



## XVII BIENAL DE ARQUITECTURA 2010

### CONVOCATORIA SECCIÓN MUESTRA UNIVERSIDADES

Marzo 2010

#### I. Presentación

El Colegio de Arquitectos de Chile, convocante de la XVII Bienal de Arquitectura 2010, invita a través de su Presidente Nacional, Arq. Patricio Gross Fuentes y del Presidente de la Bienal, Arq. Guillermo Hevia Hernández, a participar a las Escuelas de Arquitectura del país en la Muestra Nacional de Universidades para la próxima versión de la XVII Bienal Nacional de Arquitectura bajo el tema

#### **“8.8 RE-CONSTRUCCION”.**

#### II. Formato de la Muestra.

El sentido de la Bienal de Arquitectura es reunir una selección de lo mejor y más representativo del quehacer profesional y académico de los últimos dos años de actividad, con el objeto de promover el debate, la reflexión y la crítica en torno a una temática específica que se enfoca en el grave terremoto y maremoto que ha afectado a nuestro país el día 27 de febrero de 2010, circunstancia que obliga a enfrentar el desafío de las Universidades con un compromiso mayor.

**Esta prueba será un desafío inédito y una oportunidad histórica, para demostrar que nuestro trabajo es capaz de dar respuestas inteligentes e innovadoras en los diferentes campos de la profesión. Los últimos acontecimientos nos obligan a hacer una profunda reflexión sobre las estrategias de proyecto a corto, mediano y largo plazo.**

**La arquitectura como referente cultural debe ser más que un producto y transformarse en conocimiento que se transmita. El conocimiento nace de la enseñanza y la experiencia, de los errores y la búsqueda de las certezas, de la conciencia de nuestras capacidades y limitaciones, de la voluntad y la constancia, del quehacer con disciplina y ética permanente, dando soluciones eficientes, creativas e innovadoras, que mejoren las ciudades y la calidad de vida de sus habitantes.**

**En el campo de la práctica, históricamente la falta de recursos no ha impedido desarrollar nuestros talentos y ha sido el mejor desafío para transformar estas carencias en oportunidades. Esta catástrofe será una verdadera prueba, la riqueza estará en la imaginación, la inteligencia y el sentido común, entendiendo que la arquitectura debe estar al servicio de la sociedad,**



**resolviendo las problemáticas que el desarrollo y el crecimiento requieren, para hacer de Chile un país mejor, más moderno y solidario.**

**Hoy más que nunca las escuelas de arquitectura deben hacerse cargo de la enseñanza y la formación de calidad. Tenemos una de las mayores cantidades de escuelas de arquitectura per cápita del mundo. Debemos hacer una reflexión crítica sobre esta realidad y su impacto en la excelencia formativa que el país nos exige. Asumirán el compromiso de actuar en consecuencia a esta nueva realidad.**

El formato escogido para la muestra de universidades es el concurso, basado en una competencia abierta, transparente y justa, cuyo objetivo es promover la reflexión en torno a la temática del concurso. En el ámbito profesional el concurso ofrece la oportunidad de medirse con otros equipos y aprender de los resultados aunque el proyecto no resulte ganador. Llevar el concurso a las escuelas es una oportunidad nacional para medir y revisar el estado de la enseñanza de la arquitectura en Chile, y permitir a su vez reconocer las riquezas existentes en la diversidad de escuelas ligadas a los diferentes contextos geográficos y culturales de nuestro país que hoy más que nunca requieren de nuestra asistencia.

El Concurso Nacional contempla dos categorías:

1. Concurso Nacional de Escuelas de Arquitectura (Institucional).
2. Concurso Nacional de Proyectos de Título (Individual).

## **1. Concurso Nacional de Escuelas de Arquitectura.**

**1.1 Tema:** Módulo de Emergencia para enfrentar Desastres Naturales y Emergencias Humanitarias.

La historia de Chile ha sido acompañada permanentemente por importantes desastres naturales, y de alguna manera estos eventos han definido estrategias de acción ante la imposibilidad de predicciones exactas ante fenómenos de continua transformación. Sin embargo y a pesar de la cantidad de pérdidas humanas y de infraestructura que suelen dejar estos eventos, aun no se identifica o se describe una solución arquitectónica de calidad para el momento posterior al desastre, donde lo primordial es restablecer el control y las condiciones de habitabilidad básicas para la comunidad que ha sido azotada por la inclemencia de la naturaleza.

Es probable que la definición espacial, estructural y tectónica de la arquitectura en nuestro país se deba en gran parte al deber ético y al compromiso de diversas disciplinas profesionales para hacer frente a catástrofes que solo se pueden prevenir incluyendo las variables sísmicas, climáticas o de resistencia a los fenómenos de la naturaleza que sin embargo adquieren mayor importancia a medida que las zonas afectadas son más densamente pobladas o se encuentran en condiciones de precariedad que aumentan el riesgo de pérdidas humanas y de la infraestructura existente.

El término desastre hace referencia a las enormes pérdidas humanas y materiales ocasionadas por eventos o fenómenos como los terremotos, tsunamis, inundaciones, deslizamientos de tierra, erupciones volcánicas, deforestación por incendios, contaminación ambiental y otros.



Los desastres no son naturales, sino los fenómenos que los producen. Este término se diferencia en dos: "fenómenos naturales" y "desastre natural". Donde la naturaleza se encuentra en un proceso permanente de movimiento y transformación, que se manifiesta de diferentes maneras, a través de fenómenos de cierta regularidad como la lluvia en algunos meses del año, zonas montañosas y terremotos blancos, y de aparición extraordinaria, como los temblores de la tierra, las erupciones volcánicas o el desgaste natural del suelo se produce la erosión.

Otros desastres pueden ser causados por ciertas actividades humanas, que alteran la normalidad del medio ambiente. Algunos de estos tenemos: la contaminación del medio ambiente, la explotación errónea e irracional de los recursos naturales renovables como los bosques y el suelo y no renovables como los minerales, la construcción de viviendas y edificaciones en zonas de alto riesgo.

Fenómenos naturales, como la lluvia o el viento, se convierten en desastre natural cuando superan un límite de normalidad (threshold, en [inglés](#)), medido generalmente a través de un parámetro. Éste varía dependiendo del tipo de fenómeno ([escala de Richter](#) para movimientos sísmicos, [escala Saphir-Simpson](#) para huracanes, etc.).”

Los efectos de un desastre natural suelen amplificarse debido a una mala planificación de los asentamientos humanos, falta de medidas de seguridad, planes de emergencia y sistemas de alerta provocados por información difusa o incorrecta.

Un ejemplo clásico son los terremotos, que derrumban edificios y casas, dejando atrapadas a personas entre los escombros, rompiendo tuberías de gas que pueden incendiarse y quemar a los heridos bajo las ruinas. En ese sentido, Chile posee un historial importantísimo con respecto a la acción deliberada de extrema fuerza de los terremotos, incluyendo el terremoto de Valdivia el 22 de mayo de 1960, cifrado en una magnitud 9.6 en la escala de Richter, el más importante registrado en la historia de la humanidad y el más reciente terremoto y maremoto del Maule 8.8 que ha causado un profundo impacto en nuestra sociedad, en nuestra infraestructura y en la salud psíquica de la población.

La actividad humana en áreas con alta [probabilidad](#) de desastres naturales se conoce como de alto [riesgo](#). Zonas de alto riesgo sin instrumentación ni medidas apropiadas para responder al desastre natural o reducir sus efectos negativos se conocen como de zonas de alta [vulnerabilidad](#).

Para efectos del concurso deberán reconocerse e identificarse cuatro zonas geográficas de alta vulnerabilidad en Chile, quedando a la libre elección de los equipos participantes el caso a seleccionar:

1. Zona Norte.
2. Zona Central.
3. Zona Sur.
4. Territorio Chileno Antártico.

Es importante puntualizar que el último evento sísmico impactó profundamente al menos a seis regiones del centro sur de Chile, sin embargo no podemos olvidar que nuestro país se encuentra geográficamente en una zona de vulnerabilidad permanente, lo cual obliga a pensar o desarrollar un concepto universal para la solución del módulo de emergencia aplicable a todo el territorio continental e insular que además sea transportable por aire, tierra y mar.



Cabe destacar que son varias las instituciones del Estado que participan dando ayuda y re estableciendo las condiciones de habitabilidad para zonas de alta vulnerabilidad, incluyendo al Ejército de Chile, la Armada de Chile, la Fuerza Aérea de Chile, la ONEMI, los Bomberos, rescatistas de diversas instituciones y ONG de apoyo humanitario, etc. Ellos realizan una tarea programada y de racionalidad cuando el descontrol es la tónica de estos eventos. Sin embargo es la dimensión humana la más importante en las labores de rescate, por que la infraestructura podrá re establecerse o eventualmente recuperarse en el proceso de re construcción, pero las pérdidas humanas son siempre muy sensibles y el apoyo a los sobrevivientes es el fin más importante para recomponer las condiciones de vida hasta antes del desastre.

Este es el sentido de llamado a concurso a las Escuelas de Arquitectura, dar una solución espacial, constructiva y estructural que dignifique el compromiso con los sobrevivientes de un desastre natural, con la intención de recuperar aquello que perdieron en condiciones de emergencia, con creatividad y vanguardia, atendiendo al sentido común, la economía de medios, las condiciones de transporte y el re establecimiento de las variables básicas de la habitabilidad, es decir, salud, agua, comida y amparo.

## 1.2 Encargo

El encargo consiste en plantear un modulo de emergencia ante desastres naturales que implique una emergencia humanitaria, que este en directa proporción a la región, ciudad o pueblo escogido como lugar para establecer una estrategia de recuperación para la población civil afectada, en función a la lista propuesta en el punto 1.1. respecto a las zonas geográficas de nuestro país. A pesar de lo anterior se apoyaran las soluciones de carácter universal pensando en apoyo humanitario en misiones de paz en otros países y en la recuperación de los módulos una vez terminada la etapa de emergencia que debe dar paso a la re construcción.

El modulo de emergencia debe proponer una solución espacial, constructiva y estructural acorde a las condiciones ambientales del lugar escogido por los equipos concursantes, siendo especialmente importante definir las condiciones de traslado, emplazamiento, operatividad y logística desde el punto de vista de la implementación y construcción del modulo de emergencia, ya sea por aire, tierra o mar.

Se podrán plantear soluciones en base a elementos modulares mixtos o simples quedando a libre elección de los participantes el material, la tipología, la producción en serie, las ampliaciones o reducciones de las unidades para re establecer las condiciones básicas de habitabilidad para los sobrevivientes, también deben considerarse posibles ampliaciones y mutaciones que se enfoquen en la flexibilidad programática del modulo, pasando de un programa básico como la vivienda hasta uno más complejo por adición de partes, a la manera de un campamento.

Por lo mismo se sugieren las siguientes unidades programáticas:

1. Vivienda de emergencia.
2. Centro de apoyo comunitario, especialmente de atención psicológica y apoyo a los huérfanos.



3. Centro de acopio de ayuda humanitaria y alimentos.
4. Unidades de descanso para el personal de rescate.
5. Albergue comunitario (unidades individuales, familiares o grupales).
6. Estanque de agua y aljibes.
7. Reciclaje y tratamiento de basuras.
8. Servicios higiénicos de emergencia.

Se pondrá especial atención a aquellas soluciones que identifiquen criterios de racionalidad energética y de sustentabilidad como medio de apoyo a la urgencia mientras los medios de energía convencional no sean re establecidos, procesos que pueden tardar semanas o meses. Por otra parte las propuestas deben ser capaces de manejar las diversas escalas de la propuesta, a nivel del módulo y su emplazamiento, en la escala de los centros de apoyo y su posición estratégica en el territorio y en la escala constructiva y estructural, es decir la escala 1:1 de cada una de las propuestas.

Finalmente lo más importante: una arquitectura que plantee una atmósfera de recuperación activa y de habitabilidad para las personas afectadas física, psicológica y espiritualmente. Sobre este punto se pide especial énfasis en el carácter humanitario y cultural de cada una de las propuestas, lo cual implica definir e identificar una etnia, un grupo humano o alguna característica del grupo humano que a juicio del equipo proponente se pueda plasmar en la propuesta. El uso del color o técnicas artísticas que identifiquen a las personas o grupos culturales serán bienvenidas en las propuestas.

### 1.3 Protocolo

\* La invitación será abierta a todas las escuelas de arquitectura, las cuales deberán trabajar durante el primer semestre 2010 en las distintas propuestas.

\* Cada Escuela de Arquitectura deberá pagar los costos de inscripción equivalentes a 100 UF más IVA para las Universidades de la Región Metropolitana y UF 70 más IVA para aquéllas provenientes de regiones, montos que serán cancelados al valor de la UF del día de cancelación de la siguiente manera:

50% al 15 de mayo de 2010

50% al 15 de septiembre de 2010

\* El concurso está dirigido a estudiantes de tercer y cuarto año (quinto a octavo semestre) exclusivamente.

\* El Director del Concurso no participará como jurado y cumplirá netamente labores de carácter técnico y administrativo propios del concurso, incluyendo la respuesta a preguntas y la declaración del fallo, así como también la conformación del jurado.



\* Cada escuela de arquitectura deberá proponer un máximo de cuatro proyectos semifinalistas que a su vez serán seleccionados por el jurado para elegir un modulo de emergencia que tendrá que construirse a escala natural, es decir 1:1, que represente a cada escuela.

Al interior del modulo se expondrá el trabajo que cada Escuela de Arquitectura aportara al plan de Re Construcción de las zonas afectadas con las cuales han contraído compromisos institucionales en el contexto de la Agrupación de Escuelas de Arquitectura por la Reconstrucción.

\* Los finalistas serán publicados en el Catálogo Oficial de la XVII Bienal 2010.

\*Una vez aprobada la etapa de selección, el proyecto será devuelto para que puedan seguir siendo desarrollados durante el segundo semestre 2010 por los equipos titulares, los cuales tendrán como honor representar a su escuela durante la Bienal de Arquitectura. Cada Institución tendrá que buscar financiamiento o asociarse a empresas para llevar a cabo los módulos que serán donados a organizaciones humanitarias al término de la Bienal de Arquitectura.

\* Una vez expuestos en la muestra, un segundo jurado evaluará todas las propuestas asignando un Primer Lugar, un Segundo Lugar y un Tercer Lugar, incluyéndose además dos menciones de honor del jurado.

\* Los equipos premiados serán publicados en la Revista CA.

#### **1.4 Condiciones de Entrega:**

En la fase de semifinalistas se exigirá:

\*Lámina única de 110 x 75 cms (la dimensión es sugerida y deberá coordinarse con el Director del Montaje).

\*La lámina incluirá planimetría en diversas escalas indicando plantas, elevaciones, cortes y detalles constructivos.

\*El 50% de la lámina será ocupado por un único render, fotomontaje o perspectiva que de cuenta de los aspectos más relevantes de la propuesta.

\*La viñeta será normada por el concurso.

\*La lámina incluirá todos los diagramas, textos y/ó esquemas necesarios para la correcta explicación conceptual de la propuesta.

\*Maqueta única escala 1:20. Tanto la materialidad del soporte como la de la base de la maqueta y la maqueta misma será normada por el Director de Montaje.



En la Fase final:

\*Modelo 1:1 del modulo de emergencia que incluya en su interior las propuestas de cada Escuela al plan de Re construcción nacional. Las escalas y dimensiones de dicha entrega serán avisadas posterior al cierre de los semifinalistas, es decir, al término del primer semestre.

## **2. Concurso Nacional de Proyectos de Título.**

El Concurso Nacional de Proyectos de Titulo es una tradición de la Bienal y es un ciclo de debate y reflexión sobre los proyectos con los cuales las universidades chilenas entregan el titulo de arquitecto en Chile.

Las bases y la descripción del concurso se pueden encontrar en la web del Colegio de Arquitectos de Chile.

[www.colegioarquitectos.com](http://www.colegioarquitectos.com) o en [www.arquitecturacaliente.cl](http://www.arquitecturacaliente.cl)

## **III. Cronograma Muestra Escuelas de Arquitectura.**

24 de Marzo de 2010 Invitación oficial a las Escuelas de Arquitectura y entrega de bases.

12 de Abril de 2010 Inscripción Oficial Escuelas de Arquitectura, período de consultas.

15 de Julio de 2010 Inscripción de equipos finalistas clasificados por cada Escuela (4 máx.)

30 de Julio de 2010 Selección por parte del Colegio de Arquitectos de los proyectos finalistas.

15 de Noviembre Entrega y Montaje de los módulos.

**Arq. Ignacio Volante Negueruela**  
Director Muestra Universitaria  
XVII Bienal de Arquitectura de Chile.

Santiago, Marzo 2010