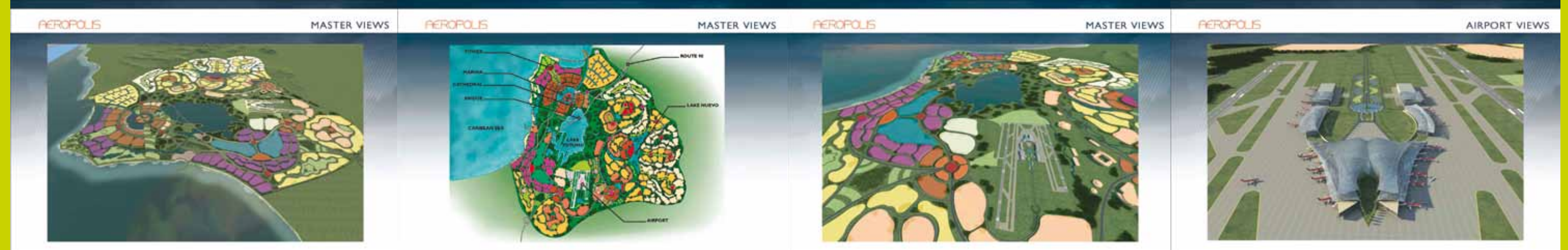
Por lo tanto, observamos una relación directa entre las políticas de desarrollo nacional, la economía de apertura territorial y la planeación urbana de construcción de infraestructura y equipamiento. Y es este conjunto lo que construye país.

14

15

16

17



DISCUSIÓN

El modelo territorial en la actual competitividad global requiere de ciudades intercomunicadas⁶, de renovación urbana de las actuales y construcción de nuevas, de comunicaciones más eficientes y coordinadas, a través de la implementación de infraestructura planificada, construidas con urbanismo, que tengan en cuenta el modelo de análisis (político-administrativo, biofísico, social, económico y físico-funcional) que conforma el estudio de un territorio específico. Y es a través de este estudio-diagnóstico que los grupos multidisciplinarios planifican la infraestructura que van a implementar junto con la construcción de urbanismo, lo que genera la formulación de un programa director (aptitud distrital, oferta biofísica, comportamiento social, áreas geoeconómicas y situación físico-funcional) que estructura la plataforma territorial proyectada.

Avenida Del Bicentenario / Borde Av. Santander



AGRADECIMIENTOS

Al equipo de trabajo del Instituto Nacional de Concesiones (INCO), al Consorcio Vía al Mar, al director del proyecto del túnel de Crespo en representación de la firma Atlante S. A., ingeniero Juan Clímaco Gómez, a la promotora Aeropuerto Bicentenario S. A. S., a Paul Steelman de Steelman & Partners.

⁶ Semillero de Investigación Territorio, Infraestructura y Sociedad, que tiene en cuenta planeación, gestión y desarrollo urbano del *territorio*; transporte y equipamiento, de *infraestructura*; cultura y desarrollo sostenible, de *sociedad*. Todos estos temas se abordan y relacionan en estudios que se están desarrollando en el semillero de investigación, que se refiere a los núcleos problemáticos, de acuerdo con Colciencias: A. Espacio, territorio y sociedad. B. Proyecto y sostenibilidad.

CONCLUSIONES

El urbanismo necesita hacerse y se construye con infraestructura, y la infraestructura requiere desarrollos urbanos planeados, de proyectos coordinados, con propuestas integrales y multidisciplinarias, de perspectivas diferentes, con los cuales se construye país, con infraestructura territorial.

Es necesaria la gestión de proyectos de desarrollo nacional, que potencien las regiones de integración regional y multidisciplinaria y aseguren la inversión extranjera; que también lograrán la sostenibilidad territorial y económica de la zona, acortando la distancia respecto a las metas planeadas y construyendo infraestructura y ciudad de manera conjunta.

La construcción de espacios públicos, y la implementación de espacios mediáticos de estructuras que soportan la infraestructura de transporte, comunicación y equipamiento regional/nacional, facilitan estas directivas, haciendo del desarrollo urbano un plan estratégico de apropiación territorial, planificado, respetuoso del ambiente, comprometido socialmente y sostenible; es educación, en espacios públicos de escala grande o pequeña, que genera convivencia ciudadana en ese espacio público (Burbano Arroyo & Páramo, 2008), el cual es para la formación de las personas, que brindan equidad y convivencia, oportunidad y oferta, se identifican con el lugar y crean una relación con el ambiente social, y estas infraestructuras juegan con los asentamientos, que es donde se aprende a convivir en densidad.

La infraestructura construye urbanismo.

El urbanismo diseña infraestructura.

BIBLIOGRAFÍAS

- (s. f.). ESCALA 164. JARDINES.
- (s. f.). ESCALA 199. PARQUES LINEALES.
- (s. f.). ESCALA 209. REVELACIÓN. VIDA URBANA NOCTURNA.
- (s. f.). ESCALA 208. INCLUSIÓN. ESPACIOS DE USO PÚBLICO.
- (s. f.). ESCALA 176. MOVILIDAD URBANA.
- UP IN THE AIR (2009). [PELÍCULA].
- RUTA DE LAS AMÉRICAS. (2010, AGOSTO 3). RECUPERADO DE: [WWW.TALCUALDIGITAL.COM](http://www.talculdigital.com)
- ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS, SOCIEDAD COLOMBIANA DE ARQUITECTOS. (2010). BASES CONCURSO PÚBLICO DE ANTEPROYECTOS PARA EL DISEÑO URBANÍSTICO, PAISAJÍSTICO Y ARQUITECTÓNICO DE LA AMPLIACIÓN DE LA AVENIDA SANTANDER Y AVENIDA PRIMERA DE BOCAGRANDE DESDE CRESPO HASTA EL LAGUITO. CARTAGENA DE INDIAS.
- BASTIDAS MORA, H. (2007). LA CONVERGENCIA DE LAS TELECOMUNICACIONES. INTERFASE.
- LA INGENIERÍA QUE HACE LO URBANO Y LO URBANO QUE HACE LA INGENIERÍA, 2, (4):78-85. UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA.
- BEYER, G. H. (1970). LA EXPLOSIÓN URBANA EN AMÉRICA LATINA. BUENOS AIRES: AGUILAR.
- BURBANO ARROYO, A. M. & PÁRAMO, P. (2008). EL APRENDIZAJE POR REGLAS Y LA CONVIVENCIA CIUDADANA EN EL ESPACIO PÚBLICO. PRE-TIL, 18, MOVILIDAD EN LA CIUDAD (8): 62-72. UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA.
- BURBANO ARROYO, A. & PÁRAMO, P. (2008). EL APRENDIZAJE POR REGLAS Y LA CONVIVENCIA CIUDADANA EN EL ESPACIO PÚBLICO. PRE-TIL, 18, MOVILIDAD EN LA CIUDAD, 62-72. UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA.
- CAMINOS, H. & GOETHERT, R. (1984). ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN. MÉXICO D. F.: GUSTAVO GILI.
- Comisión Brundtland (1987). REPORT OF THE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENTAL AND DEVELOPMENT.
- CORTÉS, J. M. (s. f.). POLÍTICAS DEL ESPACIO. BARCELONA: IAAC.
- D'ALESSIO, F. A. (2007, ABRIL). . RECUPERADO DE [HTTP://WWW.GESTIOPOLIS.COM/CANALES8/ECO/DOCENTES-DEL-NUEVO-SIGLO-Y-SUS-EXIGENCIAS.HTM](http://www.gestiopolis.com/canales8/eco/docentes-del-nuevo-siglo-y-sus-exigencias.htm)
- FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA. (2010). VII SEMINARIO INTERNACIONAL "CIUDAD GLOBAL": ESCENARIOS, PERSPECTIVA Y DISEÑO. DOCUMENTO PRELIMINAR. BOGOTÁ D. C.
- FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES, UNIVERSIDAD CENTRAL. (2008). AMÉRICA LATINA Y LA GLOBALIZACIÓN: ALGUNAS REFLEXIONES. BOGOTÁ D. C.
- FIGUEROA, H. (2009, ABRIL 7). TOMA FORMA PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE MEGAAEROPUERTO PARA CARTAGENA Y BARRANQUILLA. EL UNIVERSAL. RECUPERADO DE [HTTP://WWW.ELUNIVERSAL.COM.CO/NOTICIAS/20090407/CTG_ECO_TOMA_FORMA_PROYECTO_DE_CONSTRUCCION_DE_M.HTML](http://www.eluniversal.com.co/noticias/20090407/ctg_eco_toma_forma_proyecto_de_construccion_de_m.html)
- GALLIS, M. & RUSSEL, J. (2003). WHY GLOBALIZATION MAKES CITIES MORE IMPORTANT THAN EVER. ARCHITECTURAL RECORD, 3, DESIGN AND THE CITY, 70-73.

BIBLIOGRAFÍAS

- GARCÍA DÍAZ, C. M. (2007). ANÁLISIS EN LA ESTRUCTURACIÓN DE PORTAFOLIOS CON OPORTUNIDADES DE INVERSIÓN A NIVEL INTERNACIONAL. INTERFASE. LA INGENIERÍA QUE HACE LO URBANO Y LO URBANO QUE HACE LA INGENIERÍA, 2, (4): 120-126. UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA.
- JAIRO. (2009, SEPTIEMBRE 28). EL MAYOR PROYECTO VIAL DE COLOMBIA. RUTA DEL SOL. RECUPERADO DE ABSOLUT-COLOMBIA.COM
- MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. (2004). LAS 100 PREGUNTAS DEL TLC. BOGOTÁ.
- MINISTERIO DE TRANSPORTE. (2006, NOVIEMBRE 24). MINISTERIO DE TRANSPORTE. RECUPERADO DE WWW.MINTRANSPORTE.GOV.CO
- MORENO HERRERA, F. (2007). FINANCIACIÓN Y COBRIMIENTO DEL RIESGO CAMBIARIO EN OPERACIONES DE COMERCIO EXTERIOR. INTERFASE. LA INGENIERÍA QUE HACE LO URBANO Y LO URBANO QUE HACE LA INGENIERÍA, 2 (4): 8-11.
- MUÑOZ LALINDE, J. (2010, ABRIL 15). CCI DEFIENDE LA CONSTRUCCIÓN DE MEGAAEROPUERTO. EL UNIVERSAL. RECUPERADO DE [HTTP://WWW.ELUNIVERSAL.COM.CO/V2/CARTAGENA/ECONOMICA/CCI-DEFIENDE-LA-CONSTRUCCION-DE-MEGAAEROPUERTO-0](http://WWW.ELUNIVERSAL.COM.CO/V2/CARTAGENA/ECONOMICA/CCI-DEFIENDE-LA-CONSTRUCCION-DE-MEGAAEROPUERTO-0)
- OBREGÓN, M. (1977). DE LOS ARGONAUTAS A LOS ASTRONAUTAS. BARCELONA: ARGOS.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, MINISTERIO DE DEFENSA. (2003). POLÍTICA DE DEFENSA Y SEGURIDAD DEMOCRÁTICA. BOGOTÁ D. C.
- SANTANA, L. (2007). ¿ESTÁ PRÓXIMO EL FINAL DE LA INVERSIÓN INMOBILIARIA EN COLOMBIA? INTERFASE. LA INGENIERÍA QUE HACE LO URBANO Y LO URBANO QUE HACE LA INGENIERÍA, 2, (4): 36-40.
- SCHAYAN, J. (2009, ABRIL-MAYO). SEIS DÉCADAS ALEMANAS DESDE LA FUNDACIÓN DE LA REPÚBLICA FEDERAL, PASANDO POR LA RECONSTRUCCIÓN DEL MURO HASTA LA REUNIFICACIÓN Y LA ALEMANIA DE HOY. DEUTSCHLAND, 2, 4-21.
- TORRES TOVAR, C. A. (2009). CIUDAD INFORMAL COLOMBIANA: BARRIOS CONSTRUIDOS POR LA GENTE. BOGOTÁ D. C.: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.
- TORRES, C. A., VIVIECAS, F. & PÉREZ HERNÁNDEZ, E. (2000). LA CIUDAD: HÁBITAT DE DIVERSIDAD Y COMPLEJIDAD, UNA MIRADA HACIA EL PRÓXIMO MILENIO. BOGOTÁ D. C.: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.
- VARGAS CAICEDO, H. (2009). GUÍAS PARA COORDINACIÓN DE PROYECTOS TÉCNICOS. REVISTA DEL AGUA, 2, SERIE MATERIALES & SISTEMAS CONSTRUCCIONALES, 17-21.
- VARGAS, E. A. (2007). LA INGENIERÍA QUE HACE LO URBANO Y LO URBANO QUE HACE LA INGENIERÍA. INTERFASE, 2 (4): 41-48.
- VILLEGAS RODRÍGUEZ, E. (2009). PLANES PARCIALES DE RENOVACIÓN URBANA: UN RETO INSTITUCIONAL O UN DESARROLLO PRIVADO PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C. REVISTA DE INVESTIGACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA, 115-125.
- WWF España. (2009). LA RUTA DE ESPAÑA HACIA COPENHAGUE. MADRID.