

# Otro papel del Arquitecto en la cooperación y desarrollo.

Enrique Castaño Perea.  
Escuela de Arquitectura. Universidad de Alcalá  
[enrique.castano@uah.es](mailto:enrique.castano@uah.es)

## RESUMEN (Máximo 12 líneas)

El arquitecto debe tener un papel como agente activo en las intervenciones en el mundo de la cooperación del desarrollo. Su participación se debe concretar en todo lo relacionado con la habitabilidad básica (infraestructuras de agua, saneamiento, equipamientos y vivienda), la mitigación de efectos causados por desastres naturales y la planificación urbana y territorial. Esta comunicación analiza las diferentes fases de la cooperación al desarrollo y la intervención en situaciones de desastres tanto naturales como humanos, y el papel que puede asumir el arquitecto en cada una de ellas. Este campo profesional en estos momentos puede tener una fuerte pujanza y crecimiento a partir del aumento de la sensibilización social que se deberá transformar en inversión por parte de las administraciones. Estas inversiones se producen desde los diferentes organismos nacionales e internacionales que se dedican a esta forma de desarrollo, así como por las grandes multinacionales energéticas y de las comunicaciones que trabajan en países en vías de desarrollo y que necesitan de profesionales [arquitectos] cualificados y sensibilizados profesionalmente.

**Palabras clave:** Arquitectura, desarrollo, habitabilidad básica, construcción, ONGs.

## Introducción<sup>1</sup>

Tradicionalmente el arquitecto ha cedido parte de sus atribuciones y de sus campos de actuación en aras de su capacidad creativa y su afán por dejar su huella con la realización de proyectos singulares. Esta circunstancia ha supuesto el abandono de parcelas profesionales como el mundo inmobiliario, tasaciones, calculistas, educación secundaria, y otras, que progresivamente han sido conquistadas por otros colectivos. En cambio entre las ocupaciones que si son reconocidas dentro de nuestro colectivo, se encontraría el ejercicio libre de la profesión realización de proyectos y participación en desequilibrados concursos, donde se pueden presentar más de 200 trabajos para resultar sólo uno el elegido, y también hemos considerado como *digno* la docencia universitaria y la aportación teórica o gráfica al mundo mediático de las publicaciones de arte y arquitectura, que se autoalimenta de las mismas creaciones proyectuales.

En esta comunicación además de un intento de poner en valor todas aquellas parcelas apartadas donde el arquitecto está actuando, queremos considerar otras formas de ejercicio de la profesión que serán claves en los próximos años, donde el arquitecto debe encontrar una forma de aportar sus conocimientos a la sociedad. En este caso destacaremos el trabajo del arquitecto en el mundo de la cooperación, del desarrollo y de la habitabilidad básica.

## Las fases de intervención

Los jóvenes arquitectos actuales están creciendo en un mundo global y destacan por una gran conciencia social causada en parte por la desafección hacia los modelos sociales más tradicionales. Estos jóvenes viven conectados con cualquier parte del planeta, tanto de manera virtual como aprovechando el desarrollo exponencial de los viajes aéreos en compañías low-cost. Estos arquitectos son conscientes del potencial social y económico que tendría su colaboración desde su formación académica en áreas de desarrollo de otros mundos, tanto en situaciones de emergencia producida por causas naturales como en procesos de consolidación y ayuda al desarrollo.

Los medios de comunicación nos informan con regularidad sobre situaciones de emergencia, desastres naturales o bélicos. Una persona con una mínima sensibilidad no queda indiferente ante estos hechos y se plantea la posibilidad de colaborar o intervenir ante una situación grave que afecta a miles de seres humanos. En este contexto el arquitecto tiene una especial cualificación que debe enfocarse para poder ser un agente activo en dichas circunstancias.

La actuación ante los desastres naturales se divide en tres fases: en primer lugar la respuesta inmediata ante una situación catastrófica (terremoto, corrimiento de tierras,...) Se denomina **fase emergencia** y corresponde a la inmediata actuación, suele tener una duración breve de uno a seis meses según la magnitud del siniestro. Generalmente esta fase la acometen organizaciones que se han especializado en afrontar las primeras necesidades de reubicación, desescombro y búsqueda de supervivientes, cómo el ejército, los bomberos, Cruz Roja. Estas organizaciones actúan en terrenos con medios de campaña agrupados en cuadrillas y acompañada con asistentes sanitarios e ingenieros y si es preciso con la ayuda de perros. Esta

primera actuación se centrará en evaluar la situación, rescatar personas y una primera atención sanitaria. La presencia de personal especializado en estructuras y construcción es un apoyo clave para los cuerpos de rescate en la búsqueda de supervivientes, al tiempo se trabaja en cubrir las necesidades básicas y resolver con urgencia los servicios de distribución de agua, alimentos y medicamentos, así como la realización de un saneamiento básico y el levantamiento de refugios temporales. El arquitecto en esta fase debe tener una participación como experto en edificaciones, y como conocedor del comportamiento estructural de las mismas así como en el diseño y distribución de alojamientos temporales y de la ubicación de servicios de abastecimiento y saneamiento. (Herz, 2008)

A los tres o seis meses de esta intervención -y normalmente coincidente con el fin de las campañas mediáticas de sensibilización- es cuando la cooperación debe hacer frente a la **consolidación** de las primeras necesidades de reorganización y habitabilidad. En esta fase son otras organizaciones las que se encargan de recuperar los espacios y las formas de vida destruidas por el desastre. En este momento es donde el arquitecto debe tener un protagonismo clave la recuperación debe desarrollar unos tejidos urbanos que permitan la recuperación de la habitabilidad y las redes sociales, al tiempo que incorporar componentes de preparación y mitigación del riesgo, contemplando medidas que aseguren que la nueva ubicación y distribución no esté expuesta de nuevo al desastre natural. Se debe diseñar una red de saneamiento y de distribución de agua base para cualquier intervención, para a continuación realizar un proceso de planificación urbana que sea consolidable y con recorrido de futuro, para lo cual se debe contar con la participación de las comunidades y autoridades locales que velaran para que el nuevo desarrollo se produzca desde la participación social, la recuperación de los medios productivos y la regeneración de la vida comunitaria. Esta segunda fase, si la economía del país lo soporta, correrá a cargo de las autoridades locales que deberá activar sus recursos y organizar a la población civil en el desarrollo de la misma. Si no es así, las ONGs de emergencia seguirán colaborando en terreno incorporándose nuevas instituciones y organizaciones desde planteamientos de apoyo sostenible, en cualquier caso sigue siendo necesaria la presencia de técnicos capaces de actuar y de dar valor a las intervenciones económicas realizadas.

Esta fase de restauración de la habitabilidad básica tiene un límite temporal más difuso (en términos de habitabilidad) y se solapa con la tercera fase de **ayuda al desarrollo sostenible**. Ésta se prolonga en los años y la participación debe estar marcada por proyectos de largo recorrido, dirigidos por las autoridades locales con la ayuda de organismos oficiales, empresas multinacionales y ONGs. En esta fase la participación del arquitecto debe ser de nuevo clave desde su formación técnico-social. Su aportación puede darse desde diversas disciplinas como: el desarrollo de proyectos, valoración de propuestas, seguimiento de obras, desarrollo I+D+i para mejoras constructivas, planteamiento de estrategias para rehabilitar infraestructuras y núcleos rurales o urbanos, formas más baratas y sostenibles de energía, formas apropiadas de distribución y recogida de aguas, desarrollo de vivienda sostenible, etc.(Salas, 1996, 2000)

## **Desarrollo y arquitectura**

Esta última fase, es la que tiene más recorrido desde el punto de vista de intervención del arquitecto, va más allá de los desastres naturales y se desarrolla en todo aquél país en situación de pobreza o con necesidades elementales no cubiertas. La realización y reparación de infraestructuras básicas es una actividad de primera necesidad en numerosos países del cono sur.

La participación de los profesionales en estos campos ha estado sustentada principalmente en el voluntariado y generalmente con baja profesionalización, pero este proceso está cambiando

y cada vez se requiere más tecnificación y conocimiento para un desarrollo más productivo y duradero. Las ONGs necesitan de personal profesional que se dedique de pleno a estas labores, y por otro los organismos públicos están destinando parte de sus presupuestos a fines sociales y necesitan de la profesionalización de aquellos que gestionan esos recursos, aún en época de crisis tanto los ayuntamientos como las comunidades autónomas tratan de destinar un porcentaje de su presupuesto para el desarrollo.

Los grandes empleadores de profesionales cualificados en cooperación y desarrollo son tres tipos de organizaciones; por un lado los grandes organismos nacionales y europeos (AECID, organismos de la UE, de la ONU) que están desarrollando grandes proyectos a nivel global e internacional y que buscan perfiles cualificados y con experiencia profesional. En segundo lugar las grandes multinacionales de la energía y las comunicaciones que se extienden por países en vías de desarrollo que necesitan personal altamente cualificado y con la sensibilización precisa para poder actuar en estos países Y por último, con una participación importante, las numerosas ONG que están trabajando en las diferentes situaciones de riesgo y exclusión social que entre sus voluntarios o cuadros intermedios requieren de técnicos en edificación y urbanismo, nadie duda en estos momentos de la importante estructura en recursos humano que soportan organizaciones como Intermón-Oxfam, Cruz Roja o Médicos del Mundo.

## **Arquitectura y universidad; experiencias**

En este sentido la universidad tiene que tener un papel activo en el desarrollo de estas disciplinas, y formar a los arquitectos como técnicos en construcción y sostenibilidad desde la sensibilidad social y creativa. La participación de la universidad se debe sustanciar en el aspecto docente creando líneas de investigación, asignaturas optativas, talleres de intensificación o en los trabajos fin de carrera. Una de las experiencias más interesantes en este apartado son las realizadas por diversas universidades europeas que integran en un taller anual el diseño, el desarrollo de un prototipo y la construcción en terreno de una unidad de diseño básica, que puede ser una casa de la palabra o dispensario o baños públicos (Inglés, 2012). O mi experiencia particular consistente en la colaboración de la universidad con una ONGs en la rehabilitación de un centro de salud en Etiopía para convertirlo en un hospital de distrito. Estos ejercicios permiten integrar la cooperación y desarrollo en la dinámica universitaria e implicar en el mismo a alumnos en su formación y en el desarrollo de los trabajos.

## **Conclusiones**

En definitiva se puede entender que la cooperación en sus diversos campos de emergencia y desarrollo son otras formas de ejercicio de la profesión para los arquitectos y por tanto se puede considerar una oportunidad para un determinado colectivo de arquitectos. En este sentido se debería considerar un mayor desarrollo en los nuevos planes de estudio tanto en el conocimiento de la habitabilidad básica como en la especialización. Esta disciplina no puede quedar exclusivamente en manos del voluntarismo de determinados profesores. Para ello las nuevas titulaciones deberán considerar itinerarios optativos y de intensificación en estos campos: tanto en emergencias, habitabilidad básica, en saneamiento, en construcción en situaciones precarias; en el desarrollo de nuevas técnicas constructivas más sostenibles basadas en sistemas autóctonos (Salas et al. 2008), el optimizar los procesos constructivos (Legarra et al. 2004), (Castaño, 2012). Todas estas disciplinas deben ser objetivo de la formación de nuestros futuros arquitectos ya que deben ser desarrollados por profesionales del

mundo de la arquitectura pero con una sensibilidad social que corresponde perfectamente con la cualificación del arquitecto. También los proyectos fin de grado deberán hacerse eco de ello y dar un giro radical de la actual estructura para ser mucho más sensible a la necesidad de la sociedad y servir como un elemento formativo, más que exclusivamente como un trámite calificador, por ello entendemos que los proyectos centrados en la cooperación y el desarrollo deberían tener un mayor protagonismo en el fin de carrera y en el currículo de los alumnos. En universidades de ámbito europeo es frecuente el que los alumnos dediquen un semestre al diseño de un prototipo de intervención ante una necesidad concreta y que dediquen el verano para construir dicho prototipo en algún país del sur que lo necesiten. Se puede entender que dentro de la formación de nuestros alumnos, al igual que utilizan un año para hacer un intercambio Erasmus, deberían dedicar un semestre para aprender y hacer arquitectura social para los más necesitados como experiencia personal y profesional con posible empleabilidad en un posible futuro profesional.

## Bibliografía y referencias

A continuación junto con las referencias bibliográficas del texto añadido algunas referencias de habitabilidad básica imprescindible:

AECID (2013) Plan director de la cooperación española aprobado en consejo de ministros el 21/12/2012

González Lobo, C (1999) Vivienda y ciudad posibles. Edit. ESCALA, Bogotá,.

Hábitat-MOPU (1989) .*Informes Mundiales sobre Asentamientos Humanos 1986 y 1996.*, Madrid,

Ferrero A. y otros (1994) *Viviendo y construyendo*. Bogotá: Escala.

Castaño E. y Galindo, A. (2013), *Assayta district Hospital. Ethiopia. Maintenance, rehabilitation and building in extreme conditions*. Springer.

Heidegger, M.(1994) , *Construir, habitar, pensar*. Barcelona: Serbal.

Herz M. (2008), *Refugee Camps or Ideal Cities in Dust and Dirt*. Published in: Urban Transformation, Ruby Press

Inglés B. (2012) “Colaboración en el estudio de soluciones arquitectónicas y técnicas aplicadas al desarrollo en Senegal” en Rodríguez, R. *La educación en valores en la universidad*. Madrid: Narcea

Legarra J.J Salas J, and.Oteiza I. (2004). *Otra vivienda es posible: una realización de la Cooperación española en Nouakchott (Mauritania)*. Informes de la Construcción, vol. 56, nº. 491, 33-51.

Palmer M. y Vergara F. (1990) .*El lote de 9 x 18* . Santiago de Chile: Edit. Universidad Católica.

Salas, J (1996) *Contra el hambre de vivienda. Soluciones tecnológicas latinoamericanas*, Bogotá ,Colombia: Edit. ESCALA,

Salas, J (2000) *La industrialización posible de la vivienda latinoamericana*, Bogotá ,Colombia: Edit. ESCALA

Salas J, Oteiza I. (2008). La industria de materiales básicos de construcción ante las ingentes necesidades actuales de edificación *Materiales de Construcción* Vol. 58, 292, 129-148

VVAA, (1995) *Alojar el desarrollo, una tarea para los Asentamientos Humanos*, Santiago de Chile: CEPAL

---

<sup>1</sup> Esta comunicación es continuación de la escrita por el mismo autor, junto con Arantxa Oses, para el Congreso de Arquitectos de España 2009 celebrado en Valencia, donde se presentó en sesión pública la comunicación *El arquitecto como agente de la cooperación y el desarrollo* que posteriormente fue referenciada con un breve en la revista *Arquitectos* 187/2009 del CSCAE (pp59a).