

LA EDUCACION DEL ARQUITECTO

Siempre ha concernido a la educación capacitar a cada persona para que sea útil en su medio social; para nosotros, esto exige el estimular, en cada persona, la conciencia de su valía individual y de sus dotes para decidir y actuar, con arreglo a esa valía, en el campo de las relaciones individuo-sociedad.

Existe una presión creciente para cambiar esta relación. Los recientes debates sobre la necesidad de reconfigurar la democracia parlamentaria y la inquietud estudiantil mundial, son los síntomas más evidentes de la necesidad de nuevas definiciones. Si bien todo esto yacía en la entraña de mucha Literatura europea, tan sólo en los últimos años se han podido confrontar con la realidad las anticipaciones inapelables de Huxley, Koestler, Orwell y otros.

El rápido desarrollo tecnológico y, especialmente en esta década, la revolución electrónica, nos brindan instrumentos poderosísimos para responder a los cuales es preciso que el hombre halle nuevos criterios. Este factor ha acrecentado la urgencia del problema y, dada la educación general mejor, no es extraño que la generación joven ponga en tela de juicio la sociedad en que va a insertarse. Para que el debate pueda ser eficaz, la educación debe conferir una mayor conciencia de libertad y puede hacerlo ejerciendo esta cualidad en sus propias operaciones. La individualización de la educación, que implica una mayor libertad de elección, puede ir ganando terreno por razones utilitarias, tales como el progreso en la eficacia de la educación o el mejoramiento de la actuación del individuo en la sociedad, pero, además, la buscan, activamente, educadores tales como A.S. Neill, que cree en el valor fundamental de cada individuo. Todo estos factores antedichos han actuado en el planteamiento de la reorganización de la Escuela. Hoy, la educación de un profesional debe tener en cuenta un vastísimo panorama; resulta insuficiente conferir una formación profesional —insuficiente personal, social y, en definitiva, profesionalmente. El proyectista del entorno físico debe tener clarísima conciencia de la sociedad para la que está diseñando, si desea que su obra tenga cierta importancia y su educación debe intentar hacerle comprensibles las presiones y los cambios que actúan sobre esa sociedad.

Los problemas del proyecto en el entorno físico son extremadamente variados y, correspondientemente, reclaman en el proyectista muy varias capacidades y experiencias. Las cuales, en la medida de lo posible, deben serle conferidas por el sistema educativo, pero como esta variedad aludida suele estar allende las capacidades de cualquier estudiante, henos, de

nuevo, frente al problema de la elección. En la AA ello significa elección realizada personalmente por el mismo estudiante y no elección determinada por la Escuela y configurada en un *curriculum* unificado. Cada criatura humana reacciona de modo diferente frente a su educación, y si en cada caso hay que conferir realidad a las máximas capacidades, entonces es esencial poder responder docentemente de modo flexible. En términos de *curricula*, esto significará distintos grados de dirección, ritmo y temas varios. En suma, ello conduce a una Escuela abierta a la libertad, la individualización y de la diversificación.

En los debates sobre el futuro de la profesión arquitectónica se intentó definir el futuro papel del arquitecto. Puesto que la sociedad se halla en una fase dinámica es lógico que cualquier definición de una función social sólo pueda tener precisión o importancia muy limitadas —en nuestro caso, especialmente en la búsqueda de un concepto del profesionalismo, que conduce a la separación del proyectista respecto del constructor y de la dirección de la industria. La conclusión fue que, como instrumento válido a largo plazo, la definición del papel, estática en cuanto concepto, era del todo inadecuada a las situaciones sociales del momento y, por tanto, guía inadecuada para nuestra política educativa. Más bien se busca aislar esta particular habilidad que los arquitectos poseen inherentemente para asumir un trabajo en un sentido especializado, creyendo que, en un sentido general, tal habilidad es esencial para la sociedad, sea cual fuere la denominación o el papel asignado a quienes la practican. Esta habilidad es proyectar, esto es, dar la síntesis de un problema complejo mediante una solución integrada que enriquece el medio social. La Escuela intenta, en su política educativa, formar personas versadas en varios campos del saber, dotadas de aptitudes practicables en esta habilidad del proyecto, aplicada al entorno físico y cree que esto es una base más firme que el dirigir a sus estudiantes hacia una función particular. Que el proyecto se halla en el centro de la tarea del arquitecto es afirmación ampliamente sustentada, e incluso vieja; es además una de las más fuertes tradiciones de la AA. Fue la insatisfacción respecto al modo de educar para el dibujo la causa de que se fundase la Asociación y



aquel criterio fundacional le confirió su otra tradición básica. La Escuela la fundaron estudiantes para estudiantes. La reorganización actual extiende la participación de los estudiantes hasta la selección de los *curricula* personales y se apoya en la coparticipación de la Dirección y de los Estudiantes para el desarrollo general de la Escuela. Esto se refleja también en la reciente reafirmación de las intenciones del Consejo: que los estudiantes sean miembros plenos del mismo.

Como queda dicho, la AA se ha ocupado, tradicionalmente, del diseño; esto pudo haber orientado a la Escuela totalmente hacia los Proyectos. Se ha argumentado que, antes de llevar a la práctica el arte de proyectar, es esencial tener conocimiento y comprensión considerables de las disciplinas que lo sustentan. Esto conduce a un *curriculum* con una recia base teórica. También se ha formulado el criterio opuesto, a saber: la importancia capital conferida al proyecto induce de por sí al estudiante a adquirir el necesario conocimiento teórico. La experiencia ha demostrado, me parece, que es difícil para el estudiante pasar del estudio de las disciplinas teóricas a la operación de síntesis entrañada en el dibujo. Cuanto más se dilata este paso, más difícil resulta, hasta que al cabo de tres años los patrones del pensar analítico y acumulativo se hallan lo suficientemente perfilados como para impedir la síntesis decisiva y necesaria. El criterio opuesto supone que la adquisición de la teoría necesaria será una exigencia del problema del diseño y que toda teoría puede ser utilizada eficazmente cuando se adquiere, sincrónicamente, a la definición del problema. A mi parecer, ninguno de ambos criterios es defendible. Puramente desde el enfrentamiento con el problema resulta muy fácil dar de lado áreas tales como la lógica y la matemática y, además, la mayoría de las disciplinas aplicadas requieren determinado grado de comprensión de las mismas antes de que puedan ser empleadas como instrumentos de dibujo. En este problema la Escuela mantiene una posición nivelada; entendiendo por nivelación el mantenimiento dinámico, del equilibrio en situación de continuo cambio. Esta idea de la nivelación surge, de nuevo, en varias políticas. En este caso particular, busca responder a la teoría del grado de madurez y de

las necesidades del estudiante. En general, es posible identificar tres fases. La primera, aquella en que el estudio de la teoría tiene la misma importancia que el trabajo en proyectos, y el estudio consistirá en adquirir una visión de las disciplinas fundamentales —por ejemplo, matemáticas, lógica, lenguaje y comunicaciones— pero además proporcionará un marco general de referencias válidas para estudios ulteriores. La segunda fase se iniciará con una sopesada equivalencia entre los estudios teóricos y el trabajo en proyectos, pero, progresivamente, tenderá a conferir creciente importancia al trabajo de proyectos. Los estudios versan sobre materias, cuya aplicación al problema del dibujo puede ser válida en sentido general, pero no necesariamente en sentido particular. La tercera fase es aquella en que el proyecto es esencial y en la que los estudios teóricos vienen exigidos, en grado sumo, por el proyecto y se integran con él.

El problema de la nivelación también se halla presente en la respuesta del estudiante a la posible diversidad y libertad del *curriculum* en la Escuela. La Escuela, mientras incita a cada estudiante a hacer uso de la libertad que le ofrece, ha de poder satisfacer cada una de las necesidades individuales mediante una justa nivelación entre libertad y dirección. Para hacer esto, tiene que tener un elenco de posibles acciones. Ello significará alentar a cada uno de los estudiantes en determinado momento para que realice una elección absolutamente libre. Muchas veces, la elección de un *curriculum* saldrá de un abierto diálogo entre el estudiante y su *Unit Master*. Otras veces, el *Unit Master* ofrecerá al estudiante una serie limitada de posibilidades para su selección y posible modificación. La amplitud de acción de la Escuela hace también posible la presentación, por parte del *Unit Master*, de un proyecto totalmente definido. Estas cuatro alternativas no son escalones fijos; en realidad, hay una escala continua, pero la mayoría de las situaciones se hallan contenidas dentro del segundo o del tercero de estos hipotéticos escalones.

Dada la extremada limitación del tiempo y de los dineros disponibles, el año pasado hubo de tomarse una decisión —aceptada en su conjunto la política de la Escuela— acerca de qué parte del todo podría realizarse en el otoño y cual de ellas, una vez realizada, afectaría más ampliamente a la orientación de la Escuela. Se decidió que la Escuela Media, con su sistema de *Units*, era el factor clave.

Para que esto fuera una realidad hubieron de introducirse muy rápidamente considerables cambios administrativos, sobre todo la compilación y publicación de un Manual de la Escuela y la fragmentación de las enseñanzas teóricas existentes en cursos menores, en sí mismos completos, al margen de la organización de las *Units* mismas... El Manual representa una innovación radical para la AA y es vital para el éxito de la nueva organización.

La fragmentación del trabajo de los cursos en partes breves y autónomas se hizo así para aumentar la eficacia de la enseñanza y conferirle más flexibilidad en cuanto a la ordenación y combinación de los estudios. Sin embargo, cuando los Departamentos se ocuparon del asunto, hubo una respuesta espontánea por parte de los docentes, que proponían

nuevos cursos, bien de contenido totalmente nuevo, o bien de carácter mucho más avanzado del que, hasta aquí, tenían. El procedimiento permitió el empleo de técnicas didácticas más adecuadas. Mientras la Escuela, anteriormente, se había limitado, casi en su totalidad, a cursos de 60 a 80 asistentes, ahora puede disponer de cursos de 30 a 40 asistentes, de seminarios, de los pequeños grupos con tutorías y de las consultas a los especialistas. Además, estas técnicas implican la transcripción de un paquetón de datos técnicos en paquetitos documentales.

Así, los Departamentos quedaron en libertad de volver a considerar la estructura de sus cursos y de ello resultó un nuevo enfoque de enseñanza de la historia y en el área conocida, generalmente, como “servicios”, el enfoque resultante hizo que los cursos se integraran en los proyectos de dibujo de cada estudiante durante la Escuela Media. Finalmente, los Departamentos vieron que podían reducir el número de conferencias rutinarias y que, en cambio, les resultaba fácil y pertinente llamar a especialistas de fuera. Así, lo que se inició como la práctica de una limitación confirió nuevo ímpetu y una imagen nueva de las enseñanzas teóricas en la Escuela. Algo de esto se percibe claramente leyendo el Manual.

Las razones de fondo para la introducción de *Units* con la reorganización de los Años 2, 3 y 4 en un solo sistema, aparecen en mi discurso del pasado año, pero ya se han visto las ventajas de los grupos menores que los 85-Año fuera de AA en otras Escuelas, las ventajas de la interacción de los estudiantes de distintos Años y el valor de una relación prolongada entre estudiante y tutor. Esta relación es factor esencial en la tarea del *Unit Master*. Tiene que saber ver por entero, personalmente, a cada uno de sus estudiantes para poder guiarlos a través de esta fase central de su educación. Al final de esta fase, el estudiante debe haber completado su educación en la disciplina general del dibujo, satisfecho las exigencias del Instituto y hallarse dispuesto para empezar sus estudios graduados en un área especializada. El sistema *Unit* triplicó el número de los docentes con plena dedicación en los tres años, pero dilató el trabajo de cada uno de ellos. El *Unit Master* tiene ahora que habérselas con un programa de estudio diverso, ha de guiar al estudiante en su elección de cursos teóricos y de consultantes externos y es responsable en mayor grado y está mayormente comprometido con cada uno de los estudiantes de la *Unit*. Naturalmente, dada la diversidad de los temas que ofrece una *Unit* no es posible que el *Unit Master* sea un experto en cada proyecto. En cambio, interviene generalmente respecto al método, la táctica y la estrategia; es decir, el *Unit Master* (y la Escuela Media) enseñan dibujo como una disciplina general; le interesa menos el tema en cuanto tal de un proyecto, pero lo considera como un vehículo para mejorar la experiencia y la habilidad en el propio dibujo. Su papel es genuinamente el de educador —difícil, pero satisfactorio... El Manual Escrito es obra de un equipo formado por estudiantes, personal administrativo y personal académico, con Paul Oliver, presidente del recién creado Departamento de Arte y de Historia, como redactor-jefe. Parte de la responsabilidad con respecto al mejoramiento señalado en la obra escrita esta temporada, se

debe a este Manual y a la labor de este nuevo Departamento.

En la Escuela hay un vastísimo interés por la investigación, pero se carece de una política de coordinación o bien de un marco organizado para ello. A esto responde la creación de una Junta de Investigación, que espera conferir vigencia a la considerable actividad hasta el momento dispersa y, en parte, oculta.

Aunque el nuevo programa se ha hecho efectivo principalmente en el cambio de la Escuela Media, resulta ya claro que ha tenido efectos mucho más extensos. Fácilmente se comprenderá que una organización efectuada a esta escala y a tal velocidad sólo era posible gracias al esfuerzo coordinado de todas las partes de la Escuela y merced al cúmulo de trabajo adicional realizado tanto por el personal académico como por el administrativo.

El comité de docentes-estudiantes, que era un forum para la discusión y que muchas veces tuvo papel de consejero en la evolución de la nueva política, resulta ahora un cuerpo muerto. Este año, a las reuniones de los docentes asistieron representantes de la Unión y ha habido estudiantes, en los diversos Equipos de Trabajos, que examinaban los aspectos de la nueva organización de la Escuela. Se ha establecido una ligazón íntima, dentro de la Escuela y los estudiantes han participado, viva y constructivamente, en la evolución de la Escuela. Y, en definitiva, tomaron con filosofía los inevitables trastornos durante el nuevo ajuste.

Además, la Unión de Estudiantes financió, diseñó, construyó y maneja el Centro de Información. El cual ha demostrado ya su utilidad, puesto que resulta vital el suministro de informaciones en una organización compleja, con tan amplio radio de áreas de estudio. Se espera que no solo la Escuela se sirva del Centro, sino que la Asociación y cuantos se interesan por el diseño del entorno utilizarán sus servicios y, a la vez, contribuirán a su crecimiento.

En la Escuela Media, ha habido, en efecto, una relación más íntima docente/estudiante, que, además, ha variado de cualidad. Resultó evidente ya en las primeras semanas, cuando el *Unit Master* consideraba esencial multiplicar las entrevistas personales con cada uno de los miembros de la *Unit*. Al mismo tiempo se pidió, a todos los estudiantes de la Escuela Media, que declarasen la pretensión de su plan de *curriculum*. Mientras la Escuela iba hallando su camino a través del Manual, y los docentes estaban muy ocupados tratando de conocer a los miembros de su *Unit*, se pidió a toda la Escuela Media que llevara a cabo un programa breve. Se trataba de informar sobre un tema, fuese éste tomado de una breve lista dada, o elegido, personalmente, por el estudiante. La elección de los temas y el modo de tratarlos fueron preciosa información, unida a la declaración del estudiante, ya aludida, acerca de sus pretensiones realizables mediante el *curriculum* elegido. Con todo ello, el *Unit Master* podía comprender a los miembros de su *Unit*. Se alentó entonces a los estudiantes para que se embarcaran en programas hechos por ellos mismos, pero, como era esperable, resultó que, para muchos, era extremadamente difícil, en especial para los del segundo Año, a quienes se les hacía dura la transición del Primer Año a la

Escuela Media. Para estos estudiantes hubo varias soluciones: formar grupos con arreglo a un programa suyo o propuesto por los profesores; se les dieron también unos cuantos perjeños de programas, para que les sirviesen de punto de partida y a algunos de entre ellos se les dio un programa ya establecido.

Pronto, las *Unit*, por sí mismas, establecieron distintos patrones, tanto en sus programas como respecto a las tutorías... La amplitud de los programas se ha dilatado: se mantiene el interés por los proyectos, pero, mediante el nombramiento de un equipo especializado y el montaje de un taller, han aumentado considerablemente los proyectos de dibujo industrial. Además, se ha estudiado un buen número de problemas, que, generalmente, no surgen en un *curriculum* escolar, pero que fueron suscitados porque parecieron importantes para la comprensión del entorno físico: por ejemplo, el problema ocasionado por los desperdicios y las basuras y la investigación acerca del uso posible de los bancos de arena continentales, como posible extensión de los recursos humanos.

Para muchos estudiantes, la incitación a redactar su propio programa del proyecto era el primer contacto con las dificultades de esta parte del proceso del diseño. En la mayoría de los casos, fue una tarea más larga de lo que pensaban, pero una experiencia valiosísima y cuyo resultado fue el creciente interés por la manipulación de datos y las investigaciones preliminares al proyecto. Lo mismo que los docentes, los estudiantes piden una posible participación en la investigación. Sin duda, en la Escuela Media, será excepcional que un estudiante pueda realizar una auténtica investigación, pero es esencial que todos los estudiantes se den cuenta del método y de las disciplinas implicadas en esta actividad. El sistema *Unit* ha mostrado que es posible para los estudiantes trabajar con los docentes en proyectos de investigación.

La respuesta de los estudiantes a los cambios introducidos en los cursos teóricos excedió todas las predicciones del profesorado. Se había esperado que algunos cursos carecieran de aceptación y, por tanto, habrían de suprimirse este año. El mismo entusiasmo por parte de los estudiantes ha hecho que también se hallaran abarrotadas algunas conferencias y los seminarios y que los estudiantes vieran sobrecargarse sus programas personales: lo cual ha requerido que los docentes los reajustaran durante el curso. Todo esto es muy digno de mención, porque durante los últimos años había sido mínimo el interés de los estudiantes por los cursos teóricos. Como efecto colateral de este nuevo interés y en relación con los problemas implicados en la redacción de un programa de proyecto, ha habido un aumento de los estudios teóricos y técnicos para apuntalar o reevaluar los estudios de diseño. Esto se relaciona también con los cambios que se están produciendo en los métodos de estimación; se confiere mayor importancia a los ensayos o informes escritos. La diversidad de los programas y su frecuente carácter individual ha complicado el problema de la información especializada. La Escuela intenta ofrecer, en general, facilidades al estudiante, tales como el que pueda asistir a cualquier curso, o recurrir a cualquier docente como consultante... El Centro de Información

de los estudiantes ha colaborado en la comunicación de datos y de informes entre las personas interesadas en problemas similares. El uso de la Biblioteca ha aumentado en un tercio este año (como también el uso de la colección de diapositivas). La Escuela se prevale de su situación en el centro de la ciudad como factor condicionante de sus programas y los estudiantes han utilizado otras Bibliotecas especializadas, han logrado mucha ayuda por parte de los especialistas y, con todo ello, han establecido muchos contactos utilísimos para la Escuela en su conjunto. La Escuela está profundamente agradecida por esta inapreciable ayuda, sin la cual sus programas hubieran sido punto menos que irrealizables.

Están cambiando las técnicas de estimación. En los programas de estudio, el jurado se convierte, las más veces, en una amplia tutoría o en un seminario. Así acontece tanto en la Escuela Media como en el Quinto Año. Se ha investigado acerca de la autoestimación por parte de los mismos estudiantes. Para que sea eficaz, requiere que el estudiante establezca, inicialmente, los criterios con arreglo a los cuales vaya a computar su solución y, en algunos casos, ello ha resultado ser un valiosísimo ejercicio educativo. Análogamente, están cambiando las técnicas de estimación de los temas teóricos. Ambos, el Departamento de Estudios de Sistemas y el de Estructuras y Materiales se han inclinado considerablemente hacia la integración de la estimación en programas de estudio, sea mediante el sometimiento de los informes técnicos y/o estudios, sea mediante un examen oral ante un plantel de especialistas acerca de aspectos particulares del adecuado programa de estudios. Hay, por lo demás, un aumento en el empleo de los ensayos, especialmente en el departamento de Arte y de Historia, mientras los exámenes escritos protocolarios se conservan allí donde procede. Como en otros muchos aspectos de esta reorganización, el esfuerzo estriba en ganar una serie de modos de acción posibles... La apertura de los cursos de los Departamentos de Graduados a la Escuela Media y viceversa, ha tenido por efecto mejorar las relaciones entre los miembros pertenecientes a las distintas partes de la Escuela y ha acrecentado la amplitud y la calidad del trabajo de proyectos.

En general, el efecto inmediato de los cambios ha consistido en hacer más identificable a cada individuo. Se creará que ha mejorado la situación del 25 por ciento de los mejores, pero ha conferido fundamento al 25 por ciento de los problemáticos. También ha planteado problemas a la Escuela, especialmente de organización. Desde Navidades, ha habido Equipos de Trabajo examinando algunos de ellos.

Tres Equipos de Trabajo han considerado los aspectos de la relación entre el trabajo de los cursos teóricos y el trabajo en proyectos; esto se ha hecho en el curso de estructura en el Departamento de Estructuras y Materiales; el carácter obligatorio del trabajo de curso y la estimación del trabajo de curso.

Al configurarse en *Units*, se han perdido los amplios programas "anuales" y aún cuando ha habido en la Escuela áreas comunes de estudio, no han hecho el menor uso efectivo de los seminarios o de los especialistas.

En este caso, el Equipo de Trabajo ha propuesto incrementar la información disponible sobre el interés especialista de los docentes, la disponibilidad de compendios de información sobre las áreas de la Escuela reconocidas de interés y la preparación de programas organizados con el respaldo pleno de los seminarios, etcétera, que deben estar a disposición de cuantos estudiantes deseen hacer uso de estas posibilidades.

Se espera que esta última propuesta conferirá las ventajas de una preparación cuidadosa y estimulará la participación del grupo y mejorará el refrendo de los especialistas, que tenían los mejores programas "anuales", pero seguirá confiriendo al estudiante la libertad de elección que supone la Escuela Media. Ya este año, el Departamento de Proyectos ofreció un programa de este tipo en Diseño Urbano y otro programa se realizó en Diseño Industrial. El año próximo se extenderá esto a la renovación urbana, viviendas, edificios para la docencia y otros temas claramente postulados por el fraccionamiento de los programas actuales.

Finalmente, un Equipo de Trabajo ha examinado el ingreso en la Escuela. Sus hallazgos repercuten en las técnicas de selección y en la necesidad de tener contacto más estrecho con nuestros manantiales de estudiantes. Así, la Unión de Estudiantes ya ha puesto en acción la idea del "Círculo Forma Sexta". Es una versión más asequible de la conferencia del Chelsea College, de esta primavera. Pretende interesar e informar a las escuelas acerca de carreras posibles en el campo del diseño del entorno. No es un reclutamiento dirigido por la AA; en todo caso, sólo pueden visitarse un número limitado de escuelas, pero se espera subsanar parte de la ignorancia y de los malentendidos que surgen, tan dolorosamente para nosotros, cuando procedemos a dar las admisiones al Primer Curso. Ya se han hecho visitas de prueba a unas cuantas escuelas. Las otras propuestas se refieren a la creación de un curso introductorio en lugar de un Primer Año, que ya se ha modificado en el curso actual, de manera que los programas del medio-año se adapten a diferentes grupos en el año, más bien que a un único requisito para toda la clase.

Si la Escuela hubiera tenido más tiempo y más dinero, podrían haber sido soslayados algunos problemas, puesto que ésta no es una política que pueda introducirse a retazos. Las dificultades administrativas son considerables y, para ser superadas, requieren un esfuerzo intenso y un criterio flexible. Es ingente la tarea en que se hallan empeñados los *Unit Masters* debido al cambio operado en los estudios, que pasan de ser dirigidos por la Escuela, a ser motivados por el estudiante, pero esta tarea viene compensada por el desplazamiento de su interés: ya no se trata de las enseñanzas para un *curriculum*, sino de la educación de cada estudiante en particular.

N. de la T.— *Curriculum*, plur. *curricula*: el plan de estudios que se elabora para cada estudiante.

Unit: Parte del curso escolar, que enfoca un tema central y se prevale de los recursos ofrecidos por muchas áreas temáticas y de la propia experiencia de los alumnos.

Unit Master: El profesor responsable de cada *Unit*.