

La formación para la arquitectura
Adolfo Benito Narváez Tijerina, Instituto de investigaciones de arquitectura. Universidad
Autónoma de Nuevo León. Ensayo ganador del premio ANUIES 1999, categoría ensayo.
Título original: La formación para la Arquitectura en la escuela básica y la extensión
educativa para los adultos.

Existe una relación muy importante entre la práctica de la arquitectura y la práctica de la pedagogía. En los procesos de construcción de la ciudad y la arquitectura en los que se involucran las personas comunicándose, con intereses comunes y con una interacción para el trabajo muy amplia, el desarrollo de las labores, la organización para el trabajo y los resultados del esfuerzo colectivo suponen un crecimiento en el conocimiento, las habilidades y un cambio de actitudes frente a la ciudad que se habita y la arquitectura que se construye. Este es el hilo argumental más importante de este ensayo: que la práctica de la arquitectura, al ser evidentemente el vehículo privilegiado para que los habitantes se acerquen a un proceso de educación que les habilite para conocer, entender, actuar y reflexionar sobre el sitio en el que habitan, es una herramienta muy útil de una pedagogía medioambiental.

Desde este punto de vista, los fines de la práctica de la arquitectura son mucho más amplios que la configuración física del lugar que habitamos. Uno de estos fines tiene que ver con la educación de los habitantes. La enseñanza de nuestra disciplina, desde esta perspectiva jugaría un papel en la vida de las personas más importante que el que pudiéramos imaginarnos. Algunos autores se han referido desde hace tiempo a la necesidad de elaborar estrategias, programas y didácticas encaminadas a incluir en los cursos de enseñanza básica algunos de arquitectura, tal como se hace en algunas escuelas con disciplinas como la música, el dibujo, la literatura, oficios manuales y de reparación de cosas domésticas, etcétera (Muntañola, 1985).

En el centro de estos esfuerzos se halla la idea de que una formación temprana de apreciación de la arquitectura, habilitaría a los niños para comprender mejor su medio ambiente y con el paso de los años esto redundaría en la formación de adultos más cuidadosos con respecto a la ciudad y la naturaleza, más críticos frente a soluciones que empobrecieran el lugar en el que vivan y más activos frente a la conservación y transformación de su hábitat. Estos trabajos han comprendido el papel tan importante que tiene la educación para la construcción de la ciudad. Subyace a ellos la idea de que la transformación de los lugares de vida ambientalmente empobrecidos, se dará de la mano de una transformación de la conciencia de sus habitantes. De hecho estos trabajos suponen que *es el cambio en la conciencia lo que provocará una transformación amplia y duradera en la ciudad.*

En el otro extremo de los esfuerzos educativos se sitúan los dirigidos a los adultos. En materia de educación para la arquitectura, son notables por su importancia, difusión y alcance, las cartillas de vivienda o de sanidad que tienen como objetivo el habilitar a los habitantes para las labores de construcción y saneamiento del lugar en el que viven. Bajo la mayoría de estos trabajos parece yacer la idea de que la transformación del hábitat tiene que ver, sobre todo, con el hecho que se emprendan trabajos sobre él. Tiene que ver con el construir, no con el diseñar o con el pensar. Entonces se entiende que sean trabajos muy prácticos y directos, en los que se expongan problemas generales y se recomienden soluciones específicas. Pienso que estos trabajos están centrados en los objetos que el hombre produce para habitarlos, su conservación y transformación, y periféricamente en las gentes que los harían y habitarían. Desde esta perspectiva, suponen en general que *es el trabajo fáctico sobre el medio ambiente el que cambiará finalmente a la ciudad y su arquitectura.*

Esto nos hace ver que los trabajos de pedagogía medioambiental dirigidos principalmente hacia los niños tienen una orientación menos activa en términos físicos, mientras que los trabajos dirigidos a los adultos tendrían una orientación más activa. Este hecho, que tendría evidentemente relación con una división del trabajo que protege a los niños de la carga laboral, sugiere además que existe una división fuerte entre la educación que habilita a la conciencia y aquella que habilita para la acción (una división evidente del trabajo intelectual y el físico), también sugiere que una educación medioambiental dirigida a los niños está dirigida a un cambio en el sujeto, mientras que la otra nunca pierde de vista el cambio en el objeto. Es interesante esta diferenciación de los textos de arquitectura que han relacionado su práctica tan fuertemente con la educación. Desde mi punto de vista, esta diversidad de enfoques no es tan importante cuando nos aproximamos a la

educación para la arquitectura, ya que si bien parece correcto que un cambio en el pensamiento frente a la arquitectura puede provocar una mejora substancial del medio ambiente que habitamos, esta transformación de la conciencia será más duradera en la medida en la que se asocie a la acción (Narváez, 1997).

Esto quiere decir que la educación para la arquitectura debería estar relacionada con *el trabajo sobre el medio ambiente*. Una vía que hemos explorado en ese sentido y que ha sido ampliamente documentada y discutida en artículos y libros (Narváez, 1996, 1997 y 1998), es la que se centra en los talleres de diseño participativo que se han emprendido para la transformación de zonas urbanas, para el proyecto de equipamiento y para la vivienda. En este escenario, hemos documentado procesos educativos que tienen que ver con el trabajo y la interacción de las personas durante el proceso de diseño. Hemos observado cambios substanciales en las maneras en que las personas conocen y comprenden su medio ambiente, en las formas en las que pueden expresar sus propios proyectos de transformación del hábitat, en la motivación para ese cambio, en sus habilidades de comunicación frente a sus vecinos o las autoridades del gobierno y en las actitudes frente a la transformación y conservación de su hábitat.

Es importante anotar que estos cambios sucedieron *durante los procesos de trabajo*. Los estudiantes de arquitectura que se involucraron en los procesos cambiaron su actitud frente al trabajo de diseño, y lo que a mi juicio fue más importante es que se hizo evidente el que hubo un cambio profundo en su manera de valorar los componentes de la arquitectura, antes centrada en los objetos y después centrada en la profundidad de pensamientos y emociones que acompañan a los sujetos frente a la arquitectura que habitan. Estos hechos nos llevaron a pensar que tal proceso de trabajo, si bien partía de una problemática concreta referida a objetos concretos de la ciudad, desencadenaba cambios profundos en la conciencia. La diferencia que proyectan los trabajos a los que me he referido al principio de estas líneas, parece allanarse en las situaciones que hemos atestiguado. Es como si por medio del trabajo la perspectiva centrada en el objeto y la que se centra en el sujeto tuvieran un punto de confluencia, un encuentro que los indiferenciara. “La casa es la persona misma, su forma y su esfuerzo”¹, al final el habitante termina siendo su morada y su casa no puede ser leída sin él.

La formación general para la arquitectura, entonces, supone un esfuerzo encaminado hacia dos polos del problema de habitar: el lugar y el ser (que al parecer se unen indisolublemente en el trabajo de construir-construirse), la perspectiva de esa educación no puede dirigirse solamente a uno de ellos. La referencia constante a la ciudad y la arquitectura y a las personas que las habitan entonces abre un problema para definir la estructura y los elementos de esta pedagogía, y es que si nos referimos a la relación de los habitantes con el lugar, habríamos que definir las características de esa relación. Podríamos imaginar, como punto inicial de esa definición, que las relaciones de las personas con su medio ambiente se desarrollan estructuralmente a partir de dos ejes. El primero de ellos —el horizontal— tiene que ver con el contexto situacional. En trabajos anteriores nos hemos referido a la manera en que la ciudad parece estar compuesta por una serie de “islas” que se unen difícilmente y se articulan formando una suerte de gran rompecabezas².

En la realidad contemporánea, tal estructura está soportada por la diferenciación de cada una de esas piezas. Los estudios de los psicólogos ambientales, sugieren que cada una de estas es un contexto situacional que es descrito, comprendido y evaluado como diferente con respecto a los demás contextos por sus propios habitantes. Cada uno de ellos estaría “localizado” a lo largo de ese eje horizontal. En el otro eje —el vertical— se situaría la otra dimensión de la estructura del medio ambiente, la que se establece en el hábitat mediante la diferenciación por la *escala* de la ciudad o por la perspectiva desde la que se le observe y por los objetivos e intereses de los habitantes frente a tal observación. En un trabajo anterior (Narváez 1999) se ha elaborado la idea, partiendo de estudios de caso en ciudades megalopolitanas, de que la escala de la ciudad establece sus propias legalidades frente a los habitantes. Cada escala de la ciudad, por ejemplo, es el escenario de diversas formas de organización de los habitantes, que se sostienen por formas específicas de interacción y comunicación, y en las que son posibles cierto tipo de intervenciones.

¹Bachelard, Gastón. *La poética del espacio*. México, FCE, 1965. P. 143

²Frampton (1994) ha llamado la atención de la crítica de la arquitectura al elaborar la imagen de una ciudad moderna que está construida por ciudades viejas que habitan en su interior.

En un contexto pequeño y cercano, por ejemplo, la comunicación puede hacerse igualmente de forma cercana, el diálogo es un instrumento privilegiado del intercambio de las personas. Mientras que en un contexto cercano a la escala de un sector urbano o un centro metropolitano, empieza a ser más útil el que los habitantes se organicen mediante formas reconocidas de asociación, si quieren garantizarse formas de comunicación más eficientes, por ejemplo, para trabajar en el desarrollo urbano. Esta relación de las formas de organización, la comunicación, los líderes que se reconozcan como los legítimos representantes, etc., con la escala desde la que se vea a la ciudad, tiene a su vez mucha relación con las formas de educación medioambiental que usen los habitantes para conocer su lugar de vida, entenderlo y para desarrollar habilidades para transformarlo o conservarlo. Las acciones concretas y las estrategias que se usen para desarrollar estos conocimientos, habilidades y actitudes cambiarán en la medida en que los habitantes se relacionen con escalas diferentes a las de su entorno más cercano.

Hemos notado, al trabajar con los habitantes en una didáctica del medio ambiente que existe una tendencia de cambio del conocimiento y las habilidades para el trabajo que van de lo simple a lo complejo y de lo concreto a lo abstracto, según se trabaje en una escala pequeña o una escala muy grande. Ello nos ha ayudado a plantear una estructura de la educación medioambiental que se desarrolle de acuerdo a una estructura que *divida por la escala* al asentamiento. Ello le daría coherencia vertical al planteamiento acercándose a las líneas generales de acción en cada escala y su articulación programática. La coherencia horizontal de este planteamiento (el aspecto relacionado con el contenido de la educación) estaría a su vez relacionado con los conocimientos pertinentes dado el contexto situacional de su aplicación. Lo que de nuevo nos lleva a la imagen de dos ejes de coordenadas para explicar la ciudad frente a sus habitantes.

La estructura de una educación medioambiental general para la arquitectura

Las acciones educativas para la conservación y la transformación del hábitat empiezan de hecho en el ámbito doméstico. Tiene un profundo sentido de mantenimiento con unos recursos mínimos el hecho de que se enseñen hábitos como la limpieza y el orden de la habitación. El cuidado de las cosas y de los seres vivos con los que se comparte el espacio de vida, animales y plantas de las que se haga cargo la persona tiene este sentido de conservación y economía de medios. Lo más importante de este aprendizaje de base es el formarse una idea duradera de la relación que tienen las cosas de uno con *uno mismo*. Aunque Heidegger (1951) se refiriera de una manera tan compleja a esa relación indisoluble del ser y el lugar, este hecho se aprehende simplemente en el marco de estas sencillas acciones cotidianas. El resultado de este constante hacerse un lugar para vivir es precisamente el generarse lazos con el mundo.

La educación que se relaciona con el ejemplo, más que con la acción, tiene que ver con el aprendizaje de unas normas para la convivencia, para la correcta disposición de las cosas de acuerdo con el uso y la ocasión, etc. Ekambi (1974), sugiere que el orden de los objetos que pueblan las habitaciones es lo que determina para la gente el significado del espacio, lo que transmite el significado cultural de la arquitectura. Desde este punto de vista, este aprendizaje para la comunicación y la convivencia empieza con el ejemplo de la casa. Los mayores transmiten con el ejemplo y la acción directa estos conocimientos a los menores. Una oportunidad muy buena para aprender sobre la forma en que se ha de disponer el espacio para la vida es cuando la familia amplía la casa o cuando se juega a construir mundos imaginarios. En muchas experiencias Muntañola (1980) Ha demostrado que los juegos con personajes imaginarios y en las casas que los niños se hacen, son un vehículo muy importante del aprendizaje de las pautas de comportamiento social desde los siete años en adelante. Otra oportunidad buena de educación es la que se tiene cuando se enseñan y se aprenden oficios prácticos de construcción y mantenimiento de la casa a los niños y a los adultos, ya que se les provee de las habilidades para trabajar en el cuidado del medio, lo que abre el camino a otras posibilidades de aprendizaje frente a éste.

El diálogo y las negociaciones se transforman en un medio privilegiado de la educación ambiental cuando se empieza a trabajar en el ámbito más cercano del espacio urbano. En muchos sentidos el hacer trabajo comunitario sobre el cuidado de los jardines públicos, por ejemplo, tiene utilidad como estrategia de educación para la construcción de la ciudad, ya que hace que las personas comprendan las relaciones entre las acciones y

el desarrollo del medio, hace que se empiecen a entender de una forma muy directa conceptos como equilibrio ecológico. El cuidado de las plantas y de las mascotas fomenta además la formación de lazos de afecto con lo vivo. El interesarse por su cuidado ya es de por sí un medio para despertar el surgimiento de valores que son importantes cuando se trabaja en la construcción de la ciudad, como el respeto por lo viviente y su equilibrio y el interesarse por el trabajo colectivo. En este nivel de trabajo también se pueden empezar a plantear ejercicios prácticos que lleven a comprender la idea de que al igual que existe un equilibrio en la naturaleza, puede existir un equilibrio en las obras humanas. Un ejercicio que ha resultado útil para este nivel de escala del hábitat es el de hacer talleres en los que las personas construyan un modelo a escala o dibujen el lugar en el que viven (ver Narváez 1997, 1998). Este ejercicio puede hacer que las personas empiecen a generarse una imagen de conjunto de su hábitat, lo que les ayuda a entender las relaciones que hay, por ejemplo, entre las redes de relaciones de amistad o parentesco que existen en su ámbito de vida y la forma en que se relacionan físicamente las casas.

Esto creo que es un paso indispensable para luego ejercitarse en maneras de comprender y trabajar para la transformación de la ciudad que tengan un nivel de abstracción mayor o que estén menos conectadas con la posibilidad de hacer inmediatamente las obras de mejora y cuidado del hábitat. En el nivel de barrio o colonia esto suele ser frecuente debido al tamaño físico de las obras de mejora. En este nivel de escala y con este tipo de trabajo hemos probado que la implementación de talleres centrados en el barrio, son un medio muy importante para la educación medioambiental de los habitantes. Estos talleres los hemos organizado en torno a un proyecto específico, lo que puede constituir el centro del interés de las personas por participar en estos procesos de educación-acción. Por lo regular se organizan en lugares de reunión de la comunidad y bajo el auspicio de organizaciones reconocidas y respetadas por la comunidad, como la parroquia, el centro de salud, locales de uso para juntas de vecinos, etc. En estos talleres se hace un reconocimiento del problema de trabajo junto a un proceso de aprendizaje de la estructura del sitio en el que se localizará la mejora del sitio. Mediante el juego sobre un modelo a escala de este lugar o el dibujo de las posibles soluciones al problema, la discusión de los proyectos de cada quién y el trabajo concertado sobre soluciones posibles a nivel urbano y arquitectónico, hemos observado que crece la capacidad de cada quien para describir las relaciones que existen entre las partes del hábitat, sobre su historia y el significado de los sitios que constituyen al ámbito de vida. Tras el trabajo en estos talleres hemos observado un cambio de actitud de los involucrados sobre su propia capacidad para el trabajo en la construcción de la ciudad, junto con un cambio perceptible en el significado profundo del hábitat que se construyen las personas para explicárselo a sí mismas.

En los talleres de participación para el desarrollo de la arquitectura creo que se encuentra un sitio y una oportunidad privilegiada para hacer esfuerzos periódicos de educación para la participación, dirigidos a los habitantes en general, que les informen sobre los procesos de trabajo que se llevan a cabo en la edificación de la ciudad y su papel en ellos. También es un medio para que los habitantes en general se comuniquen directamente con los líderes que trabajarán en los consejos de ciudadanos para la elaboración de los planes de mejora del hábitat. Estos talleres han funcionado hasta ahora como esfuerzos académicos de nuestra universidad, lo que les da un carácter transitorio, ligado a las necesidades y temporalidades de los cursos que impartimos. Una buena medida que asegurara la permanencia de estos lugares de educación medioambiental podría ser el que los operaran organizaciones sociales y asistenciales ligadas también al sitio, que tuvieran los medios y el interés por ejercer acciones directas sobre el barrio o la colonia, que se auxiliasen de estas para promover este aprendizaje mediante la acción, un requisito indispensable de la educación medioambiental en este nivel de escala del hábitat.

El que se realicen este tipo de acciones, que son extensas y arraigadas al lugar, metidas hondamente con la gente, establecería la base para el trabajo en el nivel de los sectores urbanos. Para esta escala los lazos que los habitantes tienden con las cosas, el horizonte de lo cercano, lo conocido y lo concreto, ha quedado atrás. Es posible que las acciones más efectivas se deban de conectar con instituciones sociales y asistenciales menos arraigadas a lugar concreto. Cabe como posibilidad el plantear una coordinación de estos esfuerzos con las autoridades educativas. Un esfuerzo que ya se ha planteado anteriormente (Muntañola, 1974), es el de llevar a la educación preescolar y la primaria, programas de estudio formal de las habilidades básicas para trabajar en la construcción de la arquitectura y la ciudad. Esta idea ligaría de una forma muy cercana a la educación

para la participación en el desarrollo urbano y el sistema de escuelas, lo que puede resultar beneficioso para estos esfuerzos, ya que se podría aprovechar la extensión, influencia, capacidad de acción y planeación de éstas. El trabajo y la educación medioambiental en este nivel de escala de la ciudad está menos ligado a lo concreto, sin embargo, el contacto de las acciones educativas con la población son todavía deseables. Estas son posibles a través de la elaboración de programas, que ligen de una forma continuada a la población con estos conocimientos y habilidades, lejos ya de la necesidad inmediata que mueve a las acciones centradas en el ámbito doméstico y del barrio, es necesario mencionar que también los contenidos de conocimiento de esos programas serían diferentes de los que tienen que ver con la escala doméstica, ya que si bien los primeros estarían ligados al lugar concreto, los segundos serían de un carácter más generalizable y extenso.

Las instituciones cuya población no necesariamente está arraigada a un solo lugar, como las universidades, los centros de trabajo, algunas instituciones de asistencia, etc., tienen un papel importante para la implementación de estos esfuerzos al nivel de sector urbano, me parece que también por su grado de influencia en la población y en las autoridades pueden convertirse en promotores muy importantes de estos programas y colaborar para la implementación de programas de educación medioambiental dirigidos a los líderes de comunidad (el consejo ciudadano) y las autoridades. En efecto, un asunto que debe cuidarse mucho es el de procurar los medios y los conocimientos suficientes a estos líderes para que trabajen en forma adecuada durante la elaboración de los planes para el desarrollo de la ciudad. Los programas de educación dirigidos a estas personas tienen que ser diferentes de los que se implementen en los barrios o en el sistema de escuelas. Ello está relacionado evidentemente con la naturaleza del trabajo de estas gentes y la escala desde la cual trabajan.

Un programa de este tipo podría no sólo estar enterado de los aspectos básicos de cuidado del medio ambiente y de la construcción, sino que deberá informar sobre los aspectos básicos de la legislación en materia del desarrollo urbano, y administración pública. Deberá desarrollar habilidades para imaginar los efectos a largo plazo de las acciones de desarrollo de la ciudad, para anticipar las ventajas y desventajas físicas que tendría la localización de los diferentes usos del suelo en el territorio y desarrollar asimismo habilidades de lectura y comprensión de la programación de las obras de construcción. El consejo ciudadano entonces sería un lugar privilegiado para la implementación de tales programas de educación, y al mismo tiempo un enlace de las autoridades de educación con la población en general para la planeación e implementación de los programas generales de educación para la arquitectura dirigidos a la población de nuestras ciudades.

Junto con los programas de educación dirigidos a los miembros del consejo ciudadano, es posible plantear unos similares dirigidos a los líderes sociales y políticos. Esto se hace necesario, toda vez que en manos de las autoridades está formalmente la responsabilidad de la implementación de los planes de desarrollo de nuestras ciudades. El papel de la educación universitaria en materia de la formación de esos conocimientos generales para la arquitectura y el urbanismo, tiene desde este punto de vista otro matiz. Ya en ocasiones anteriores hemos llamado la atención hacia el hecho de que la enseñanza y la práctica de la arquitectura habrían de transformarse de cara al proceso de crisis disciplinar que está experimentando la profesión en el contexto contemporáneo. Ríos Garza (1997) ha llamado nuestra atención sobre los problemas que representaría para la profesión su desregulación en algunos países del contexto Europeo.

Ha señalado cómo este proceso podría ser un punto intermedio para la final desaparición de la práctica profesionalizada, cediendo su paso a la tradicional práctica de la arquitectura que se ejerce cotidianamente sin la vigilancia de las academias. Un cambio de esta naturaleza, no obstante lo que pudiera pensarse, no anuncia la muerte de la profesión. Puede resultar el motor de su transformación interna. Una ruta de ese cambio creo que está justamente frente a la educación general para la arquitectura. Se ha señalado reiteradamente cómo la práctica del arquitecto que apoye a los procesos de diseño participativo, debería de orientarse a la *facilitación de estos procesos*, más que a su dirección o a la solución de los problemas en forma aislada de los usuarios, como lo hace la práctica tradicional. Este rol, puede conectar a la figura del arquitecto-facilitador del diseño con el rol del educador medioambiental. Ello implicaría que se hicieran esfuerzos sistemáticos para formar a estos educadores, toda vez que para emprender un proceso de educación como el que supone la estructura que se ha expuesto antes, es necesario que se formen los educadores que la pongan en marcha.

La formación de los educadores para el aprendizaje general de la arquitectura

Un hecho que sobresale en la formación para el cuidado, la construcción y la comprensión del medio ambiente en el que habitamos es el de que tiene una relación muy cercana con otros ámbitos de la formación del ser humano, es un enfoque de la educación, de ninguna forma “otra educación” o algo tan diferente que tenga que desvincularse de los esfuerzos sistemáticos que se hacen cotidianamente para ejercitar nuestro cuerpo, mente y espíritu para la vida. Ello luego nos conduce a pensar que tal esfuerzo, como ha sido sugerido en la sección anterior, podría apoyarse del sistema de educación formal y en las organizaciones de asistencia social que operan en nuestro contexto urbano y rural. La formación de los educadores para una enseñanza general de nuestra disciplina entonces puede estructurarse atendiendo a los escenarios para la práctica de la educación medioambiental.

Como se ha podido ver, una buena estructura de esta educación no debería trazar una diferencia tan dura entre la enseñanza “dirigida a la conciencia” y aquella que se dirige únicamente a la formación de habilidades para la conservación y la construcción. Una buena medida de la efectividad de las experiencias que hemos promovido en la Universidad en materia de educación general para la arquitectura radica en que no se han desvinculado los conocimientos “más teóricos” de la disciplina de los conocimientos más prácticos. En los talleres, ambos tipos de información se han reforzado mutuamente mediante el trabajo. Otra cosa que es necesario mencionar es que los escenarios de la educación, que en buena medida definirían el contenido de los programas y las didácticas que se utilizarían, es posible ubicarlos de acuerdo al esquema prescrito líneas atrás.

Ello supone que los educadores actuarían en tres contextos. El primero de ellos es el que está más ligado al entorno doméstico y cercano de los habitantes, desde la casa al territorio que consideren conocido y cercano, como el barrio o la colonia. Este escenario de acción implica el trabajo concreto, el aprendizaje por el ejemplo y por la acción. En este ámbito, que es el escenario en el que trabajan muchos educadores ambientales actualmente lo más recomendable es según sus experiencias el demostrar los principios de la teoría, como el sentido de equilibrio entre el medio y nosotros, el respeto por la vida y la naturaleza o los efectos concretos de nuestras acciones, directamente con el trabajo. Esto implica que los educadores deberían estar preparados para utilizar un lenguaje llano, que pudiera tener eco en las personas de educación más diversa y en los niños. Muntañola (1974) recomienda para el inicio de la formación general para la arquitectura (cuando se trabaja con grupos de niños de tres a cuatro años en las guarderías o en la educación preescolar), el que se utilicen los medios a la mano para hacer modelos del sitio en el que vivirían unos personajes imaginarios. Supone que esta medida implicaría el inicio del encuentro de la relación de las formas físicas con las estructuras sociales. Un educador ambiental entonces debería de trabajar en este contexto también con medios directos y materiales, para explicar las simples relaciones que los niños de esta edad pueden elaborar según su capacidad de construcción del espacio y su comprensión de la forma en que actúan las personas en éste³. También debería de ser capaz de involucrarse en labores de trabajo sobre el medio ambiente de la comunidad. Un conocimiento general sobre la arquitectura, como al que se tiene acceso tras el estudio de la teoría de la arquitectura, puede ayudar al educador en su labor.

Ello quiere decir que cuando menos el educador debería de comprender las relaciones que existen entre el clima y la edificación, es decir, el aprovechamiento de los vientos, del sol, etc., y la protección contra los elementos del clima, el nivel de eficiencia de las formas arquitectónicas frente al medio y las características de los medios físicos para el control climático. Sobre los medios para la construcción de las obras públicas y domésticas en este ámbito y los sistemas de edificación; conocimientos básicos sobre ecología y administración pública, habilidades para el pensamiento espacial y la comprensión de mecanismos, conocimientos generales de geometría y dibujo. Un buen perfil de este educador implica el que posea habilidades para la comunicación y la conciliación, que tenga una actitud respetuosa hacia la cultura del lugar y la disposición a comprometer su tiempo con la comunidad.

³Muntañola (1974) ha desarrollado un esquema que explica el crecimiento de la capacidad de elaboración de una imagen completa del medio. Según la experiencia del maestro catalán, es posible determinar regularidades estructurales en las elaboraciones de los niños atendiendo al grupo de edad al que pertenezcan.

La formación de estos educadores como se ve, es muy cercana a la formación básica para la práctica de la arquitectura que se imparte en las escuelas y facultades. Pese a ello es evidente que nuestra enseñanza se dirige a la práctica liberal de la profesión y no posee este carácter más asistencial. Esto debe ser un problema que está poco relacionado con la estructura curricular de nuestra carrera; creo que justamente lo podríamos relacionar con la imagen del profesional que se ha establecido tradicionalmente por las academias de bellas artes y las escuelas de enseñanza profesionalizada de la disciplina y que nosotros tendemos a reforzar en el trabajo docente. Una buena medida de una transformación en el sentido de la formación de educadores para la enseñanza general de la disciplina podría facilitarse mediante el refuerzo del objetivo docente que tiene la práctica de la arquitectura (aún considerado en nuestro contexto como algo marginal y con un *status* menor que la práctica tradicional) y con la introducción de materias al *currículum* que tengan que ver con la pedagogía general. Una buena estrategia para la promoción de esta transformación podría conseguirse mediante la práctica de la arquitectura-educación en comunidades de la ciudad y en escuelas de enseñanza preescolar y básica, en apoyo a programas de educación general impulsados por las escuelas de arquitectura locales, por las direcciones de educación, por organismos asistenciales, etc.

Otro nivel en el que es posible hacer esfuerzos sistemáticos de educación general de la arquitectura es el que está relacionado con niveles superiores de la ciudad, es decir aquellos que tengan una relación menos fuerte con el ámbito de lo cercano, como el sector o subcentro urbano. Como se veía, en este nivel de la estructura urbana el trabajo rebasa el ámbito restringido de lo concreto, para sumergirse en esferas más relacionadas con el trabajo intelectual que reclama el uso del pensamiento abstracto, como el que se experimenta cuando se hace uso de la teoría de sistemas, la de conjuntos o cuando se aprenden las bases de la teoría de la ecología. Este nivel de trabajo puede apoyarse, decíamos, en el sistema de escuelas primarias y secundarias. Los educadores que trabajaran en este ámbito podrían apoyarse en un conocimiento general sobre la situación del mundo contemporáneo, que fueran capaces de establecer conjeturas sobre los orígenes y las relaciones de los hechos que tienen lugar en este escenario y que pudieran conectar este conocimiento al ámbito de la localidad en la que trabajaran, por ejemplo, señalando problemas comunes que pudieran relacionarse con otros de mayor magnitud. La UNESCO establece medios como estos para educar en la adquisición de valores en las comunidades, recomiendan que para ese aprendizaje habrá de aterrizar los escenarios de conflicto, por ejemplo aquellos en los que la intolerancia halla causado graves enfrentamientos entre las personas o segregación de minorías, a las actitudes que sin desatar conflictos en la localidad pudieran ser consideradas como grados menores —pero peligrosos potencialmente— de intolerancia.

De esta manera se podría conseguir que los educadores trabajaran en el contexto, con elementos de ese escenario, pero planteando la posibilidad de conectar ese restringido ámbito con el mundo *como un sistema*. Es posible ver que si bien en el primer nivel de la educación general los educadores se concentran en lo doméstico y trabajan sobre lo concreto, pueden atender al hecho de que el hábitat de cada comunidad es *un contexto situacional* que procede mediante sus propias legalidades, en este otro nivel es más importante constatar que la ciudad, su arquitectura y el medio ambiente natural que habitamos, es un sistema complejo en el que cada parte está relacionada, donde cada acción que se emprenda tendrá repercusiones sobre la totalidad del hábitat. Las operaciones intelectuales que pueden realizarse para comprender estas ideas según Muntañola (1974) pueden tener lugar desde las fases terminales de la escuela primaria y hasta la escuela secundaria.

Los educadores medioambientales de este nivel, además de estar preparados en las habilidades que capacitarían a los que trabajarían en el contexto más doméstico y concreto, deberán de ser capaces de realizar estas operaciones abstractas, de hecho el contenido de los conocimientos que se expusieran en este ámbito debería conectarse a más ejemplos relacionales que a los que estuvieran afincados en una situación encerrada en sí misma. Los contenidos del currículum de la arquitectura pueden ser, de nuevo, muy útiles para la formación de estos educadores, es conveniente hacer énfasis en materias de ecología con ejemplos más complejos y conectados a unos ámbitos de mayor tamaño así como en materias relacionadas con la planificación de la ciudad y el urbanismo.

El tercer nivel de la educación general de la arquitectura es el de la formación de los adultos y de los que serían eventualmente los educadores ambientales. Este nivel, conectado con la educación preparatoria y con la universitaria, puede establecer las relaciones de la formación general de la arquitectura con la administración pública y con la educación, haciendo énfasis en la necesidad de ejercer una acción directa sobre el medio concreto, pero considerando el alcance real de cada acción que se ejerza. Un educador de este ámbito debería tener la capacidad de estar constantemente en la búsqueda de nuevas respuestas a los problemas de la arquitectura, la ciudad y el medio ambiente en relación con quienes los habitan, así como la disposición para organizar acciones educativas medioambientales extensas, diseñar programas que ordenen sistemáticamente estas acciones y proponer estrategias y contenidos de la educación general observando de cerca al contexto de su aplicación. Ello implica que el perfil de estos educadores debe garantizar el que cuente con el suficiente prestigio como para tener una influencia amplia frente a las autoridades encargadas de la educación y la planificación de nuestras ciudades, un prestigio que pueda relacionarse con el de las instituciones en las que labore y que esté relacionado a la vez con una revaloración de la tarea docente universitaria.

Este esquema, evidentemente, no es exhaustivo, puede resultar que toda vez que se aplique halla que completarlo o modificarlo. Pero creo que en el marco de la transformación del ejercicio de nuestra disciplina es una ruta posible, un camino que hará de nuestra profesión algo conectado profundamente con la gente y con el medio ambiente en el que habita, que de nuevo le relacionará con el sol y el viento, con los asuntos cercanos e intrascendentes, con los seres y las cosas que cuidamos y que dan sentido a nuestra vida, permitiéndonos sentir que podemos ser uno con todo lo viviente.

Referencias

- Bachelard, Gastón. *La poética del espacio* . México, FCE, 1965.
- Ekambi-Schmidt, Jesabelle. *La percepción del hábitat* , Barcelona, Gustavo Gili, 1974.
- Frampton, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna* , Barcelona, Gustavo Gili, 1994.
- Heidegger, Martin. *El ser y el tiempo* , México, FCE, 1951.
- Muntañola, Josep. *Arquitectura como lugar*. Barcelona, Gustavo Gili, 1974.
- Muntañola, Josep. *Didáctica medioambiental. Fundamentos y posibilidades*. Barcelona, Oikos-Tau, 1980.
- Muntañola, Josep. *Prólogo de Arquitectura fenómeno de transición*. De Giedion, Sigfried. Barcelona , Gustavo Gili, 1978.
- Muntañola, Josep. *Comprender la arquitectura* , Barcelona, Teide, 1985.
- Narváez T. Adolfo Benito. *Consideraciones para una teoría de la arquitectura que se apoye en una didáctica medioambiental, compilación de ponencias segundo seminario nacional de teoría de la arquitectura* , UNAM, UAM, IPN, México, 1997.
- Narváez T. Adolfo Benito. *La organización del espacio público e individual: una didáctica y teoría del diseño participativo en arquitectura* . México, UNAM, 1997.
- Narváez T. Adolfo Benito. *Creando un nuevo mundo: diseño participativo y didáctica medioambiental 1*. Monterrey, UANL, 1998.
- Narváez T. Adolfo Benito, *La participación de la gente en la construcción de la ciudad, las leyes y la educación*. Monterrey, UANL, 1999.
- Ríos Garza, Carlos. *En defensa de la profesión del arquitecto. compilación de ponencias segundo seminario nacional de teoría de la arquitectura* , UNAM, UAM, IPN, México, 1997.