

*Francisco MUSTIELES*  
*Pablo LA ROCHE*  
*Andrés ECHEVERRIA*

## PROYECTAR SIN PLAN: EL DEDO DE PUNTA GORDA

### RESUMEN

El gobierno de Venezuela ha resuelto desarrollar un programa social integral que contempla un plan de reubicación progresiva de la población más afectada (60.000 personas) por el fenómeno de la subsidencia en la Costa Oriental del Lago de Maracaibo (COL). Sin embargo, no se ha elaborado hasta el presente un plan general para la reubicación en la COL, y sin embargo ya ha convocado a licitaciones públicas para el desarrollo de lotes específicos en áreas no sujetas al fenómeno de la subsidencia.

En este artículo se presenta, pues, no solamente el proyecto elaborado para un lote específico (Punta Gorda), sino también el enfoque propuesto para abordar el desarrollo de lotes en la COL sin la evidencia de un plan general de reubicación. Este artículo no ahonda en el fenómeno de la subsidencia, ni en el proceso de reubicación, salvo en el hecho que dicho proceso se está llevando a cabo sin un plan.

### PALABRAS CLAVE:

ORDENACIÓN, ORDENACIÓN URBANA, DISEÑO URBANO, PERIFERIA URBANA, CONJUNTOS HABITACIONALES OFICIALES.

### ABSTRACT

The government of Venezuela has decided to develop a social program that includes a progressive relocation plan of population directly concerned (60.000 inhabitants) by the subsidence phenomenon in the Eastern Coast of Lake Maracaibo (ECL). The bidding process has been opened to develop specific plots in areas not concerned by the subsidence phenomenon. On the other hand, but a general plan to relocate the ECL does not exist.

This paper presents not only a proposed project for a specific plot (Punta Gorda), but it also tries to propose an approach for plot development in the ECL, without having a general plan of relocation.

This paper is not focused on the subsidence phenomenon, nor the process of relocation itself, but on the fact that this process is being carried out without a plan.

## INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la subsidencia –hundimientos de los suelos por razones de extracción petrolera–, aunado a la geomorfología de la zona –tierras bajas y anegadizas–, afecta en la Costa Oriental del Lago de Maracaibo (COL) cerca de sesenta mil habitantes. El Gobierno nacional ha resuelto desarrollar un programa social integral que contempla un plan de reubicación progresiva de la población más afectada de los centros urbanos de Tía Juana, Lagunillas y Bachaquero hacia áreas no sujetas al fenómeno de la subsidencia dentro de la misma COL.

El área urbana afectada por este problema es de 8.790 hectáreas (780 en Tía Juana, 5.330 en Lagunillas y 2.675 en Bachaquero), afectando a una población de 59.061 personas (11.257 en Tía Juana, 37.848 en Lagunillas y 9.956 en Bachaquero).

Aun a pesar de la magnitud del problema, el Gobierno nacional a través de Desarrollos Urbanos de la Costa Oriental del Lago Sociedad Anónima (DUCOLSA), no ha elaborado hasta el presente un plan general para la reubicación en la COL, y sin embargo ya ha convocado a licitaciones públicas para el desarrollo de lotes específicos, algunos de ellos fuera del perímetro urbano. Aprovechando el hecho de haber sido invitada la Facultad de Arquitectura de la Universidad del Zulia (LUZ) a participar en la licitación para desarrollar un lote en Punta Gorda –fuera del perímetro urbano–, el equipo de LUZ decidió responder a tal licitación sin reducir su participación a la elaboración de un proyecto para un sitio dado, sino que identificó en el sitio un problema común para los desarrollos en una conurbación como la de la COL, y propuso un enfoque para abordarlo.

En este artículo se presenta pues no solamente el proyecto elaborado para Punta Gorda, sino también el enfoque pro-

puesto por el equipo de LUZ, para abordar el desarrollo de lotes en la COL sin la existencia de un plan general de reubicación. Este artículo no abunda en el fenómeno de la subsidencia, ni en el proceso de reubicación, salvo en el hecho que dicho proceso se está llevando a cabo sin un plan.

En la primera parte de este artículo se presenta el enfoque territorial asumido, *los dedos de desarrollo*; en una segunda parte, se trata la propuesta de desarrollo del lote: *el dedo de Punta Gorda*; en una tercera, se aborda la parcela, la vivienda y el vecindario: *los condominios acostados*. Finalmente, en la cuarta parte se concluye sobre cómo proyectar sin plan.

## 1/ EL LOTE EN LA CONURBACIÓN: *DEDOS DE DESARROLLO*

Se estimó que el traslado y reubicación no deben plantearse sin repensar el proceso de urbanización que ha caracterizado a la franja costera oriental en las últimas décadas: crecimiento urbano rápido y desorganizado, creando un eje conurbano centrado principalmente en el núcleo Cabimas, Ciudad Ojeda y Lagunillas, centros subregionales de primera jerarquía en la COL; en este eje se concentra el 85% de la población sub-regional. Ciudades, pueblos y aldeas se suceden a lo largo de esta línea de urbanización que bordea la costa, y que pareciera no tener ni principio ni fin. La residencia, el empleo y los equipamientos puntúan esta línea de baja densidad.

La dispersión urbana está instalada cómodamente en esta línea conurbada de la COL: las bajas densidades de población y las largas distancias promedios en los recorridos empleo-residencia, y empleo-equipamientos, la confortan.

Es por ello que en la propuesta planteada para el lote de Punta Gorda, se contempló el lote tanto en una reflexión

macro (el lote en la subregión) como en una reflexión micro (la vivienda y el vecindario en el lote), desde ópticas diversas: urbano-territoriales, sociales, energéticas y ambientales.

Para enfrentar los problemas inherentes a la conurbación de la COL, se propuso un desarrollo basado en *dedos de desarrollo urbano* perpendiculares a ésta, y en consecuencia perpendiculares al lago (Figura 1).

Este tipo de desarrollo ofrece ventajas múltiples. Desde un punto de vista urbano, estos *dedos de desarrollo*, ubicados en la periferia de la conurbación, son entidades de transición entre la urbanidad y la ruralidad, y constituyen en sí mismos una estrategia para urbanizar la periferia rural.

Desde un punto de vista social, estos *dedos de desarrollo* permiten a un mayor número de pobladores beneficiarse de la concentración de empleos y de servicios existentes a lo largo del corredor conurbano, reduciendo la distancia a los mismos e incrementando la posibilidad de hacer dichos desplazamientos a pie o en bicicleta. Estos *dedos*, claramente delimitados, se plantean a su vez como unidades urbanas autogestionadas.

Desde un punto de vista energético, la reducción de las distancias para llegar al empleo y a los servicios urbanos permite a su vez el ahorro de uso de combustible y el uso de modos de transporte alternativos no contaminantes (marcha a pie o bicicleta), lo cual se traduce en un ahorro energético importante.

Desde un punto de vista geográfico, la perpendicularidad a la línea costera permite al habitante referenciarse fácilmente en relación con el elemento natural fundamental: el lago; estos *dedos de desarrollo* le rinden pleitesía, y en un futuro debiera propiciarse su acercamiento al mismo.

## 2/ EL DEDO DE PUNTA GORDA

### 2.1 El ordenamiento urbano

El ordenamiento propuesto no es homogéneo sobre la totalidad del lote pues se consideró la particular ubicación del *dedo de Punta Gorda*: entre la ciudad y el campo; este *estar entre-dos* sugiere un ordenamiento que tome en consideración la dualidad de su ubicación: más urbano al aproximarse al corredor conurbano –extremo oeste–, y más rural al acercarse al campo –extremo este–. Esta consideración pretende validar la especificidad de habitar en borde urbano: próximo a la ciudad y próximo al campo, lugar de convergencia de la cultura urbana y rural.

Plantear un ordenamiento homogéneo en materia de densidades, parcelamiento y posicionamiento de los equipamientos sería desconocer este particular vivir entre dos culturas territoriales. Se busca instalar una calidad de vida tanto del lado urbano, como del lado rural, que reconozca esas dos especificidades. No se trata pues de construir una Britz (Berlín 1925-27) o una Karl Marx Höf (Viena, 1927-30), enclaves urbanos rodeados de campo, ni una ciudad jardín: no se persigue construir extremos, sino medios.

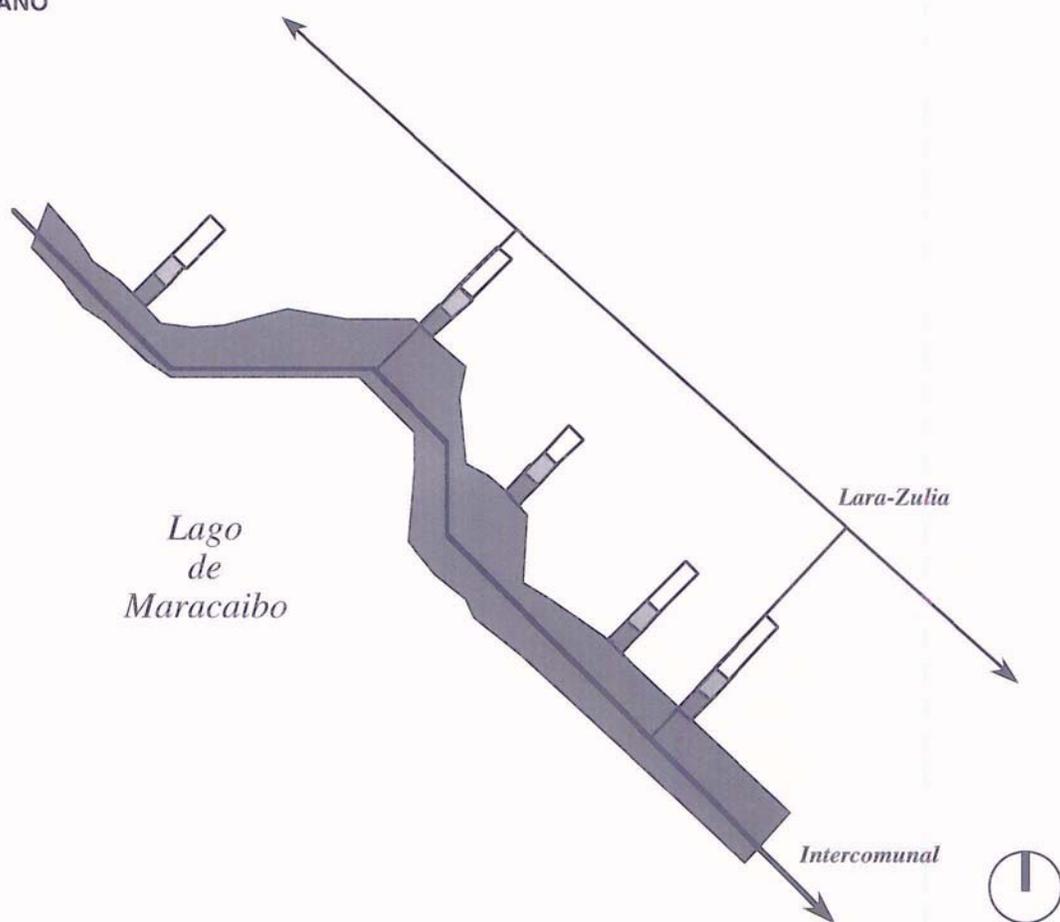
Se plantea un urbanismo de opciones, con la utilización de una misma tipología residencial (vivienda unifamiliar en hilera): densidades, culturas territoriales y escalas de usos diferentes.

En el marco de un ordenamiento heterogéneo en cuanto a densidades y ocupación en bandas propuesto para el habitar en borde, varios son los criterios básicos y, de naturaleza diversa, asumidos para el lote de Punta Gorda:

- racionalizar la ocupación y uso del espacio para optimizar el trazado de la infraestructura y reducir los costos de urba-

**FIGURA 1**

**LOS DEDOS DE  
DESARROLLO URBANO**



nismo; partir de niveles de dotación mínimo-estándar hasta alcanzar un nivel de dotación óptimo;

- redefinir las áreas de uso público y semipúblico, de difícil mantenimiento y control; aumento de los controles físicos sobre los espacios de uso colectivo, a través de la definición adecuada de sus límites de propiedad y usos; el problema del mantenimiento de los espacios públicos se agrava en las comunidades de medianos y bajos ingresos, de ahí que los usos extensivos deben ser repensados, y probablemente ser abiertos a otras zonas residenciales;
- fortalecer, a través del diseño del espacio y la organización social, los niveles de integración comunitaria, sirviendo de soporte, a su vez, a la producción progresiva de la vivienda y del urbanismo; esto se refleja en la propuesta de condominio como unidad básica de organización comunitaria; se propone un proyecto orientado a lo social, que permita desarrollar la dimensión humana y comunitaria, complementando el proyecto físico;
- apuntalar con el diseño las nuevas formas de participación en la producción habitacional que contemplan las *Normas de Operación de la Ley de Política Habitacional* (1994);
- plan de uso de energía tendiente al bajo consumo y mínima contaminación (eficiencia energética); plan balanceado de transporte reduciendo dependencia del automóvil; diseño de edificaciones energéticamente eficientes;
- plan integral de paisajismo para el mejoramiento de las condiciones climáticas de la zona (calidad ambiental): creación de filtros vegetales y térmicos y corredores verdes integrados a un plan de recreación como medios para producir enfriamiento evaporativo, protección de la radiación solar, eliminación de polvo y absorción de CO<sub>2</sub>;

- plan de infraestructura urbana eficiente basada en principios ecológicos; reciclaje de aguas servidas, aprovechamiento de aguas de lluvia mediante sistema de drenajes y almacenamiento.

En materia de diseño vial:

- jerarquización de vías y minimización de las áreas de circulación (promoción de la utilización de transporte colectivo y transporte privado de dos ruedas –moto, bicicleta);
- aceras y circulación de bicicletas sombreadas, y con mayor accesibilidad a las áreas de comercio, servicios y recreación;
- reducción de la temperatura del aire mediante el uso de un paisajismo especializado para promover el enfriamiento evaporativo y la canalización del movimiento del aire;
- reducción del albedo global minimizando las áreas de circulación (pavimentadas) expuestas al sol, maximizando el uso y conservación de las áreas verdes y utilización de superficies reflectivas en áreas de edificaciones expuestas al sol (como los techos);
- utilización de pisos porosos en áreas de estacionamiento, para favorecer el drenaje *in-situ* y rápido de las aguas de lluvias.

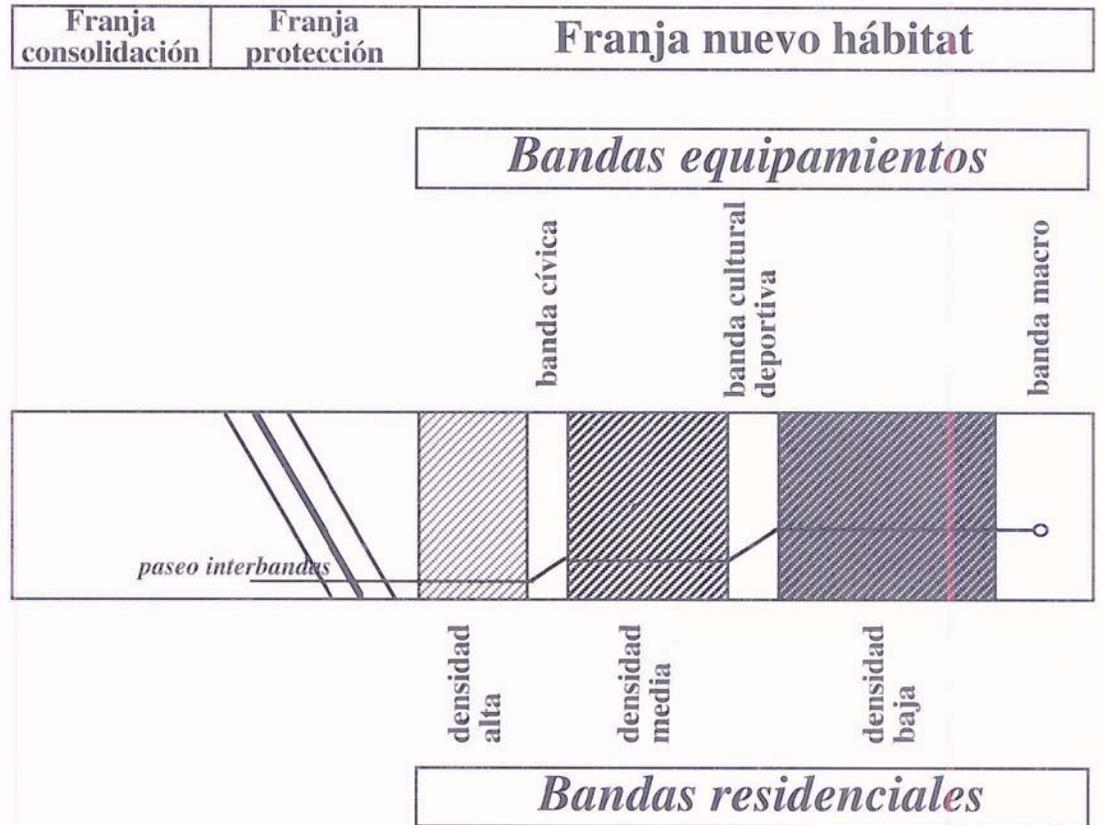
El lote de Punta Gorda sería, en principio, desarrollado por el sector oficial: Gobierno nacional (DUCOLSA) y regional (FIDES).

## 2.2 Franjas de intervención

Para el lote de Punta Gorda se han diferenciado tres grandes franjas transversales de intervención: una franja de consoli-

**FIGURA 2**

**LAS FRANJAS Y  
BANDAS DE  
INTERVENCION**



dación, una franja de protección y una franja de un nuevo hábitat (Figura 2).

**Franja de consolidación.** Para las áreas ocupadas dentro del lote de manera espontánea e irregular se propone una *Estrategia Integral de Intervención*, a fin de:

- detener el crecimiento irregular de la zona (desestimular las invasiones);
- establecer un mínimo de habitabilidad en las zonas en peor estado de consolidación;
- erradicar total o parcialmente las viviendas localizadas en zonas de interferencia con la infraestructura y los equipamientos de servicio público, y aquellas que por razones de riesgo sean consideradas de alta peligrosidad;
- fortalecer la organización social de las comunidades a fin de permitirles mejorar su capacidad autogestionaria de producción de ciudad (vivienda, equipamiento y servicios: hábitat global);
- regularizar el estatus de ocupación de las tierras (ordenamiento jurídico de la tenencia) como mecanismo inductor de la consolidación material del sector;
- y mejorar el grado de integración de la zona a la trama urbana existente y al desarrollo urbanístico propuesto.

**Franja de protección.** Una franja de protección verde de hasta 100 metros de ancha ha sido prevista en ambos márgenes del oleoducto que cruza en diagonal el lote en su parte más cercana al pueblo de Punta Gorda.

**Franja para un nuevo hábitat.** Sobre un macro-lote de aproximadamente 120 hectáreas, se ubican transversalmente

1.775 viviendas de manera gradual, alternando bandas residenciales de densidades variables dotadas con equipamientos de uso cotidiano, con bandas de usos más especiales. Se ubican transversalmente a la carretera de Sabana de la Plata —ya que ésta no es una vía urbana—, y no se quiere apoyar el sentido de la dispersión urbana del macro-lote.

En esta franja para un nuevo hábitat se distinguen pues: las bandas residenciales y las bandas de equipamiento (Figura 3 y Cuadro 1). Todas las bandas están relacionadas entre sí a través de un *paseo interbandas* que las atraviesa y se convierte en la espina dorsal del lote.

Esta separación en bandas de ciertos usos no conforta la separación de funciones del urbanismo moderno, sino que acepta y acota el hecho que el solape de funciones, propio del urbanismo postmoderno y contemporáneo, no puede ser indiscriminado, sino que ciertas funciones son más proclives que otras al solape con la residencia: se evita pasar de la separación a la agrupación indiscriminada.

**Las bandas residenciales.** En las ciudades pequeñas y medianas la tendencia es a la baja densidad, sobre todo por las posibilidades de tierras planas en las periferias urbanas, —como es en este caso—, utilizando las ventajas iniciales que ofrece el bajo costo de las tierras marginales; por su parte, la cultura semi-rural de la población presiona al desarrollo de la baja densidad. El resultado ha sido la dispersión urbana, con todas las secuelas de desperdicio de tierra urbana, altos costos en los servicios de infraestructura y de transporte —tanto en los costos de dotación como en los costos de operación—, costos energéticos, etc., lo que a la larga impide mantener niveles adecuados de eficiencia urbana.

El urbanismo progresivo permite que el desarrollo urbano se inicie con una baja densidad, y una menor inversión inicial del promotor público o privado, previéndose la densificación

TABLA 1

**USOS DEL SUELO EN  
LA FRANJA PARA UN  
NUEVO HÁBITAT**

**Municipio Simón Bolívar**

Densidad promedio	75 hab/ha
Área bruta del terreno	120,73 ha
Promedio familia esperado	5,10 prom/familia
Nº de habitantes	9.054 personas
Nº familias	1.775 familias
Area neta (63% área bruta)	76,06 ha
Nº de viviendas	1.775 viv

**USOS SEGUN NORMAS MINDUR Y OTRAS**

USO ESPECÍFICO	población referencial hab.	nº equip. individuales nº	área total equipamiento m²	área por equip. individuales m²	área bruta %
<b><i>Banda residencial alta densidad 134 hab/ha</i></b>					
Viviendas	3.018	592	107.995	182	8,95
Comercio	-	-	7.545	-	0,63
Campo de juego: 1-5 años	500	6	7.244	1.207	0,60
Campo de juego: 6-10 años	1.000	3	5.885	1.962	0,49
Campo de juego: 11-15 años	2.000	2	3.622	1.811	0,30
Preescolar	1.100	3	5.885	1.962	0,49
Básica	1.500	2	18.109	9.054	1,50
Casa-cuna	2.000	2	905	453	0,08
Guardería	2.000	2	1.358	679	0,11
<b><i>Banda cívica</i></b>					
Asociación de vecinos	10.000	1	1.811	-	0,15
Centro de culto	-	1	2.000	-	-
Centro parroquial	10.000	1	2.264	-	0,19
Parque vecinal	4.000	2	15.392	7.696	1,28
<b><i>Banda residencial densidad media 98 hab/ha</i></b>					
Viviendas	3.018	592	174.512	295	14,46
Comercio	-	-	7.545	-	0,63
Campo de juego: 1-5 años	500	6	7.244	1.207	0,60
Campo de juego: 6-10 años	1.000	3	5.885	1.962	0,49
Campo de juego: 11-15 años	2.000	2	3.622	1.811	0,30
Preescolar	1.100	3	5.885	1.962	0,49
Básica	1.500	2	18.109	9.054	1,50
Casa-cuna	2.000	2	905	453	0,08
Guardería	2.000	2	1.358	679	0,11

sigue...

...cont.

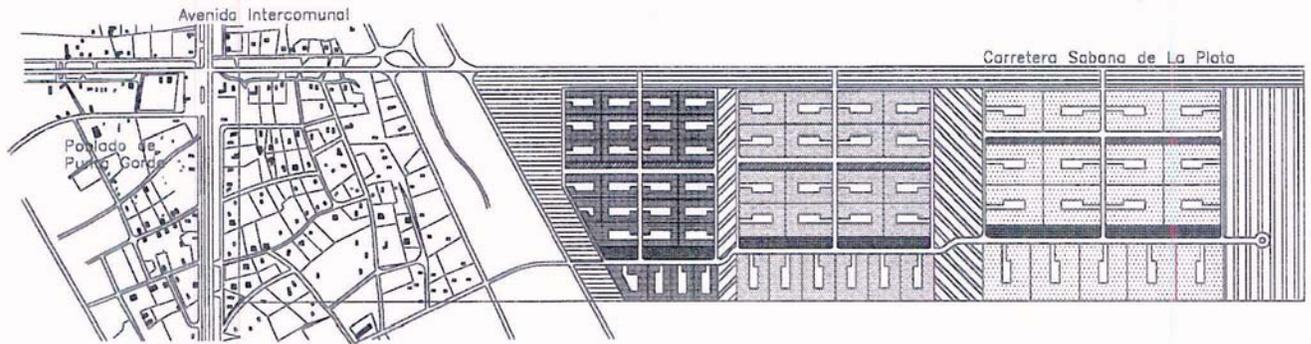
### USOS SEGUN NORMAS MINDUR Y OTRAS

USO ESPECÍFICO	población referencial hab.	nº equip. individuales nº	área total equipamiento m²	área por equip. individuales m²	área bruta %
<b><i>Banda cultural-deportiva</i></b>					
Cine	-	1	400	-	0,03
Deporte (basquet, volibol, etc.)	3.500	1	4.000	4.000	0,33
Parque vecinal	4.000	2	15.392	7.696	1,28
Reserva urbana	-	-	49.372	-	4,09
<b><i>Banda residencial semi-rural (baja densidad) 66 hab/ha</i></b>					
Viviendas	3.018	592	224.195	379	18,57
Comercio	-	-	7.545	-	0,63
Campo de juego: 1-5 años	500	6	7.244	1.207	0,60
Campo de juego: 6-10 años	1.000	3	5.885	1.962	0,49
Campo de juego: 11-15 años	2.000	2	3.622	1.811	0,30
Preescolar	1.100	3	5.885	1.962	0,49
Básica	1.500	2	18.109	9.054	1,50
Casa-cuna	2.000	2	905	453	0,08
Guardería	2.000	2	1.358	679	0,11
<b><i>Banda macro</i></b>					
Industria	-	-	36.218	-	3,00
Comercio	-	-	22.636	-	1,88
Mini-expendios de gasolina	8.000	1	905	905	0,08
Verde territorial	-	-	18.109	18.109	1,50
Deporte (béisbol, fútbol)	3.500	2	19.000	9.500	1,57
Reserva urbana	-	-	16.796	-	1,39
% de referencia 20%					
Circulación (aceras+calles)*	24		241.450		20,00

Nota (\*) Caminos, Goethert, p. 65.

**FIGURA 3**

**EL PLAN PARA EL DEDO  
DE PUNTA GORDA**



**LEYENDA**

- Vivienda alta densidad
- ▨ Vivienda media densidad
- ▧ Vivienda baja densidad
- Comercio
- ▨ Educativo recreacional de proximidad
- ▧ Area de proteccion
- ▨ Banda civica
- ▧ Banda deportivo cultural
- ▨ Parque Territorial



ESCALA GRAFICA (mts.)  
0 50 100 200 300 500

a medida que los servicios se desarrollen y la experiencia organizativa de las comunidades se fortalezca. Cada banda residencial constituye una *unidad básica de diseño* (UBD) de aproximadamente tres mil habitantes y 600 viviendas, que se agrupan en condominios de aproximadamente 25 viviendas, en parcelas de distinto tamaño –el mismo ancho, distinta profundidad.

Se distinguen tres bandas residenciales de densidades graduales, que responden a la situación de ubicación dual del macro-lote –entre el campo y la ciudad– y que permiten calidades de vida de naturaleza diferente:

- La *banda de alta densidad o urbana*, la más cercana al corredor conurbano (densidad promedio 135 hab/Ha);
- La *banda de media densidad*, (densidad promedio 100 hab/Ha);
- La *banda de baja densidad*, o banda semirural (densidad promedio 65 hab/Ha).

En cada una de estas bandas se ubican 11 campos de juego para niños: 6 para niños de 1-5 años, 3 para niños de 6-10 años, y 2 para niños de 11-15 años; en materia educacional, se ubican en cada banda 3 preescolares, 2 casas-cuna, 2 guarderías y 2 escuelas básicas; igualmente, en cada tramo del *paseo interbandas* correspondiente a una banda residencial se prevén 75 *locales comerciales* de aproximadamente 100m<sup>2</sup> c/u.

**Las bandas de equipamiento.** Se distinguen también tres bandas de equipamientos:

- La *banda cívica* acoge la asociación de vecinos, el centro parroquial, y un centro para el culto, dentro de un parque vecinal.

- La *banda deportiva-cultural* incluye campos deportivos pequeños (canchas de futbolito, baloncesto, volibol), y otro parque vecinal.
- La *banda macro* –espacios de gran envergadura– incluye un parque territorial, un parque industrial y un expendio de gasolina.

### 2.3 Lote y comunidad

Se requiere de programas-proyectos que consideren a las comunidades como actores activos, estimulando la autogestión y la participación comunitaria como parte integral de los procesos de diseño y producción del hábitat.

A través del hábitat se pretende reconstruir el sentido de lo colectivo y de la participación a través de un proceso continuo y sostenido que, partiendo de un diseño concertado, conduzca a la producción progresiva y autogestionada de los espacios vitales: la vivienda y el urbanismo.

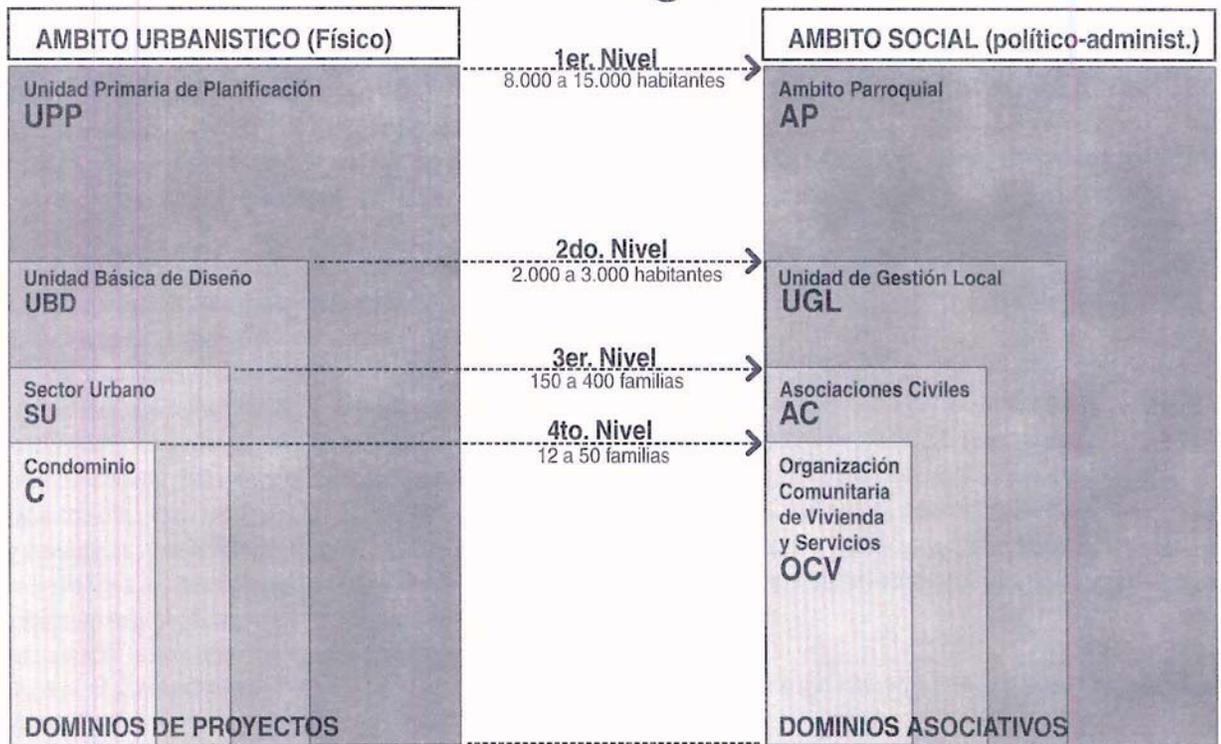
La ejecución progresiva de este desarrollo requiere que las inversiones en servicios de infraestructura se hagan de acuerdo con la ocupación progresiva del espacio. Se sigue el criterio de desarrollo lineal adoptándose una unidad básica que se repite sobre la línea de desarrollo definida por los servicios principales existentes en la carretera Sabana de la Plata: vialidad, cloacas, electricidad, acueducto y drenajes. Al interior del lote se desarrollan los servicios comunales centrales, comerciales, administrativos, religiosos y recreativos (de acuerdo con la complejidad del servicio y a la densidad de ocupación del espacio, lo que se traduce en ventajas comparativas de acuerdo con el interés de cada familia). En el *paseo interbandas*, de trazado irregular y no paralela a la línea de servicios –carretera de Sabana– se ubican la mayor parte de esos servicios, específicamente aquellos que atienden demandas a la escala de todo el lote.

La participación de las comunidades en el desarrollo urbanis-

**FIGURA 4**

**LA UNIDAD URBANA  
AUTOGESTIONADA**

## Unidad Urbana Autogestionada UUA



tico dependerá en gran medida de la relación entre la estructura urbana y los distintos niveles de organización social o comunitaria: la articulación entre los ámbitos físico y social.

Se parte de la existencia de una articulación entre los diferentes niveles de organización social y los diferentes dominios proyectuales; esta relación da lugar en cada *dedo de desarrollo* a lo que denominaremos *Unidades Urbanas Autogestionadas (UUA)*.

**Niveles de intervención.** Para el *dedo de Punta Gorda* se establecen cuatro niveles de intervención o *dominios proyectuales* en la UUA (Figura 4):

1- Existe un primer nivel de agrupación representado en lo físico por la *Franja nuevo hábitat* (121 ha) que denominaremos *Unidad Primaria de Planificación (UPP)*; esto define una unidad funcional en cuanto a los servicios aislados propios de ese nivel funcional, con escalones que permitirá programar las distintas etapas de crecimiento; y en lo social (político-administrativo), por un nivel cercano a la parroquia (de 10.000 a 12.000 habitantes), si se considera la totalidad del terreno.

2- La *UPP* estará constituida por tres *Unidades Básicas de Diseño (UBD)* de aproximadamente 3.000 habitantes que se constituirán en células político-administrativas de *Gestión Local* que sirven de base a la subdivisión del suelo.

3- Al interior de estas *UBD* se forman agrupaciones menores, definidas en lo urbanístico, como *Sectores*, y en lo social, como *Unidades Vecinales*. Cada *Sector* es concebido como unidad elemental de diseño y producción, compuesto por un mínimo de 100 y un máximo de 250 familias constituidas en Asociaciones Civiles sin fines de lucro comprometidas en la gestión, administración, construcción, mejoramiento y ampliación de las viviendas y de los servicios básicos; su

tamaño ha sido definido desde varias ópticas:

- a- económica; el número máximo de viviendas a ser financiadas por el FONDUR para proyectos de interés social, es de 250 unidades y, por otro lado, 100 viviendas (2 a 4 condominios aproximadamente) representan la unidad mínima de producción a ser desarrollada por pequeñas empresas constructoras (un número menor de unidades resultaría poco rentable);
- b- socio-administrativa: el número de familias propuestas por los diferentes Programas de Gestión Habitacional oscila entre 100 y 300 familias (ASOVIS - ASOAVI - PEGHAL); representada por una asociación civil o vecinal;
- c- de desarrollo físico (o etapa de desarrollo) con referencia a la construcción progresiva del conjunto urbano.

Cada *Sector* servirá como unidad de contratación de las distintas etapas de construcción.

4- Los *Sectores* están compuestos, en su interior, por unidades de diseño, más pequeñas, denominadas *condominios*, y cuya organización social se corresponde con la figura legislativa establecida en la Ley de Política Habitacional como *OCV (Organizaciones Comunitarias de Vivienda)*. Se recomiendan agrupaciones de 6 a 8 condominios para una población inicial entre 150 y 200 familias, pudiendo llegar a un máximo de 300 ó 400 familias en el proceso de desarrollo y densificación progresivos (tomado del Programa de Gestión Habitacional Local/PEGHAL). Los *condominios* se constituyen en las células mínimas de agrupación física y social.

### 3/ CONDOMINIOS Y PARCELAS

Según Echeverría, La Roche y Kauffman (1995, p.109), el *condominio* representa un modelo de organización de

unidades territoriales en horizontal, precisando los límites espaciales que refuerzan el sentido de pertenencia de las diferentes familias a un territorio que les es propio y reconocible, así como su sentido de propiedad de lo colectivo.

Los condominios de las tres bandas residenciales son semejantes: el espacio abierto común del condominio y el ancho de las parcelas son los mismos en las tres bandas, y lo que varía es la profundidad de las parcelas.

En la optimización del trazado, el diseño de la parcela es fundamental, así como para la determinación de la densidad deseada y la definición de la forma de ocupación del suelo de uso residencial. Para el diseño de la parcela se tomaron en cuenta consideraciones internas, tales como las formas y usos de las unidades residenciales (tipología de vivienda), y consideraciones externas, como las densidades correspondientes a cada franja y las formas de agrupación en los condominios.

Se consideró igualmente, la eficiencia del lote en relación con el tejido, midiéndose los costos de la infraestructura de servicio en términos de longitudes de redes con respecto al número de parcelas servidas, distancias de recorridos peatonales y cantidad de vialidad. Las parcelas seleccionadas son angostas (7,5 m) teniendo profundidades diferentes según la banda residencial en la que se ubiquen: 22,5 m (banda alta densidad), 30 m (banda densidad media) y 45 m (banda semi-rural). Existen parcelas especiales en cada una de las bandas, para ofrecer otras posibilidades a los potenciales habitantes del lote.

La tipología de vivienda asumida es aquella en hilera con posibilidades de crecimiento en altura hasta 2 plantas, además de la planta baja.

## 4/ CONCLUSIONES

### 4.1 Sobre la intervención fragmentaria

DUCOLSA no ha elaborado hasta el presente un plan global para la reubicación de 00.000 personas en la COL, y sin embargo está licitando macrolotes para iniciar en el terreno este proceso de reubicación: la ausencia de plan –visión de globalidad– se sustituye por proyectos –visión de parcialidad–, la planificación holística por la improvisación fragmentaria.

Ahora bien, por otro lado cierto es, como nos lo recuerda Popper (1973, p. 83), que cuanto más grandes sean las figuras holísticas intentadas mayores serán sus repercusiones no intencionadas y en gran parte inesperadas, forzando al planificador holístico a recurrir a la improvisación fragmentaria, a hacer cosas que no se tenía la intención de hacer; conlleva pues, al notorio fenómeno de la planificación no planeada.

La historia de la implementación de planes de ordenamiento urbano en Venezuela no es probablemente muy positiva, la realidad, extraordinariamente compleja y dinámica, se aleja frecuentemente de un plan que pocas veces se revisa y actualiza en el tiempo: el proyecto fragmentario se impone; la diversidad se sobreimpone a la unicidad, las partes al todo; la diversidad no aparece integrada.

Si no podemos traer el cielo a la tierra, sino sólo mejorar las cosas un poco, debemos convencernos que sólo podremos mejorarlas poco a poco (Popper, 1973, p. 89), ¿pero cómo?

La experiencia del desarrollo del macro-lote de Punta Gorda, aquí presentado, no tiene otra obsesión que la de intentar responder a esa pregunta. Sin negar la necesidad de la elaboración de un plan global, quizás no determinístico, pero

anticipando que probablemente no será elaborado, urge intervenir sobre el hacer fragmentario.

Es en este sentido que si bien la licitación se ha limitado a un macro-lote, el de Punta Gorda, el equipo ha llevado a cabo una reflexión sobre la totalidad de la COL, la cual se ha materializado en una proposición provocadora: *los dedos de desarrollo*: intervención fragmentaria fuerte que lleva intrínsecamente una reflexión sobre cómo intervenir en el perímetro urbano en una conurbación como la de la COL, larga de más de 50 kilómetros (Lagunillas-Santa Rita), bordeando al lago de Maracaibo al oeste, y limitada al este, fuera de perímetro urbano, por la vía Lara-Zulia.

Es dentro de esta estrategia de intervención propuesta para el todo, que se realiza una propuesta puntual para el macro-lote de Punta Gorda.

Urge pues por un lado (i) el establecer un puente de diálogo entre el hacer holístico y el hacer fragmentario; pero por otra parte, (ii) hay que prepararse a desarrollar estrategias de intervención fragmentaria que lleven en su seno visiones de globalidad.

(i) El principio de la coordinación orgánica se relaciona íntimamente con el principio de la fragmentación y se refiere concretamente a la clase de orden que debe imperar al relacionar los sistemas de planificación holísticos con los sistemas de intervención fragmentarios: un orden orgánico emerge solamente cuando los actos individuales se desarrollan en un ambiente de libertad, coordinándose entre ellos por responsabilidad mutua, y nunca por control o represión (Alexander, 1976, p. 102).

Esta búsqueda de equilibrio satisfactorio entre los requerimientos de las partes con los requerimientos del todo debe promover la aparición y/o reconsideración de las unidades

espaciales de intervención, de los instrumentos de planificación y de los actores que intervienen en el proceso.

Para posibilitar el que estos procesos diferenciados produzcan independientemente productos compatibles, el problema de la coordinación debe ser resuelto. La coordinación entre las partes puede ser tal que las decisiones locales puedan ser tomadas independientemente, y aun así estar seguros de que funcionarán orgánicamente en relación con el todo.

(ii) La propuesta para el macro-lote de Punta Gorda es mucho más pragmática y más modesta, pues pretende enfrentar las intervenciones fragmentarias no coordinadas orgánicamente, que se asumen puedan seguir repitiéndose sobre nuestras ciudades; es una suerte de intervención fragmentaria que lleva en su seno pretensión de globalidad.

#### 4.2 Intervención fragmentaria con pretensiones de globalidad

La experiencia que adelanta DUCOLSA para reubicar en el territorio de la COL sesenta mil personas afectadas por el fenómeno de la subsidencia no es nueva: trasladar sin plan y sin proyecto urbano de conjunto. La óptica del hacer ciudad *lote a lote* sin visión de conjunto es una práctica común en casi todas las ciudades venezolanas; DUCOLSA no hace sino reproducir dichos hábitos de hacer lo urbano. ¿Qué hacer sin plan y sin proyecto urbano?

La experiencia de la propuesta presentada a DUCOLSA para el lote de Punta Gorda es una muestra de una de las alternativas para reducir el impacto del hecho de trabajar sin plan y sin proyecto urbano. Se trata de abordar los problemas del territorio y de la ciudad desde el lote; el lote devino así un *dedo de desarrollo* dentro de otros posibles en la conurbación de la COL.

Ese *dedo de Punta Gorda* no sólo plantea densidades y un ordenamiento anti-dispersión urbana sino que también plantea una forma de cortejar la ruralidad, incorporándola a la ciudad para disfrutar de los beneficios de ésta, pero sin perder todos los atributos rurales (lotes de gran superficie, espacios abiertos de encuentro con el territorio, etc.): esto es una opción para estar *entre dos* naturalezas, la urbana y la rural, la ciudad y el campo; el límite entre ambos dejó de ser una línea, un umbral, para pasar a ser una franja espesa compuesta de varias bandas de naturaleza y materialización diferente.

El lago de Maracaibo cercano, pero imperceptible, se hace presente por la perpendicularidad del lote, de la carretera de Sabana La Plata, del canal y del *paseo interbandas*, sirviendo esta perpendicularidad como geo-referencia a la manera del *cardus* y *decumanus* del urbanismo castrense romano.

Desde un punto de vista social, el dedo de Punta Gorda emerge como una unidad urbana autogestionada, formalizada en cada una de las escalas de los ámbitos de organización comunitaria. El *dedo de Punta Gorda* no sólo es una propuesta urbana contra la conurbación de la COL, sino también una propuesta de reorganización de las comunidades; el modelo organizacional social propuesto va pues más allá del caso de Punta Gorda, consciente de que el éxito de un desarrollo urbanístico depende en gran medida de la relación entre la estructura urbana y los distintos niveles de organización comunitaria.

En la mayor parte de nuestras ciudades latinoamericanas no existe proyecto urbano, y quizás no existirá en mucho tiempo. La ciudad latinoamericana, como otras tantas también, es el resultado de una sumatoria de arquitectura y de pedazos de tejidos: ciudades acumuladoras de objetos sin responsabilidad urbana. En este contexto sin

proyecto urbano y acumulador de arquitecturas es precisamente a la arquitectura que le corresponde el reto de devenir urbana.

El programa arquitectónico y las partes de un proyecto deben pues ser repensadas a la luz de su rol territorial-urbano-local; para elaborar un proyecto de arquitectura urbana, y a falta de plan y de proyecto urbano, debe analizarse desde el territorio hasta la «casa de al lado», y no necesariamente de manera lineal. En nuestro medio, y en otros tantos, le compete a la arquitectura responsabilizarse de lo urbano. Es a partir de esta visión del problema arquitectónico que la arquitectura se transformará, transformando a la ciudad: ¿acaso no estaba implícito en la Unidad de Habitación de Le Corbusier, en un edificio, un nuevo concepto de ciudad?

Se trata de hacer asumir a la arquitectura y al *dedo* un rol urbano territorial, ya que no existe ni plan, ni proyecto urbano; y esto es posible: la experiencia del *dedo de Punta Gorda* pretende ser una muestra de ello.

#### B I B L I O G R A F I A

- ALEXANDER, Christopher *et al.* (1976) *Urbanismo y participación*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 119 pp.
- ECHEVERRÍA, A., LA ROCHE P. y KAUFFMAN M. (1995) «El condominio como espacio para la participación comunitaria: caso Nueva Democracia», *Revista Urbana*, nº16/17, I-II Semestres, Caracas, 11 pp.
- CAMINOS, Horacio y GOETHER, Reinhard (1984) *Elementos de urbanización*, Ediciones Gustavo Gili S.A., México, 331 pp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE VENEZUELA (1994) «Normas de operación de la Ley de Política Habitacional». Caracas, *Gaceta Oficial* Extraordinaria nº 4710, Legislación Económica C.A., 55 pp.
- POPPER, Karl (1973) *La miseria del historicismo*. Editorial Taurus-Alianza, Madrid, 181 pp.