

o: ■ ■ ■

97

Arquitectura del ambiente

REVISTA AMBIENTE DIGITAL



ARQUI  
TECTURA  
DEL AMBIENTE

\* Por Rubén Pesci

Agosto de 2006

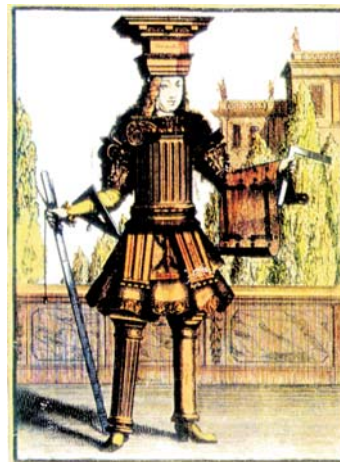
## LOS ARQUITECTOS Y LA RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

Tengo la convicción de que el ambiente es una responsabilidad que incluye también a los arquitectos, porque la arquitectura tiene un rol “fundamental” en una buena construcción, mantenimiento y manejo del ambiente. A esto llamamos “la arquitectura del ambiente”. Espero que quede claro que no es “el ambiente en la arquitectura”, una adjetivación más. “Arquitectura ambiental” es una rama muy respetable, pero creemos que es sólo el principio. En realidad, el gran sujeto de todas nuestras cualidades, de todos nuestros problemas, es el ambiente. Hay muchos autores que ya no dudan en incluir el problema de la seguridad en las grandes urbes, por ejemplo, como un problema ambiental, surgido de ciudades mal diseñadas, con el consecuente crecimiento inadecuado, de exclusión social, y de tantas otras injusticias que finalmente se revierten de alguna forma. Entonces, no es nuestra preocupación la arquitectura adjetivada con su dimensión ambiental, sino el ambiente como sujeto de nuestra gran preocupación. En la salud: la prevención; en la educación: el buen comportamiento social y la solidaridad; y en la arquitectura: todo lo que la arquitectura puede y debe (el deber ser) ofrecer para un ambiente mejor. Vista en perspectiva, la arquitectura debe ser refundada. Y la primera cuestión a resolver es qué arquitectura queremos imaginarnos para el Siglo XXI. En definitiva, ¿cuál es la gran responsabilidad del arquitecto, manifiesta luego en mil aspectos?

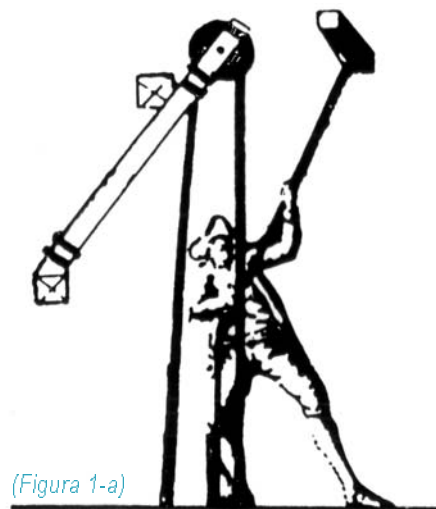
En una tarjeta postal antigua que compré en París un querido profesor mío, Sergio Los, se ve HABUD l'ARCHITECT (ver fig. 1).

Durante algunos siglos, el arquitecto era como ese personaje que trabajaba para el príncipe y que estaba disfrazado de estilos perfectamente codificados porque en realidad era un personaje de buen gusto, que vestía

De buen gusto las construcciones del príncipe. Hoy, una buena parte de la matrícula -los exitosos- hacen más o menos esto.



(Figura 1)



(Figura 1-a)

Giancarlo de Carlo, uno de los grandes maestros de la segunda mitad del S XX, en su revista “Espacio y Sociedad” tenía una especie de icono que para él era un personaje inmediatamente posterior a la revolución francesa, que levanta peso con unas poleas, de alguna manera actúa con una máquina, es un personaje ingenioso; y era así como veían a los arquitectos en la época los nuevos burgueses: alguien más cercano a este personaje al servicio de la sociedad y que tiene las habilidades como para resolver problemas, casi un ingeniero (ver fig. 1a).

## EL ARQUITECTO DEL SIGLO XXI

¿Cómo será el arquitecto del siglo XXI? Una versión moderna de “Habud l’architect” pareciera estar dominando hoy donde la arquitectura fortalece al poder. El arquitecto actúa más bien de esa manera, no usa estilos dóricos o corintios, pero sí usa la estética para resolver problemas funcionales que muchas veces vienen decididos por el cliente, por el capital, por el inversor, y generalmente no contemplan las consecuencias socio ambientales. Pero otra fue la visión del rol de la arquitectura. Encontré esta frase del gran poeta y novelista J. W. von Goethe, de 1786:

*“He subido a Spoleto, en Italia, y he estado también sobre el acueducto que al mismo tiempo es puente entre una montaña y la otra. Hay diez arcadas que superan todo el valle; construidas en ladrillos, resisten seguras a través de los siglos, mientras el agua corre (...) desde un punto a otro de Spoleto. Esta es la tercera obra de los antiguos que tengo delante de mí y en la cual conservo la misma impronta siempre grandiosa.*”

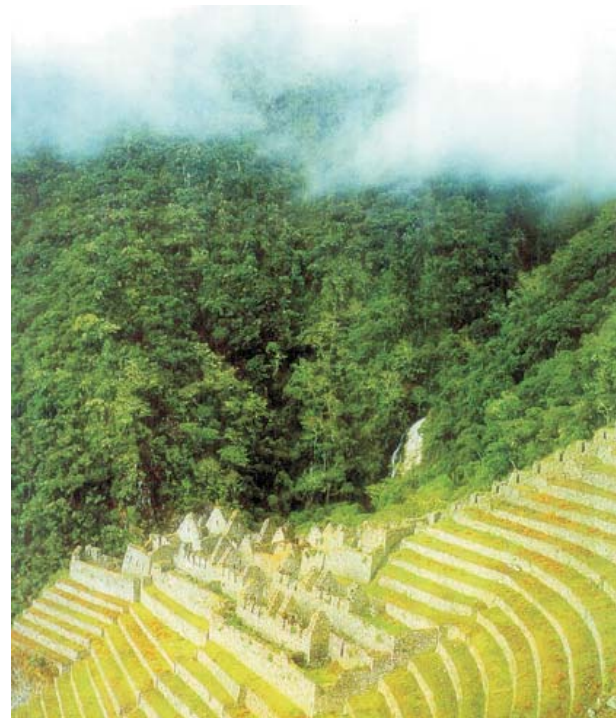
*El arte arquitectónico de los antiguos es verdaderamente una segunda naturaleza que actúa acorde a los usos y a los fines civiles. Es así que surge el anfiteatro, el templo, el acueducto. Sólo ahora siento con cuanta razón he encontrado siempre detestables las construcciones hechas por capricho (...) todas cosas nacidas ya muertas, porque aquello que verdaderamente no tiene en sí mismo una razón de existir, no tiene vida. Y no puede ser, ni devenir grande". (ver fig. 2)*

(Figura 2)

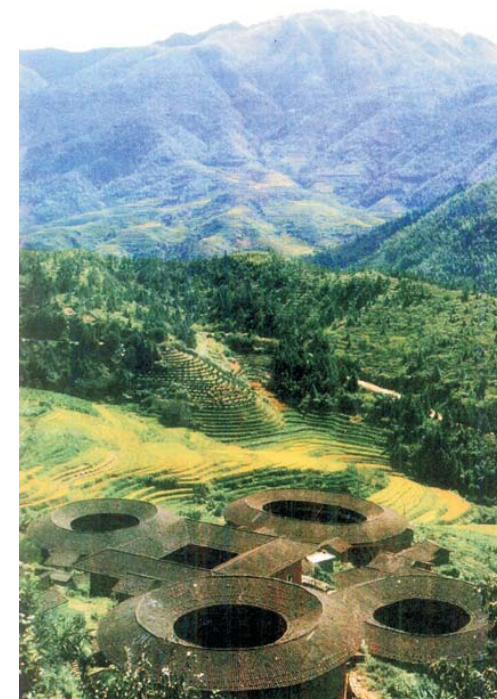


*¿Por qué hoy se quieren hacer acueductos y edificios por separado? ¿Por qué por separado algunos hacen sembrados y otros hacen edificios? Para el arte arquitectónico de los antiguos no había separación, y esto cualquiera de nosotros que haya tenido la suerte de visitar algún sitio histórico lo habrá comprobado profundamente. En la ciudad sagrada de los Incas, Machu Pichu, o en el Valle Sagrado, se nota con claridad cómo naturaleza profunda y naturaleza transformada, naturaleza arquitecturizada, se integran en un único gran diseño. (ver fig. 3)*

(Figura 3)

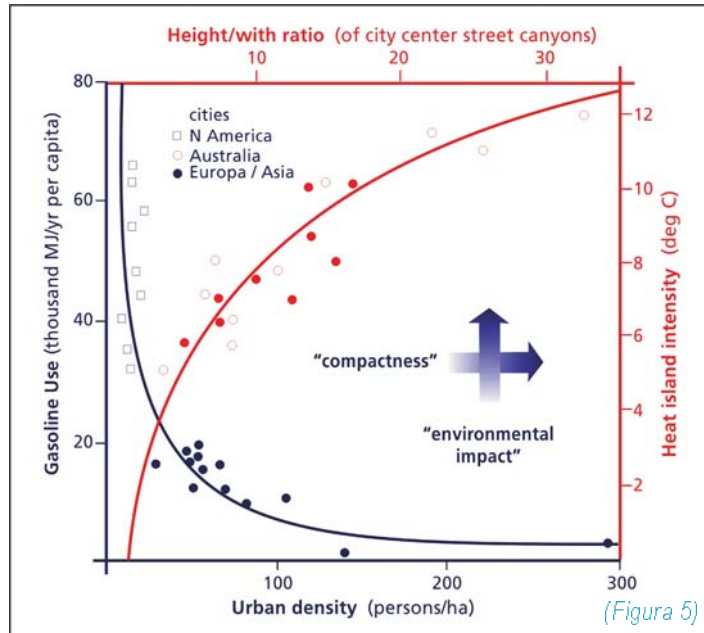


(Figura 4)



O los "Hakka", esos enormes círculos o enormes cuadrados en China, (ver fig. 4) increíblemente interconectados entre sí, que son como Coliseos, como estadios de fútbol, pero que en realidad son edificios de vivienda popular con pequeñas ventanas hacia fuera y grandes balcones-galerías hacia adentro -como un estadio de toros-, enormes techos que frenan intensas lluvias, y logran así que en cuatro macro edificios vivan 8000 personas. Por supuesto, las paredes son de barro o de piedra, según donde se encuentran, tienen un aislamiento térmico colosal, y socialmente conviven en una gran plaza semipública; muy cerca están también las terrazas de cultivo, y poco más allá la naturaleza. Todo tan concentrado, como un ejemplo maravilloso, a 20.000 Km. de distancia de los Incas, con resultados diferentes pero criterios semejantes.

Concentrarse y mantener la naturaleza intacta, explotar con prudencia las zonas naturales y vivir lo más concentrado posible. Eso es arquitectura sustentable y responsable, y lleva a producir ciudades más sustentables (ver fig. 5), donde debemos volver a concentrarnos en densidad para evitar altos usos de combustible y tiempos de traslado.



Curva de uso de combustible vs. densidad urbana (Herzog 1977)

Damos un salto en el tiempo y el espacio y nos vamos a Bolonia, en Italia, con sus 36km de galerías aporricadas, que generan unas situaciones maravillosas para una ciudad lluviosa, muy calurosa en verano, muy neblinosa en invierno (ver fig. 6). Estos pórticos son una especie de living, un lugar de estar semiabierto, semicerrado. Fueron la gran creación de Bolonia hace casi mil años y aún hoy se mantienen. Pero lo extraordinario es que no son la consecuencia solo de una obra urbanística y de planificación, sino de una norma reguladora sobre el espacio público: permitieron avanzar 5m sobre la calle, arriba del segundo piso, dejando abajo galería, y generaron un gran negocio inmobiliario, cada quien podía agrandar su edificio hacia la calle. Con este patrón generaron una enorme arquitectura de la ciudad, 36km de ensanches, se pusieron de acuerdo para adoptar una norma reguladora que permite diversos estilos, formando un rasgo ambiental extraordinario, y convirtieron a Bolonia en una ciudad única, Patrimonio de la Humanidad.



(Figura 6)

Una mañana llovía intensamente, en invierno, la gente abrigada, de un lado de la calle la galería desde donde la gente mira y escucha del otro lado de la calle a la Orquesta Sinfónica, tocando en la calle bajo el pórtico. Un concierto hecho posible en el espacio público por la concertación de tantos arquitectos como ampliaciones de casas o edificios hubo que hacer. Pero el detalle maravilloso estaba en el toldo (colocan toldos que van regulando esas arcadas, como el que tenía arriba mío) que decía "superar el miedo e imaginar lo imposible". Creo que lo que nos está pasando a los arquitectos, frente al cambio que ha tenido el mundo, es que no hemos superado el miedo y no hemos sido capaces de demostrar lo imposible, estoy hablando de incumbencias, de responsabilidades, de rol profesional. No estoy diciendo: "señores, pórtense bien, sean bohemios, no ganen dinero, ayuden a que todo sea bonito". En realidad estoy diciendo generemos más incumbencias, unámonos con los demás profesionales y hagamos un buen ambiente.

¿Otra alternativa? esconder todo debajo de la tierra y ponerle arriba pasto. Hay gente muy talentosa, que ha buscado otras alternativas porque algo hay que hacer. Pero, en todo caso, es una solución para casos aislados, esquiva, reactiva...

## ARQUITECTURA DEL AMBIENTE

En mis apuntes más recientes, comencé a escribir:

*"Habitar el mundo es difícil, y hacerlo bien mucho más. Durante muchísimos siglos habitar era construir, y por ello en la visión filosófica de Habermas-Heidegger la tríada ser-habitar-construir constituyó la condición de la vida humana. Sin construir no habito, y sin habitar no soy..., pero de tanto construir -en el sentido clásico occidental- hoy nos cuestionamos la sustentabilidad de ese proceder."*

Mientras hubo en el mundo más vacíos que llenos construidos, el noble arte de construir llenos fue útil y deseable: una casa en un campo de girasoles; una torre en una frontera inhóspita; una ciudad en una colina, sobre un valle de frutales y unas laderas de viñedos; una colonia de pescadores en una playa inmensa o en una ensenada rocosa; un acueducto o una vía férrea cruzando un valle; unos canales surcando Francia; una reluciente ciudad, dorada, espejeante, poderosa, en las márgenes de un gran río.

Pero la población creció, la demanda de habitar también; el mundo se llenó de llenos y los vacíos empezaron a quedar recortados, separados, abandonados, degradados o alterados...

Siempre creí que poner artefactos sobre el mundo es una tarea bien delicada, casi sagrada (la arquitectura como un arte mayor) porque sustituye una porción de naturaleza por una porción construida de hábitat, dignificando el paisaje y posibilitando convivir con la naturaleza. Pero hoy desconfío cada vez más de esa manera de construir, que más y más precisa introducirse con prepotencia para encontrar un lugar disponible en ciudades infinitas, en periferias arbitrarias y banales, en los márgenes inhabitables, inundables, erosionables de conurbaciones in-urbanas donde son empujados a habitar los excluidos, en territorios fracturados sin anestesia por infraestructuras discutibles...

A inicios del 2002, entre muchos practicantes de la nueva proyectación socio-ambientalista sustentabilista, reunidos no por casualidad en el III Foro Social Mundial, en Porto Alegre, propuse que el gran desafío era **pasar de la prepotencia a la levedad**. (1)

La prepotencia es el signo de la acción socio-ambiental hasta hoy, y muy en especial es el modo de hacer del "do it yourself" (hágalo usted mismo) y otras manifestaciones del individualismo acumulador. En la sociedad de la desconfianza, de la insolidaridad, debo armarme de prepotencia para construirme mi hábitat y ser...

En un mundo demasiado lleno, allí donde la demanda de urbanización concentró megalópolis, dejando inhabitadas regiones otrora civilizadas, la prepotencia es hoy un modo cruel e insustentable de hacer.

La competencia por ocupar espacio, alzarme más alto, desplazar huertos, sembrados o bosques, por cementos y aceros de dudosa sustentabilidad económica, grosera insustentabilidad ambiental y desconfiable estética del poder, domina por sobre la necesaria armonización.

La levedad, procedimiento de composición literaria y artística propuesta por Italo Calvino en un libro póstumo, puede inaugurar una nueva fase de hacer el mundo.

Pero, ¿qué es construir leve? (bien diferente de liviano, efímero u otras maneras precarias que pueden seguir ensuciando el ambiente):

- es antes reconstruir que construir nuevo (renovando, reciclando, reutilizando el hábitat histórico);

- es construir las relaciones entre lo construido (entre y entre, antes que agregar nuevo) para ligar, articular, evitar impactos;

- es habitar los espacios abiertos, relaciones sociales en convivencia con la naturaleza;

- es re-habitar el medio rural y convivir con las prácticas agrícolas;

- es no construir sobre ambientes frágiles, riesgosos, valiosos en tanto ecosistemas;

- es no construir durezas sobre bellezas, y sí sutiles entretejidos culturales que ensaen aun más el paisaje natural;

- es proyectar paisajes culturales, para hacer más habitable el mundo, integrando naturaleza y cultura, morfogénesis natural y morfogénesis construida.

Construir leve para habitar leve, y (quizás) ser leve con el mundo y la trama de la vida.

De la prepotencia a la levedad: ante todo, en las relaciones políticas y sociales y en las organizaciones mundiales de cooperación. Pero también, y como testimonios concretos y aprendizajes profundos, en la condición misma del habitar.

Quizás, de ahora en más, para "ser" será conveniente "habitar levemente", y para ello se deberá aprender éticamente a articular lo diverso, recuperando la estética derivada de la misma trama de la vida y sus energías morfogenéticas.

Rapoport, gran sociólogo urbanista norteamericano, cuando concurre invitado a nuestro primer Congreso del Ambiente, en 1980, dijo que el problema más serio que tiene la arquitectura contemporánea es que se paga al arquitecto por metro cuadrado construido. Si en lugar de pagarle por metro cuadrado construido se pagara por un buen consejo, por ejemplo, por no construir, por reocupar la casa de los padres, por trasladarse al lugar más adecuado, la arquitectura comenzaría a encontrar la solución:

¿En qué consiste la arquitectura? ¿En hacer lleno, o también en ocupar adecuadamente los vacíos en relación a lo existente?

¿En mejorar los espacios públicos en un mundo demasiado lleno, allí donde la demanda de urbanización concentró megalópolis, dejando regiones inhabitadas otroras civilizadas?

La prepotencia es un modo cruel e insustentable de hacer, frente a este mundo frágil y fragilizado, en el que agregar irresponsablemente cosas, edificios, automóviles, lo que sea, es una forma de prepotencia.

El gran escritor Italo Calvino dice que en el siglo XXI el eje de la composición literaria-arquitectónica-artística tiene que pasar no por la prepotencia, sino por la levedad. ¿Que es la levedad? Es construir leve, es construir las relaciones entre lo construido, entre y entre.

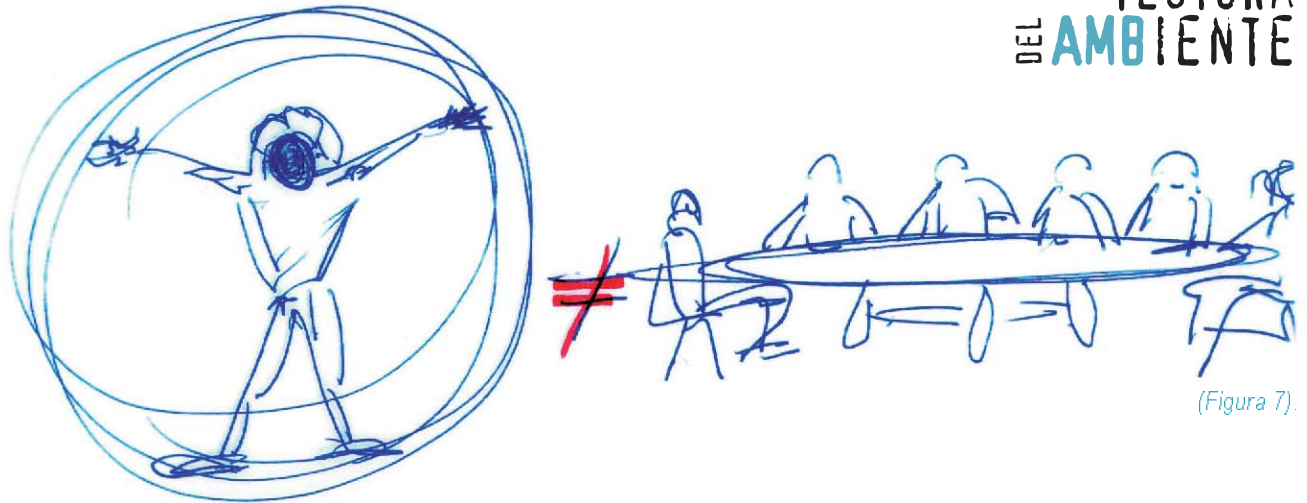
Es convivir en los espacios abiertos, rehabilitar el medio rural con las prácticas agrícolas, es no construir sobre ambientes frágiles (la mitad de las grandes ciudades está sobre ellos, ocupando cuencas, que tienen problemas gravísimos de fundaciones, inundaciones o laderas que pueden deslizarse).

Es no construir durezas sobre bellezas, como tantas reformas edilicias que se hacen pésimamente y que arruinan arquitecturas de calidad. En fin, es proyectar paisajes culturales, como la Quebrada de Humahuaca, que por ello ha sido designada como Patrimonio Mundial, para hacerlos más habitables. De la prepotencia a la levedad, claro ante todo en las relaciones políticas y sociales, pero también como testimonio concreto, de un aprendizaje profundo en la condición misma de habitar.

Quizás de ahora en más, ser, será habitar levemente y para ello se deberá aprender éticamente a articular lo diverso, recuperando la estética derivada de la misma trama de la vida, pasando del objeto a las relaciones.

## DEL OBJETO A LAS RELACIONES

Un auto en sí mismo puede ser una pieza magnífica, pero colocado en inmensas carreteras congestionadas, genera problemas, consecuencias ambientales. Una fábrica puede ser un producto arquitectónico excelente e incluso generador de riqueza productiva, pero si pierde contaminación por todas partes es también un problema ambiental muy grave. Es muy importante que Van Gogh haya pintado los girasoles de sus vivencias en la Provenza, pero lo



(Figura 7)

que no debemos hacer es quedarnos solamente con el cuadro y perder los girasoles. Es importantísimo el hombre como centro que nos propone Leonardo Da Vinci, pero hoy sabemos que es mucho más importantes una mesa de concertación donde muchos hombres y mujeres se articulan entre si (ver fig. 7). Es prepotente que un arquitecto diseñe una obra por si mismo y no consulte al barrio, es una forma de prepotencia, aunque esté aprobado por todas las leyes y reglas del caso.

Quino, nuestro humorista filósofo, lo sabe de memoria, lo dice con toda claridad: "Guille, vení" le dice el papá, "vamos a construir un castillo, un castillo en el que vivió un Rey, dame traéme tu balde con la palita". Y Guille le responde: "no puedo traértelo para esa estupidez, estoy haciendo departamentos". (fig. 8) Este parece un diálogo de arquitectura actual, la arquitectura insustentable, sin una clara vinculación con su lugar, sin tecnología apropiada, sin sentido social.

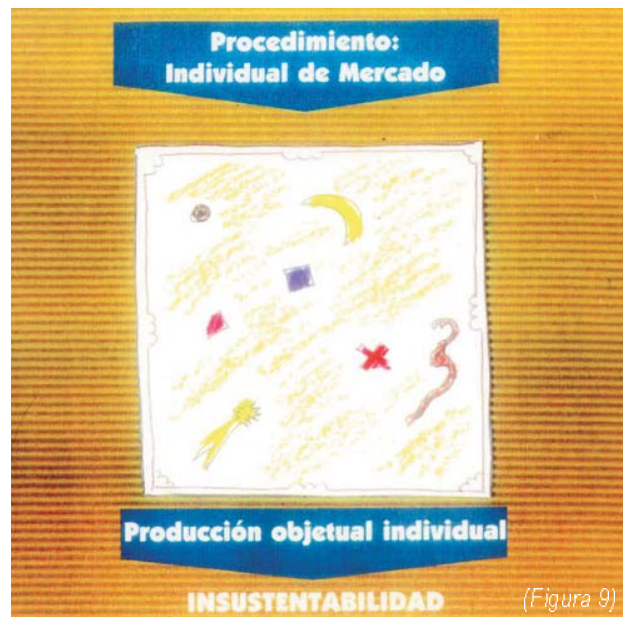
(Figura 8)



No es igual al noble arte de construir. Les preguntaría a los abogados que nos tienen que ayudar en esto: ¿cómo castigar las arquitecturas que quizás no se rajan, no se caen, siguen el gusto del cliente, pero alteran el lugar natural, pierden la identidad histórica, usan la tecnología inapropiada y no tienen un sentido social? Se debería introducir la responsabilidad social del ambiente construido, pues si es una sumatoria de externalidades no es un buen ambiente.

Tenemos un procedimiento individual de mercado donde cada uno hace su joya. Imagínense las obras (las joyas) de Le Corbusier, Wright, Alvar Aalto y Mies Van der Rohe, no enhebradas entre sí. Esa producción objetual individual, fallaría (ver fig. 9).

Pero podemos tener -y el cambio ya comenzó- un procedimiento social sustentable, donde las joyas se articulan y las no joyas son recuperadas e integradas (ver fig. 10).



(Figura 9)



No es igual al noble arte de construir. Les preguntaría a los abogados que nos tienen que ayudar en esto: ¿cómo castigar las arquitecturas que quizás no se rajan, no se caen, siguen el gusto del cliente, pero alteran el lugar natural, pierden la identidad histórica, usan la tecnología inapropiada y no tienen un sentido social? Se debería introducir la responsabilidad social del ambiente construido, pues si es una sumatoria de externalidades no es un buen ambiente.

Tenemos un procedimiento individual de mercado donde cada uno hace su joya. Imagínense las obras (las joyas) de Le Corbusier, Wright, Alvar Aalto y Mies Van der Rohe, no enhebradas entre sí. Esa producción objetual individual, fallaría (ver fig. 9).

Pero podemos tener -y el cambio ya comenzó- un procedimiento social sustentable, donde las joyas se articulan y las no joyas son recuperadas e integradas (ver fig. 10).

La ciudad turística de San Martín de los Andes, en Neuquén, tiene una norma de evaluación de impacto ambiental, de nuestra autoría, que está en actuación

desde hace 8 años, y no ha tenido rechazo, ni ha provocado un juicio porque, con el acuerdo del Colegio de Arquitectos de la localidad, se obliga a cada proyecto a demostrar su relación con el entorno y a minimizar sus eventuales impactos.

## ENFOQUE Y METODOLOGÍA

También en mis recientes apuntes escribí:

*Que la arquitectura debe volver a ser más sustentable es una verdad irrefutable, si bien muchas veces y en ocasiones, por largos períodos- lo olvidamos.*

*Sostenemos que dicha sustentabilidad se basa en los siguientes pilares:*

- > *Un programa eco-lógico (ecológica y económicamente lógico, para que su inserción en el medio contribuya a sostener la diversidad y la calidad de los recursos naturales y de la sociedad en que se inserta)*
- > *Las energías del comportamiento (de manera de recrear las identidades para mejorar las tendencias de convivencias locales y regionales)*
- > *Las energías del espacio y el clima (para enfatizar las mejores tensiones del espacio circundante preexistente y las del propio espacio a intervenir; así, se aprovecha el clima para ahorrar energías y mejorar el confort humano)*
- > *Las prácticas morfológicas y tecnológicas más apropiadas (que capitalicen la mano de obra existente, los materiales locales renovables para lograr lenguajes morfológicos comprometidos profundamente con la historia y las condiciones ambientales)*

*Y por otra parte, nos sentimos muy confortados en estas propuestas, cuando sabemos las cuestiones que desde la Unión Internacional de Arquitectos se están propugnando.*

**POSTULADOS UIA (2)**  
*Unión Internacional de Arquitectos*

- > Garantizar calidad de vida digna para todos los habitantes de los asentamientos humanos;
- > Uso tecnológico que respete las necesidades sociales, culturales y estéticas de los pueblos;
- > Equilibrio ecológico y desarrollo sustentable del ambiente construido;
- > Arquitectura valorizada como patrimonio y responsabilidad de todos.

Se refiere al seminario mantenido por FLACAM (Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales) del cual Rubén Pesci es Presidente.

¿Cuál será entonces ese nuevo ejercicio profesional, para una arquitectura responsable ambientalmente? ¿Será el profesional liberal, que solito él y su alma compite por el trabajo con los otros, más o menos armonizado por un colegio, por un tribunal? ¿Será cierto que lo que necesita el ambiente es un profesional liberal?

Ya hay muchos que están en la línea del servicio completo y muchos de los más importantes como Renzo Piano Workshop, intento máximo de dar todo el servicio completo de programación, diseño y construcción.

¿La autogestión?, ¿Será la idea de que, así como hay maestros para todos los alumnos, para todos los ciudadanos debe haber Arquitectos?

De ello tratan algunos de los instrumentos que introdujo Brasil en su política urbano-arquitectónica con la Ley llamada "Estatuto de la Ciudad", que tiene tres puntos básicos:

- > cada obra tiene que tener un estudio de factibilidad urbanística (parecido a lo que tiene San Martín de los Andes ya funcionando);
- > también de factibilidad ambiental (problemas de altura, tránsito, etc., típicamente ambientales);
- > y lo que llaman impacto de vecindad.

Y están cambiando totalmente sus códigos edilicios, donde le dejan la responsabilidad del detalle (léase las ventanas) al profesional, se entiende que hay una ética y que el profesional tiene que saber de la mínima ventilación necesaria. Y en cambio le pasan al sector público la responsabilidad de si esa obra es conveniente para la sociedad.

## MIRANDO EL FUTURO

Y están cambiando totalmente sus códigos edilicios, donde le dejan la responsabilidad del detalle (léase las ventanas) al profesional, se entiende que hay una ética y que el profesional tiene que saber de la mínima ventilación necesaria. Y en cambio le pasan al sector público la responsabilidad de si esa obra es conveniente para la sociedad.

Deseo terminar con unas frases de mi gran maestro Giancarlo de Carlo, que surgieron de una conversación que mantuvimos en 1999, y que propongo aquí a modo de homenaje a su reciente fallecimiento en mayo.

*“Por una miopía, que es fatal, llegan a generar la ciudad fragmentada en lugar de generar la ciudad integrada y no se dan cuenta de que la única salvación posible es la de un territorio integrado”*

*“Creo que hemos llegado a un punto en el cual es poco importante el construir y muy necesario el reconstruir y confiarle a la arquitectura temas que no necesariamente son “construibles”, como por ejemplo, la recuperación del paisaje.”*

*“¿Qué se hace con el territorio? Los problemas son enormes y no creo que lo más importante sea hacer desaparecer o hacer visible la arquitectura. Existe casi la necesidad de cambiar la definición de Arquitectura.”*

*“Creo que incluso, forma parte de la tarea del arquitecto el rehacer el programa y no el de aceptar el programa. Yo no puedo trabajar sobre un programa que no comparto técnica, social, política o ambientalmente.”*

*“El capital, los inversores dicen “hay que hacer tal cosa”; si tú sabes que ello destruirá el ambiente y lo haces igual, eres un pésimo y despreciable arquitecto.”*

Llamo "Ambitectura" a esta nueva dimensión de la arquitectura, donde la transversalidad entre disciplinas para construir el ambiente benéfico es una de las bases, otorgando arquitectura a las ingenierías, al paisaje, a las infraestructuras, a los lugares sociales, a la organización de las mejores relaciones humanas en el territorio. La otra: la integración de las diferentes miradas de los actores involucrados. La tercera, la diversidad como principio de la vida, y la trama como condición. También el pasado y el futuro enlazados; la naturaleza y la cultura entrelazados. Las relaciones que reúnen lo fracturado, lo artificial, y embellecen como en una selva o en una bella ciudad- las partes, superándolas.

**Ambitectura:** diseñar las relaciones humanas y naturales en el ambiente. El ambiente, el hábitat de todas las cosas, y su sustentabilidad, la condición de la vida.

\* Arquitecto (UNLP),  
Presidente de la Fundación  
CEPA (Centros de Estudio y  
Proyección del Ambiente),  
Director de la Cátedra  
UNESCO/FLACAM para el  
Desarrollo Sustentable.