

EL AUTISMO EN LA TECNOLOGÍA

María Cecilia O´ Shee

Arquitecta

ceciliaoshee@hotmail.com

Profesora titular asociada de la cátedra de Diseño 4º Año Arquitectura, Universidad de Mendoza, especializada en el tema Vivienda. Ocupó cargos de Secretaria Mesa Directiva del Colegio de Arquitectos de Mendoza, Miembro Cuerpo de Jurados, Colegio de Arquitectos de Mendoza. Habiendo realizado numerosas conferencias a nivel nacional e internacional y desempeñado en forma independiente la profesión.

RESUMEN

La respuesta a la complejidad de las demandas habitacionales atendiendo un cambio de actitud y pensamiento más solidario y sustentable de los recursos del planeta, requiere de una transformación de la enseñanza en las carreras técnicas que nos lleve a contemplar una tecnología más humanizada.

El reciente terremoto producido en Chile marca un hito imposible de no ser escuchado que nos lleva a reflexionar y actualizar las Normativas de edificación. Este cambio tiene que ir de la mano de un progreso científico y tecnológico más ético y que no necesariamente coincide con el progreso social, económico y moral.

Estas cruciales transformaciones no deberían ser preocupación sólo de la arquitectura y la ingeniería, enriqueciendo su etapa formativa desde una visión más integradora, sino también de la sociedad toda, de una manera más democrática y participativa, cuya identidad estará marcada no sólo por las adquisiciones del mercado sino también por las ideologías.

Kart Popper decía: “Una sociedad es libre, cuando toda opinión que se emite puede ser sometida al debate y la experimentación”.

Palabras claves: ética, normativas, tecnología, identidad

ABSTRACT

The answer to the complexity of housing needs requires a transformation in the teaching of technical majors. One that leads to the appliance of a more humane technology and that can be achieved by a change of attitude that promotes altruistic reasoning and a sustainable model for the planet's resources.

Chile's resent earthquake sets too relevant a milestone to be disregarded. On the contrary, it leads us to reflect upon building rules and consequently to renovate them. This change should go hand in hand with a scientific and technological progress that doesn't necessarily coincide with social, economic and moral progress.

These crucial transformations should not only be a concern of Architecture and Engineering; by enriching their education with an organic approach, but also of society as a whole. By participating and promoting democracy, society's identity will not only be defined by its market acquisitions but also by ideologies.

Kart Popper stated: "A society is free when every opinion can be subjected to debate and experimentation"

Keywords: *Ethics, rules, technology, identity*

1- INTRODUCCIÓN

En el año que se conmemora la Biodiversidad, deberíamos replantearnos un cambio de actitud que conllevara un pensamiento más solidario y sustentable de los recursos del planeta en respuesta a la complejidad de las demandas habitacionales, todo ello requiere de una transformación en la enseñanza de las carreras técnicas que nos lleve a contemplar una tecnología más humanizada.

El reciente terremoto producido en Chile marca un hito imposible de no ser escuchado.

Está demostrado que la bondad de la respuesta de las construcciones ante acciones sísmicas depende mucho más del estado de la construcción misma al momento del evento que de las características del terremoto. Esto queda de manifiesto luego de cada terremoto que ocurre, así con relación al último gran evento, el de Chile del 27 de Febrero de 2010, nuevamente se puso en evidencia que los daños observados, en particular en edificios de altura y puentes, NO fueron a CAUSA del terremoto: éste simplemente activó una respuesta que evidenció que subyacía o un mal diseño o detalle junto a una mala ejecución de la construcción. El terremoto simplemente mostró las consecuencias.

En Viña del Mar, por ejemplo, de un total de más de 2000 edificios en altura, tal vez sólo menos de 10 sufrieron daños de gravedad. Si el terremoto hubiera sido el protagonista principal, hubieran sido muchísimos más los edificios afectados. ^[1]



Fig. 1
Concepción, Terremoto de Chile, /2010

A nivel geológico se entiende que el terremoto no mata. Se estima que el 98 por ciento de las personas que mueren en los terremotos son evitables, lo que mata es la mala construcción, la mala planificación y mal diseño. [2]

Principalmente en los países en desarrollo las ciudades se extienden sin planeación. Contrariamente sucede que en las grandes ciudades de Latinoamérica castigadas eventualmente por fuertes sismos, si bien cuentan con estudios de zonificación y códigos que especifican el tipo de material y diseño apropiado para las diversas regiones, los mismos o bien no son respetados por los constructores o las autoridades encargadas de vigilar el cumplimiento de las normativas no controlan ni las actualizan como debiera ser.

Si seguimos aceptando que se realicen construcciones inadecuadas, es decir en asentamientos en terrenos blandos, o de gran pendiente, en costas sin protección contra los maremotos, o que no contemplen las normativas correspondientes, nunca se podrá reducir la pérdida de vidas humanas. Debe recordarse que los sismos, al igual que muchos otros fenómenos naturales, no se pueden predecir, pero se puede prevenir el desastre implementando las medidas adecuadas antes de que ocurra el próximo temblor. [3]

2- RESPONSABILIDAD COMPARTIDA

El comportamiento ante sismos es muy sensible a la “calidad de la tarea profesional” que está asociada al proyecto arquitectónico, diseño estructural, documentación técnica, control del diseño, control de ejecución, construcción y mantenimiento durante su vida útil.

La responsabilidad de cumplir con las normas sísmicas generalmente ha sido responsabilidad y tarea del ing. pero el arq. debiera incorporar a sus variables de diseño, la “ amenaza sísmica”, para que las mismas sean adecuadas al contexto, conociendo así los efectos que estas soluciones arquitectónicas tienen frente al diseño sismo resistente y que ellas respondan adecuadamente a él. [4]

En la búsqueda de un proyecto de ciudad sustentable compacta, una mayor densificación de las ciudades ha permitido una proliferación de construcciones en torres de escala desmedida, preocupante en territorios de altísima sismicidad, sin adecuadas infraestructuras. Debate en donde tanto profesionales, entes empresariales y municipales deberán mancomunar sus esfuerzos y posturas críticas.



Fig. 2

Ciudad compacta o ciudad dispersa?

El Dr. en Ing. Sismoresistente Francisco Medina (Chile) dice que hoy pesa mucho más la rentabilidad de los proyectos que su resistencia y seguridad. Su convicción, es que "las decisiones fundamentales en relación con los edificios se fueron alejando paulatinamente de los ingenieros y se fueron acercando a los desarrolladores inmobiliarios, cuyo objetivo esencial son las mayores ganancias: eso implica menores costos, lo que a su vez conlleva la menor cantidad posible de materiales". [5]

Frente a cualquier catástrofe, las pérdidas se multiplican proporcionalmente a su altura , debiéramos procurar un proyecto-diseño que sea efectivo ante los objetivos planteados arquitectónicamente permitiéndolo acomodar a un correcto diseño estructural.

Es necesario entonces que el arquitecto comprenda cuales son las enseñanzas que han dejado los terremotos con relación al diseño, conocer los tipos

de respuestas favorables y prohibitivas, permitiendo de este modo que el ingeniero pueda crear una estructura que no comprometa su estabilidad, y sin tener que llegar a la situación de obligarnos a replantearnos el proyecto o proponiendo complejas soluciones estructurales que terminen también por no concordar con los ideales plásticos y formales del arquitecto al no concebir una propuesta arquitectónica adecuada.

No menos importante, hay que reconocer que los sistemas de control de calidad son necesarios y deben ser complemento indispensable para los profesionales. Tiempo atrás, el estudio de suelo en obras menores a 250 mts.2, no eran obligatorio. Al ser exigidos nadie plantea su utilidad otro tanto debiera ocurrir con el resto.

Los controles independientes de la ejecución de obra son fundamentales, y deben ser una herramienta vital en las direcciones técnicas. En Chile, por ejemplo, no se permite la habilitación de ninguna obra si no presenta los certificados de control oficial de los materiales. En Mendoza literalmente no existe el control de materiales: lo poco que se hace, que es mínimo, en su mayoría no cumple los requisitos de los códigos.

3- USO HUMANÍSTICO DE LA TECNOLOGÍA

En la segunda mitad del siglo XX, ocurrieron grandes transformaciones medioambientales, sociales y políticas a gran escala llegando a su fin la modernidad y descubriéndose un mundo complejo, crecientemente desigual. El futuro fue concebido como algo incierto, por lo que las sociedades procuraron encontrar nuevos caminos e ideas que equilibraran las graves disfunciones producidas por la acción humana en la naturaleza y en la sociedad. ^[6]

Se dice que ningún elemento ha transformado tanto a la sociedad como el progreso, según algunos el progreso tendría que ver con el desarrollo y esto a su vez con la justicia social constituyendo un verdadero círculo virtuoso "mas progreso, más riqueza, mejor distribución, más riqueza..." ^[4] en tanto para otros en todas las transformaciones que ocurrieron a raíz del llamado progreso hubo una permanente constante que fue la exclusión social y una disminución en la calidad de vida.

Por lo mismo llegamos a preguntarnos si en el afán de *conseguir sanear la economía : Debemos dejar en el camino a gente enferma?*

Estas cruciales transformaciones no deberían ser preocupación sólo de la arquitectura y la ingeniería, las que deberían conciliar sus caminos evolutivos, sino también de la sociedad toda, de una manera más democrática y participativa.

Ya que un Plan participativo es ordenador de conductas e intereses y es un preventivo de conflictos. [7]

4- EL CULTO A LA VELOCIDAD

Durante varios siglos la modernidad ha predominado dentro del pensamiento occidental, despojando al concepto de moralidad de toda referencia religiosa trascendente, su objetivo está anclado en el goce del instante presente, como una manifestación de un deseo individual centrado en el placer, “ciego con respecto al pasado e indiferente con el futuro” esta pérdida del sentido trascendente de la vida ha hecho que el hombre posmoderno se desacralice alejándose de Dios. [8]

Al igual en la búsqueda de las vanguardias, de las nuevas tecnologías, olvidamos lo aprehendido y hecho en experiencias pasadas, no lo capitalizamos sumándolo al presente. Cada acto creativo se produce como una construcción o suceso único y espontáneo sin constituir parte de un todo social e histórico.

Desde que la revolución industrial hizo avanzar al mundo, este estilo de vida nos ha llevado hasta un punto de fractura que nos ha hecho vivir al borde de la extenuación.

Esta falta de valores trascendentes para el destino del hombre, se trasladó a la arquitectura, generando patrones en donde la imagen dominó una realidad que quiere ser escuchada pero que a su vez no quiere escuchar, estableciéndose una comunicación sin compromiso plagada de frivolidad.

La globalización en la arquitectura ha producido en muchos casos modelos sin fundamentos arquitectónicos verdaderos, sin identidad alguna o significación, por lo que encontramos las mismas construcciones desparramadas por distintas partes del mundo.

La Globalización de la arquitectura



Fig. 3

Edificio Agbar, Barcelona



Fig. 4

Edificio en Doha, Qatar

La tecnología a su vez, concurre en un autismo sin fundamento, no cuestiona, ni evalúa, solo materializa la forma acatando estos cambios producidos en el diseño como una nueva concepción de la arquitectura de vanguardia, atendiendo sus requerimientos que a menudo van de la mano de altísimos costos económicos y sociales.

5- MORALIDAD AMBIGUA

Nos encontramos enarbolando las banderas de los derechos humanos frente a cualquier atentado a la libertad humana y luchas por la protección del medio ambiente. Por un lado tenemos un individualismo sin reglas, manifestado en una exclusión social producto de ciudades dispersas con redes de transporte no democráticas, esto es, modelos no sustentables de vida, que segregan a grandes sectores de nuestra sociedad. O crecimientos tales de ciudad compacta que no contemplan su adecuación a las infraestructuras existentes. ^[9]

A lo largo del tiempo que comparten, las relaciones entre ambas posturas y situaciones se han ido haciendo más profundas, tanto los diálogos que mantienen como sus silencios no dejarán de invitarnos a la reflexión sobre la identidad, sobre los contrastes y las diferencias entre culturas, pero también sobre todo aquello que compartimos como seres humanos aunque pertenezcamos a tiempos y circunstancias diferentes.

Por todo ello, es necesario revertir esta lógica que subyace tras la formulación, que nos da lugar a comprender el mundo como una simple herramienta y que desarrolla una tecnología puesta al servicio de una arquitectura superficial, imponiendo la defensa de una arquitectura más abarcativa y benefactora tanto en lo individual como en lo colectivo.

Sin embargo, a menudo, el progreso científico y tecnológico no coinciden necesariamente con el progreso social y moral.

Esta construcción incesante de grandes edificios en altura sigue siendo una preocupación para todas aquellas personas interesadas en la problemática urbana y social, en donde la tecnología ha perdido al sujeto como fin y destino al cual se debe.

Las torres representan un desafío a las leyes de la naturaleza, la omnipotencia del hombre, a la vez que ponen de manifiesto una terrible vulnerabilidad que nos lleva a repensar que ciudad quiero reactualizando aquellas Normativas de edificación que nos garanticen su calidad y seguridad, hecho que no se produce al menos en la ciudad de Mendoza desde los ochenta.

En nuestra provincia debemos trabajar mucho más para prevenir los efectos devastadores que puede provocar un gran terremoto. La mayoría de las municipalidades no están aplicando y exigiendo la aplicación de las nuevas normas CIRSOC e INPRES CIRSOC versión 2005. Sin actualización no se puede mejorar el estado de la práctica incorporando los grandes avances que se han producido en los últimos años. Si el diseño y ejecución son correctos, el terremoto, inspector implacable, respetará la construcción. ^[10]

La ansiedad conspira contra el deseo. Según el escritor canadiense Carl Honoré, hay que reeducar la paciencia y encarar con todo el tiempo del mundo la resolución de estos importantes interrogantes.

6- CRECIMIENTO ECONÓMICO VERSUS IMPACTO AMBIENTAL

Actualmente las Universidades contribuyen en general a fomentar este panorama, ya que han centrado sus programas académicos en la ponderación de una arquitectura de poder. Pocos son los alumnos que establecen posturas frente a cómo debiera ser la ciudad del futuro, por lo que la reflexión moral y filosófica no debiera ser relegada constituyendo parte esencial de cualquier educación que pretenda serlo.

Como resultante de las modificaciones de las normativas del Código de edificación favorecedoras a una mayor densificación, las primeras y urgentes medidas a adoptar, sería una reestructuración de las infraestructuras y de los Medios de Transporte con el objetivo entre otros de evitar el uso masivo y contaminante del automóvil.

El urbanismo, la forma de hacer ciudad, se ha ido convirtiendo no en un asunto de estrategias basadas en la ética sino en una preocupación de los mercados inmobiliarios hoy protagonistas del desarrollo urbano, lo que ha permitido fragmentar el espacio en sectores más ricos y más pobres cada vez más aislados, sin considerar que el tejido social se ve enriquecido a través de la diversidad funcional y social. La “inversión urbana” es hoy una renovada fuente de ganancias indiscriminada sobre el espacio y los bienes urbanos.

El boom inmobiliario que viene experimentando la Ciudad de Buenos Aires desde hace unos años atrás, ha disparado la polémica acerca de la proliferación de edificios de gran altura en el desarrollo urbano, y si la reactivación económica que generan, debe priorizarse al impacto ambiental que provocan.

Según las organizaciones vecinales, ello pondría la red de servicios al borde del colapso, aumentando la contaminación visual y sonora, así como el caos vehicular en zonas ya muy pobladas, y alterando drásticamente la fisonomía tradicional de los barrios.

El espacio urbano es el resultado de complejos procesos. Desde un orden ético y filosófico no hay conocimiento científico, ni técnica que sirva para resolver sus conflictos si no se garantizan los principios y valores que den respuesta a esa ciudad ideal que es la que se construye a partir del ejercicio ciudadano de todos sus

habitantes basado en la búsqueda de la satisfacción de sus necesidades fundamentales propias del buen vivir.

Así, la noción de “lo justo” también ha padecido estos cambios afectando el entorno físico, ya que la Ética tiene que ver con el respeto a las normas vigentes, y esto tiene que reflejarse dentro no sólo de un contexto geográfico sino también social.

El terremoto en Chile sacó a la luz un cúmulo de deficiencias y cuestionamientos frente a estos procesos y Normativas actuales, replanteándose importantes interrogantes.

7- POÉTICA DEL ESPACIO- HACIA UN NUEVO URBANISMO

Se impone la defensa de una arquitectura no sólo como imagen, sino fundamentalmente la defensa de espacios de trascendencia para el hombre en cuanto sujeto social, que surgen como contrapartida al modelo segregativo que está destruyendo lo urbano como construcción social intentando mejorar las cualidades de la vida humana sintonizando con el entorno urbano.

Por ello, se debe propiciar una política Medioambiental de mantenimiento y desarrollo de las características del territorio y del tejido urbano desde un punto de vista humanístico, que revalorice y reutilice el mismo y no sólo su ocupación junto al uso de tecnologías que contribuyan a la calidad del mismo como factor de enlace real con la comunidad y sus particularidades.

El verdadero intercambio no se produce obviamente entre quienes poseen lo mismo o son iguales en sus ideologías y pareceres, la noción misma de intercambio supone capitalizar y respetar dichas diferencias, luego la identidad no debiera ser definida por las adquisiciones del mercado sino por el respeto de las ideologías.^[11]

8- LA DIALÉCTICA DE LA ARQUITECTURA

La arquitectura actual tiende a ser retiniana. Narcisista porque enfatiza al arquitecto, al individuo. Y nihilista, porque la globalización no permite reforzar las estructuras culturales.

*Según Heidegger todo espacio habitado contiene la esencia del hogar
Nadie puede comportarse humanamente hacia un objeto si a su vez este no se comporta humanamente hacia el, ya que tanto el hecho de habitar como el de construir son las dos caras de una misma situación*

Así como el cuerpo es la exterioridad del alma, en la arquitectura vemos reflejada la dialéctica de la vida, por tanto debiéramos pensarla no sólo como una simple expresión y manifestación de lo que somos sino desde un punto de vista propositivo como lo que debiéramos ser.

Es necesario repensar el Urbanismo, vislumbrando el que viene, un Urbanismo Humanista, donde ciudad y naturaleza creen y recreen los ámbitos en los que se moviliza o queremos que se movilice la sociedad.

Dice Juhani Pallasmaa en “Los ojos de la piel”, que la intimidad de la arquitectura se recupera reduciendo la escala de los edificios buscando una arquitectura que nos invite al encuentro íntimo. Asegura que lo más importante (soñar, escuchar música, besar.) se hace con los ojos cerrados criticando una arquitectura excesivamente iluminada de hoy.

Hay una arquitectura para “ser habitada pero que ya no es real -es un arte visual, escultural, sonoro, tangencial- es recortada, es subsidiaria de otras dimensiones culturales y no responde a la necesidad de servicio que requiere el hombre y el medio dentro del cual interactúa. Ahí estriba el gran reto de la arquitectura actual, saber progresar utilizando todas la disponibilidades de la tecnociencia sin olvidar la memoria. [12]

La tecnología de unos pocos



Fig. 5

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1- Ing. Carlos Ricardo Llopiz, 13 de junio 2010, Nota Los Andes. "Aseguran que los códigos de edificación son obsoletos"
- 2- Fernando Lema-julio 2006- el costo social del progreso,
- 3- Javier Francisco Pacheco, diciembre 1998, Correo del Maestro Núm. 31, El peligro sísmico.
- 4- Arq. L. Teresa Guevara P. Ph, D., Recomendaciones para crear diseños arquitectónicos resistentes a la luz de la nueva norma colombiana NSR-98
- 5- Paulo Ramírez, 3/30/2010
<http://prensa.politicaspUBLICAS.net/index.php/terremoto/2010/03/30/los-cazaterremotos>
- 6- Prof. Cr. Javier Antonio Portal- Septiembre de 2002-
<http://eco.unne.edu.ar/contabilidad/costos/profesores/Costecnologia.htm> Cátedra de Costos FCE (UNNE) Resistencia, Chaco (Rep. Argentina)
- 7- Héctor Poggiese (Flacso y Redes -24/03/2007PPGA, Palermo Viejo, Plaza Córdazar, las torres de Caballito, Telerman y el Plan Urbano Ambiental-
<http://www.laurdimbre.com.ar/vidaurbana/vu-0099.php>
- 8- Raúl Kerbs, Revista Diálogo La ética en la posmodernidad
- 9- Raúl Kerbs- Revista Diálogo La ética en la posmodernidad
- 10- Ing. Carlos Ricardo Llopiz, 13 de junio 2010, Nota Los Andes. "Aseguran que los códigos de edificación son obsoletos"
- 11- <http://ramirezdelepona.blogspot.com/>, jueves 17 de diciembre de 2009
¿Moderno o posmoderno? III
- 12- Lea Zeinsteger, Arch. ,lea[arroba]monografias.com
Arquitectura, una manifestación de autenticidad,

Erich Fromm, La revolución de la esperanza : hacia una tecnología humanizada
Editorial: Fondo de cultura económica (FCE).
http://www.opuslibros.org/Index_libros/Recensiones_1/fromm_rev.htm

Dr. Bernardo Kliksberg, Octubre 2005, " Más ética, más desarrollo", Editorial Temas, Bs. As, Argentina.