

Convenio Universidad-Intendencia Municipal

Propuesta para Artigas

Arqs. Raúl Acuña y Mabel Olivera

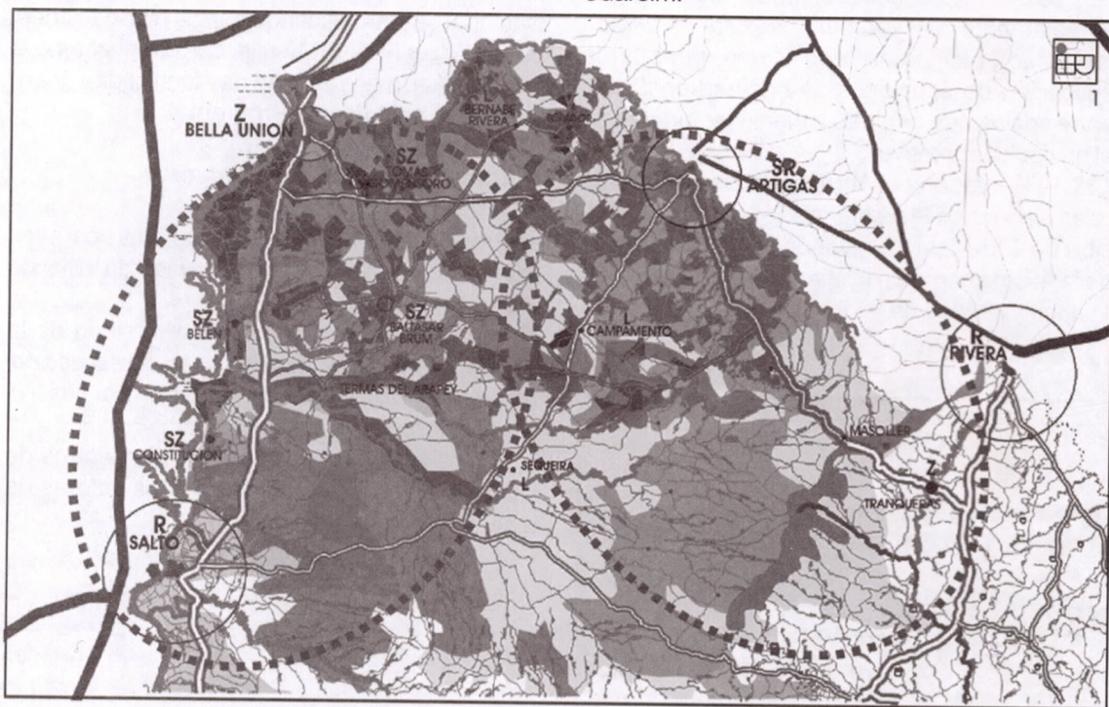
La Facultad de Arquitectura en el marco del convenio suscrito por la Universidad de la República con la Intersectorial y la Intendencia Municipal de Artigas, definió a su solicitud, estrategias y lineamientos de actuación que permitieran en un corto plazo fortalecer así como mitigar los desajustes de la estructura y organización física del territorio del Departamento de Artigas y el mejoramiento y producción de la vivienda de interés social en la ciudad capital del Departamento.¹

Sobre la base del paradigma del desarrollo territorial sustentable, el estudio incluye dos perspectivas distintas y complementarias: una *visión integral del territorio*, acerca de las condiciones de vida, las características físico-espaciales y la consideración de las dimensiones económico-productivas, sociales, culturales y ecológica, y un planteo de carácter propositivo de intervención, orientado a la acción, según lógicas de la *planeación estratégica*, en el sentido de que a través de determinados marcos institucionales se identifica un cuerpo mínimo de medidas prioritarias de intervención factibles de ser plasmadas posteriormente en proyectos especiales.

Desde ambas perspectivas, se trata de coadyuvar a la definición de políticas público-privadas que fortalezcan la actividad económica, la creación de puestos de trabajo, mayores ingresos para las familias y el mejoramiento de la calidad de vida.

En relación a la organización del territorio, se definieron acciones en lo que respecta al conjunto de componentes físico-espaciales del departamento y de la ciudad de Artigas, de manera tal que éstas respondan mejor a la realidad actual productiva y de consumo y a las posibilidades de su desarrollo futuro.

Por otro lado, respecto a la vivienda de interés social para la capital, en la propuesta se sugiere un abanico de intervenciones o proyectos relativos a su mejoramiento y producción, en consideración al papel relevante que desempeña la vivienda en la estructuración del tejido y a la existencia de demandas insatisfechas derivadas del agravamiento de las condiciones de habitabilidad en las áreas de riesgo generadas por el régimen de crecidas cada vez más recurrentes del río Cuareim.



REFERENCIAS

UNIDADES DE PAISAJE
UNIDADES DE APTITUD DE SUELO
ESTRUCTURA PREDIAL

VÍAS NACIONALES
VÍAS DEPARTAMENTALES
VÍAS REGIONALES

ÁREAS PROGRAMÁTICAS

PROPUESTA DEPARTAMENTAL

¹ Por la Facultad de Arquitectura participaron: Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (ITU); Instituto de la Construcción de Edificios (ICE); Unidad Permanente de Vivienda (UPV); Departamento de Clima y Confort de la Arquitectura (DECCA) y la Regional Norte de la Facultad de Arquitectura. Asesoría especializada: Instituto de Mecánica de Fluidos e Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería (IMFIA); Cátedra de Acondicionamiento Sanitario de la Facultad de Arquitectura.



En materia de ordenamiento territorial, se definieron tres grandes objetivos estratégicos de intervención para el conjunto del Departamento:

- integración del espacio departamental y de éste con el territorio nacional y transfronterizo;
- diversificación y articulación de las actividades agro-económicas con las economías urbanas;
- promoción de áreas de desarrollo turístico a nivel regional.

1. Integración del espacio departamental

Se propone a estos efectos, la definición de "Áreas Programáticas de Desarrollo Integral" atendiendo al comportamiento diferencial del territorio departamental y del área fronteriza, respecto a las cuales se plantea la creación de mecanismos para la operación público-privada que permitan definir y coordinar consensuadamente acciones para la implementación de políticas específicas.

En este marco se definen, a su vez, políticas en dos líneas de actuación: una de ellas sobre el sistema de conectividad como estructurador del territorio, con la creación de circuitos regionales que permitan articular la capital departamental con las ciudades de mayor jerarquía; esta modalidad de vinculación permitiría que los dos centros urbanos mayores a nivel departamental -Artigas y Bella Unión- participen complementariamente de las dinámicas de transformación de las áreas que comandan en forma independiente.

Por la segunda línea de actuación, se proponen acciones para los centros urbanos de mayor jerarquía funcional (Bella Unión, Tomás Gomensoro, Baltasar Brum) con el propósito de potenciar los roles que cumplen dichos centros en el sistema urbano y en los territorios rurales en los que participan.

3. Promoción de áreas de desarrollo turístico a nivel regional

A este nivel, las acciones propuestas procuran expandir el área turística consolidada a nivel interno, explotando las potencialidades naturales, histórico-culturales, rural y ecológica del departamento, atendiendo a su desarrollo en el contexto de la actividad en la región norte transfronteriza: definición de áreas protegidas para la explotación del paisaje natural (serranías y quebradas), minero y acuífero termal de la región (Guaraní).

2. Diversificación y articulación de las actividades agro-económicas con las economías urbanas

La orientación estratégica es la de ampliar la diversificación de la actividad económica del departamento, promoviendo niveles de especialización y diversificación de las actividades agropecuarias, atendiendo a la diversidad de potenciales y restricciones del territorio.

Se trata entonces de promover alternativas de manejo de mayor intensidad de uso de los factores de producción que abarque desde los rubros tradicionales de carne y lana (redefiniendo sistemas agro-silvo-pastoriles) hasta las producciones no tradicionales como la del arroz en sistema de rotación con ganadería. En todos los casos, procurando los mayores niveles de radicación local de diversos segmentos de las correspondientes cadenas agroindustriales.

Esta apuesta a los sectores productivos agropecuarios -tradicionales y no tradicionales- pretende generar dinámicas territoriales que transformen las capacidades locales y mejoren el marco de inserción laboral de su población, tanto en el ámbito urbano como en el rural. Asociada a estos procesos se propone potenciar los atributos endógenos de la región a través de promover el pleno aprovechamiento de las capacidades tecnológicas y de recursos humanos existentes, así como la capacitación y ampliación de la oferta de mano de obra calificada a nivel local.

Asimismo, se propone articular las actividades agro-industriales de las cadenas económicas activas del área de Bella Unión con servicios asociados al turismo (gastronomía, hotelería, centros de recreación, circuitos regionales) que incorporen y expandan las ventajas comparativas y competitivas de la región norte del litoral del Río Uruguay.

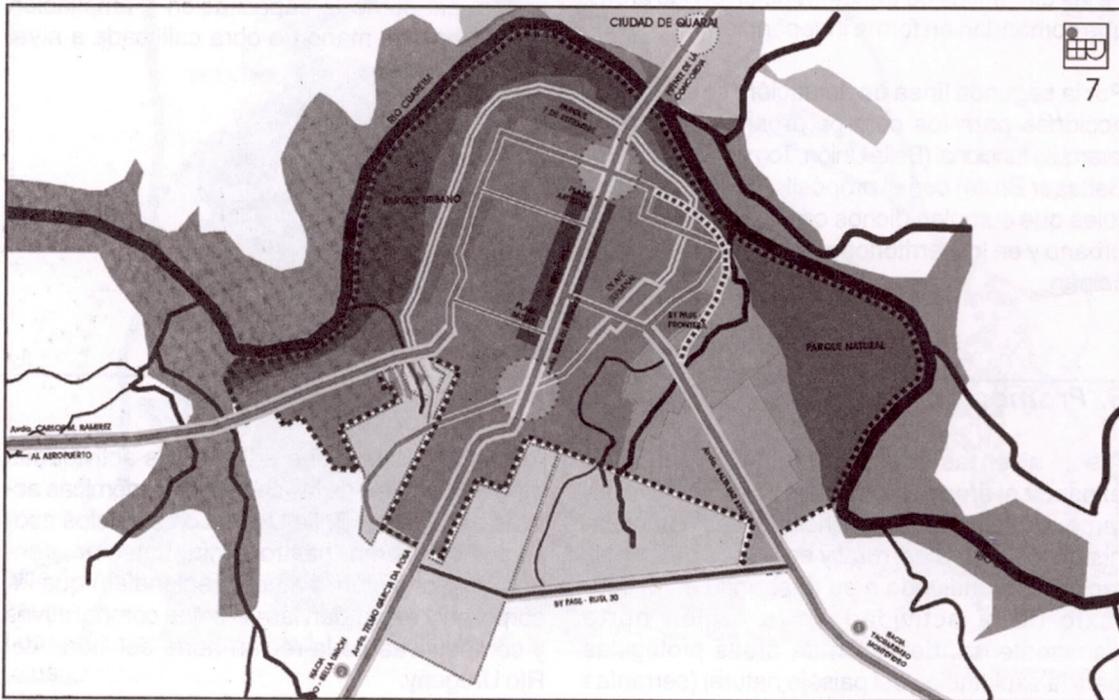
La Ordenación del Territorio de la Ciudad de Artigas

A este nivel de ordenación, los lineamientos de actuación propuestos se organizaron en referencia a dos grupos de objetivos estratégicos: el primero de ellos alude a objetivos estratégicos de intervención en el conjunto del territorio de la ciudad, identificando una reposicionamiento de la ciudad en relación al río Cuareim y una política de actuación específica para las áreas urbanas; el segundo grupo incluye objetivos estratégicos de intervención de carácter sectorial en el campo del mejoramiento y producción de la vivienda de interés social, a través la promoción de las capacidades locales para el mejoramiento y producción de vivienda en la calificación del tejido urbano existente, estructurando su extensión.

Los objetivos estratégicos de intervención a escala espacial en la ciudad contribuyen a construir las bases de un imaginario colectivo y proyectar a futuro un mejor marco físico-espacial de la ciudad para el desarrollo de la vida urbana y para asumir el papel de capitalidad departamental y de pieza clave de estructuración de su microregión transfronteriza

El río Cuareim ha sido el causante de numerosos procesos de inundaciones, con pérdidas muy importantes para la ciudad de Artigas, y es vivido como una amenaza por la población de la ciudad. La propuesta que se presenta se basa en la reconversión de esta situación, transformándola en un factor de oportunidad para la ciudad. La propuesta se apoya en la convicción de que es posible armonizar la coexistencia de un recurso hídrico con el desarrollo de las actividades urbanas, en el marco de la obtención de una alta calidad ambiental para la totalidad de la ciudad aprovechando las ventajas comparativas del punto de vista de su soporte natural.

En este sentido, se propone afirmar la consolidación de su área central recalificando sus puntos singulares (avenidas, plazas y borde del río) y conjuntamente, se plantea la realización de un circuito urbano fuertemente caracterizado de manera que se integre la zona alta de la ciudad con el área central y las márgenes del río, contemplando a su vez, la traza del ferrocarril como una nueva área de intervención urbana.



CUIDAD ARTIGAS - IMAGEN OBJETIVO

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ●●●● LIMITE URBANO ■ AREA CONSOLIDACION URBANA ■ AREA CENTRAL ● ACCESO CIUDAD
Sistema viario jerarquizado | <ul style="list-style-type: none"> — BY PASS — EJE PRINCIPAL — CIRCUITO URBANO — PASEO URBANO ■ RECUPERACION AMBIENTAL | <ul style="list-style-type: none"> ■ REGION ESPECIAL ■ AREA URBANIZABLE ■ AREA URBANA ● FUERTAS CIUDAD |
|--|---|--|



A su vez, se distinguieron áreas que requieren un tratamiento especial y para las que se propone su *recuperación ambiental*. Coinciden con los bordes del río Cuareim y de sus afluentes y con las linderas al aeropuerto buscando su calificación como áreas de interés paisajístico y por lo mismo, destinadas para el desarrollo de actividades esporádicas.

Los estudios realizados por la Facultad de Ingeniería demostraron un aumento en la frecuencia de las inundaciones, provocado por una variación del régimen de lluvias en la cuenca del Río Cuareim, por lo que este aspecto mereció una particular atención. En lo sustancial la propuesta incluye la definición cuidadosa de áreas según los distintos niveles de riesgo. Respecto al más crítico, el estudio sugiere que, de común acuerdo con la población afectada, se implemente un programa de actuación integral que permita desestimular su uso habitacional y definir áreas y modalidades de relocalización.

En las áreas de incipiente expansión urbana, localizadas en el sector Sur de la ciudad, sobre suelo calificado como "suelo suburbano", se propone su recalificación como "suelo rural" en régimen especial, de modo tal que a través del mismo, se permita la articulación del tejido residencial existente con la ciudad y la localización de otros usos, a excepción del residencial, en el resto del área vacante.

Otro aspecto considerado en el estudio, es el de la constitución de una cartera de suelo municipal, entendida ésta como un elemento de vital importancia para consolidar el tejido urbano existente y direccionar el crecimiento de la ciudad sin menoscabo del territorio rural circundante. Elemento por otro lado, estratégicamente importante para implementar en el marco de la política de desarrollo urbano señalada, respuestas habitacionales que atiendan a los sectores más vulnerables de la población.

El Mejoramiento y Producción de Vivienda de Interés Social en la Ciudad Capital

En relación a esta temática se plantean dos grandes grupos de objetivos estratégicos: el primero para atender a la promoción de las capacidades locales para el mejoramiento y producción, y el segundo para calificar el tejido existente y extender la ciudad.

1. Promoción de las capacidades locales para el mejoramiento y producción

- *Recursos disponibles y potencialidades de la industria de la construcción local.* A efectos de conocer las potencialidades reales y los recursos disponibles en la ciudad de Artigas para lograr un mayor desarrollo de la industria de la construcción, se realizó una "miniencuesta" de opinión calificada sobre la capacidad técnica, empresarial y las actividades de producción de vivienda de interés social existentes, que permitió realizar una primera aproximación a la realidad de la industria y sus actores.

Se expone un primer abanico de recomendaciones para dinamizar el sector y orientar análisis posteriores, en especial en lo que concierne a las necesidades reales de vivienda y servicios en la ciudad y en el Departamento y al grado de factibilidad que puedan tener modalidades de construcción a través de mecanismos alternativos de carácter asociativo y de autogestión. En este sentido y en lo que concierne a la industria

de la construcción, a la producción de insumos y a los niveles de capacitación técnico-profesional, se propone:

- flexibilizar las exigencias oficiales para el registro de las empresas constructoras locales ante el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO) procurando que se adecúen a la realidad del Departamento;
- estimular la producción artesanal de componentes de la construcción, procurando la mejora de la calidad de la producción local de ladrillos cocidos y sin cocción y fajina y la introducción de la fabricación de aberturas de aluminio;
- establecer con UTU programas de capacitación de técnicos sanitarios y electricistas.

- *Materiales y tecnologías con potencial de desarrollo a escala nacional*

De las entrevistas realizadas con empresarios del departamento que trabajan en la producción de materiales o tecnologías que aspiran a desarrollar para el mercado nacional, se detectaron dos actividades principales:

- *Producción de componentes de madera.* A este nivel se destaca la existencia de dos empresas de carpintería que trabajan, una de ellas con madera importada y la otra con madera nacional, esta última con un nivel de equipamiento y personal calificado de entidad, que produce aberturas para los programas de vivienda de MEVIR y de paneles prefabricados, diseñados por el



Instituto de la Construcción de Edificios (ICE) de la Facultad de Arquitectura, para una cooperativa de vivienda de funcionarios de UTE. Esto indica un potencial de desarrollo de importancia para la zona y la región, dado que se utiliza madera nacional de Paysandú y manejo empresarial de Artigas, con precios que han resultado competitivos para la construcción en la capital.

Es necesario señalar que el Departamento dispone de tierras dentro del área de prioridad forestal, que no son muy abundantes pero que no han sido explotadas. No obstante se encuentra muy próximo a zonas de gran explotación en este rubro como los departamentos cercanos de Paysandú y Rivera.

En oportunidad del alcance de este convenio de la Universidad con la Intersectorial y la IMA, resulta de interés la realización de un prototipo de vivienda en Artigas con la tecnología y el diseño desarrollado por el ICE. El mismo permitirá dar a conocer los resultados que se pueden obtener en materia de seguridad y confort, con tecnología y diseños que emplean la madera nacional, para que eventualmente esta tipología pueda ser retomada por programas públicos de producción de vivienda.

- *Producción de mampuestos.* En una primera instancia y por sugerencia de la Intersectorial y la IMA, la Facultad de Arquitectura realizó algunos ensayos del denominado "ladrillo modular Tigre", que se produce en la ciudad. Se trata de piezas premoldeadas de arcilla, arena y cemento, de tamaño similar al de un ladrillo, respecto de las cuales se comentaba que constituían elementos de rápida colocación por su sistema de encastramiento y de ahorro en el material de las juntas. Materiales semejantes circulan en la región, en particular en Brasil y Chile, con buena aceptación. También en nuestro país existen experiencias de este tipo, siendo conocida la de Tacuarembó cuya Intendencia apoyó la construcción de viviendas cooperativas con un material similar, trabajo que fue presentado en VIVIENDA POPULAR.

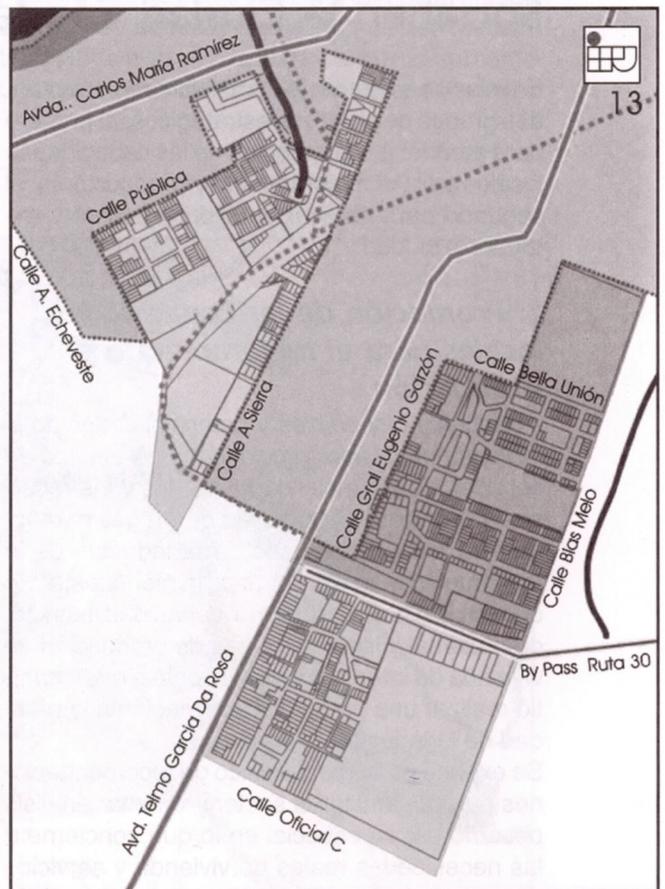
En una segunda instancia se propone considerar otros rubros que ameriten ser estudiados para detectar sus posibilidades de utilización, en particular la piedra, dada su abundancia en la región, para lo cual previamente deberán determinarse sus características y las reales posibilidades de explotación.

- *Transferencia de información para el mantenimiento y mejora de la vivienda existente*

La transferencia de información se realiza a través de un "Manual para usuarios de los Núcleos Evolutivos Mejorados (NEM)" que construye actualmente la IMA en la Ciudad de Artigas, que

se espera se constituya en un material de trabajo que permita una comunicación fluida entre técnicos y usuarios, facilitando el relacionamiento y potenciando la acción de ambos para el mejoramiento del hábitat.²

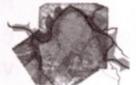
Para los usuarios, se trata de que comprendan cómo funciona su vivienda para que hagan buen uso de la misma, la mantengan en buenas condiciones y la mejoren adaptándola a sus necesidades. Ésta es una tarea de fundamental importancia dado que todas las soluciones que se están entregando necesitan ser mejoradas y ampliadas para poder tener una respuesta adecuada a las necesidades de las familias. Para los técnicos, se busca facilitar el trabajo de asesoramiento de pos-obra a través de un material que sea fácilmente comprensible por los usuarios. El Manual se considera una herramienta orientadora sobre acciones a realizar con respecto por un lado al uso y mejora progresiva, que se relacionan al confort, a la calidad del aire y a evitar el riesgo de ocurrencia de patologías de origen higrotérmico, dando especial importancia a este aspecto, y por el otro al mantenimiento



REFERENCIAS

- RESERVA MUNICIPAL
- SUELO A URBANIZAR
- AREA URBANIZADA
- PASEO URBANO
- ACCESO CIUDAD

RESERVA URBANA MUNICIPAL





para prevenir y corregir los factores causantes del deterioro de la vivienda, aumentando su durabilidad.

El estudio higrotérmico se presenta en dos grandes capítulos: período frío y período caluroso, en los que se abordan recomendaciones con criterios ajustados y coherentes sobre aislación, uso de protecciones y ventilación de la vivienda previstas en mejoras progresivas de la misma.

A futuro se propone ajustar el manual para que el mismo refiera a distintas soluciones de vivienda que se están implementando en el área. A partir de este manual ajustado podrán diseñarse otros materiales de trabajo con distintos formatos, diapositivas, videos, etc. En otro plano se propone aportar a la IMA y a los técnicos del lugar un producto conteniendo sugerencias para el diseño surgidas de evaluaciones de proyectos en curso o ejecutados.

- Transferencia de información para la inserción de técnicos en programas públicos

Complementando lo anterior, se entregó información dirigida a técnicos, para promover su inserción en el diseño y operación de programas y proyectos de mejoramiento y producción de vivienda de interés social. La misma hace referencia al funcionamiento del sistema público de producción de vivienda; al papel que juegan los Institutos de Asistencia Técnica (IATs) o Equipos Técnicos Multidisciplinarios (ETM); a las modalidades de organización y funcionamiento de las cooperativas de vivienda y por último al alcance del Programa de Integración de Asentamiento Irregulares (PIAI).

2. Mejoramiento y producción de vivienda para calificar el tejido urbano existente y estructurar su extensión

- Actuación en áreas centrales

El propósito de este tipo de actuación es utilizar la infraestructura y equipamiento existente en las áreas consolidadas de la ciudad, para optimizar los recursos de subsidios que entrega el MVOTMA en aquellos terrenos que se entiendan viables desde el punto de vista del precio del suelo, manteniendo y afirmando la morfología urbana existente. A esos efectos se propone la realización de pequeños conjuntos de SIAV Grupal, con tipología de "cáscara evolutiva" promoviendo la participación de pequeñas empresas locales complementadas con el aporte de mano de obra por autoconstrucción o ayuda mutua y el asesoramiento integral de Institutos de Asistencia Técnica locales.

- Actuación en áreas inundables

Tal como fue señalado anteriormente, se propone en estas áreas calificadas como "suelo urbano de recuperación ambiental" un programa de acción integral con la población afectada, que deberá contemplar la intención inicial de permanecer en sus viviendas, por razones patrimoniales, de identidad y de vulnerabilidad social de muchos de los residentes afectados, por lo que es importante asumir la búsqueda de soluciones alternativas viables, en tanto que éstas sean consensuadas entre la población involucrada, las autoridades y los organismos públicos competentes a través de un proceso seguramente de largo plazo.

