

## LOS PROBLEMAS DE LA CONSTRUCCION ESCOLAR EN EL MARCO DE LA OCDE

Emilio LAZARO FLORES

Inspector general de Servicios (MEC. España)

### I. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA

Diecisiete países, entre ellos España, participan en un programa sobre construcciones escolares (1) iniciado en 1972 y que, prevista su terminación en 1974, ha sido prorrogado hasta fines de 1976.

Aunque los fines de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos sean los específicos de carácter económico que su nombre expresa, es esta organización, comúnmente conocida por la sigla OCDE, la promotora del Programa, en ejecución de un acuerdo de los ministros de Educación, adoptado en Viena en 1965.

En aplicación de tal acuerdo, se creó un Comité de Dirección para la Construcción Escolar, que se reunió por primera vez en París los días 27 y 28 de septiembre de 1971. Desde entonces, se han celebrado seis sesiones más, siempre en París, la última los días 5, 6 y 7 de junio último, además de un coloquio en Buxton (Inglaterra) de una semana de duración.

Desde el comienzo han participado los dieciséis países que enumeramos a continuación, por orden alfabético, y a los que desde primero de septiembre de 1973, se ha unido Australia: Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Inglaterra, Irlanda, Italia, Noruega, Portugal, Suecia, Suiza y Turquía.

El objetivo general del Programa se enunció así: facilitar cambios de información y de experiencias sobre los aspectos de la construcción escolar, considerados por los participantes como más importantes y promover la cooperación internacional sobre las condiciones técnicas que permitan mejorar la calidad de las escuelas, acelerar el ritmo de su construcción y aumentar la relación costo-eficacia.

Para alcanzar este objetivo, se consideró indispensable profundizar en tres grandes temas: la gestión de las inversiones en materia de construcción escolar, la construcción escolar y la innovación pedagógica y la innovación técnica y la construcción.

¿Cómo han sido tratadas estas cuestiones? ¿Cuál ha sido el trabajo concreto realizado por los participantes en el Programa?

Vamos a tratar de resumirlo. De entrada indicaremos a título de impresión o juicio general, que la tarea ha sido precisa y sugerente. Se han elaborado numerosos documentos, publicado algunos boletines (otros aparecerán próximamente) y recogido aportaciones y sugerencias interesantes y variadas.

---

(1) En España, los términos *escolar* y *escuela*, hacían referencia —en el nivel educativo que aquí nos ocupa— a la llamada «Enseñanza primaria», sustituida en la Ley General de Educación por el nivel de «educación general básica». Como más adelante se verá, el programa de la OCDE abarca también la llamada generalmente, enseñanza secundaria o media, que viene a coincidir, con bastante aproximación, con la segunda etapa de nuestra básica, y su continuación de bachillerato unificado y polivalente. Con esta salvedad, seguiremos usando los citados vocablos de escolar y escuela, en gracia a su generalizada utilización internacional.

Consideramos que tal acervo de trabajos puede ser de extraordinaria utilidad para todo país, cualquiera que sea su organización y sistemas educativos, en un momento como el presente, en que el «cambio pedagógico», el estar la pedagogía «puesta en cuestión» acaso como nunca lo estuvo, obligan, también como nunca, a conocer todas las propuestas que, respecto del edificio escolar y de su equipamiento integral, se están dando al reto de la innovación pedagógica.

Nunca la arquitectura ha necesitado ser más funcional o instrumental, nunca como ahora el arquitecto escolar ha necesitado nutrirse más de las ideas, los anhelos y las necesidades del educador. Como se decía en el programa, es indispensable «orquestar la voz de la educación».

## II. LAS ACTIVIDADES ESPECIFICAS COMO DESARROLLO DEL PROGRAMA

El Programa se está desarrollando a través de las llamadas actividades específicas y que hasta 1974, son las siete siguientes:

- Documentación de base
- La escuela multiopcional y su incidencia en la construcción.
- Métodos de construcción industrial en función de las necesidades de la enseñanza.
- Coloquio (celebrado en Buxton, Inglaterra) sobre la construcción escolar frente a los cambios en la educación.
- Disposiciones institucionales en materia de construcción escolar.
- Integración de los equipos educativos y socio-culturales comunitarios.

### **Documentación de base (actividad primera)**

La actividad primera —documentación de base— responde a uno de los objetivos principales del Programa: el intercambio de informaciones y experiencias.

Para conseguirlo, se interesó de cada país participante la designación de un corresponsal el cual hizo llegar a la secretaría del Programa, de una parte, una descripción de la organización administrativa de las construcciones escolares en su nación y, de otra, un resumen —elaborado conforme a un cuestionario que preparó dicha secretaría— de las preocupaciones más importantes que sobre la materia sentían los responsables de la misma. Asimismo, y al facilitar el nivel de las inversiones realizadas en el período 1966 - 1970 y de las previstas para el quinquenio 1971 - 1975, se actualizaba parcialmente una encuesta que ya había verificado la OCDE en 1968 sobre planificación, investigación y desarrollo en materia de construcción escolar.

En el marco de esta actividad, cobran singular relieve los boletines, de los cuales se han publicado ya tres, con los temas siguientes: «La construcción escolar, hoy y mañana»; «Maiden Erlegh: proyecto inglés de desarrollo de una escuela secundaria» y «CROCS: un sistema suizo de construcción industrializada».

A los boletines anteriores seguirán los siguientes: «F.F.5: un sistema canadiense de equipamiento y mobiliario escolares»; «los sistemas de construcción industrial, los objetivos de la enseñanza y el problema del cambio»; «Den Helder: un proyecto holandés de desarrollo de una escuela secundaria»; «Istres:

un ejemplo francés de equipamientos integrados» y «la escuela de opciones múltiples y sus implicaciones arquitectónicas».

Parece obvio resaltar el evidente interés de este vasto material informativo de los boletines, independiente de las deliberaciones y conclusiones del Programa plasmadas en otro extenso conjunto de documentos. Como antes afirmábamos, en la actual situación de fluidez de los métodos pedagógicos y su obligada coherencia arquitectónica, la mejor base para pronunciarse por una opción cualquiera está en conocer previamente todas las opciones existentes, sin que, naturalmente, estemos afirmando que han agotado el tema pues siempre habrá sitio para la invención o la creación propias y nuevas.

### **La escuela de opciones múltiples (actividad segunda)**

Este tema ha constituido uno de los principales centros de interés del Programa. Como que a él se ha dedicado un extenso informe provisional, al que sustituirá el definitivo —con anejos, gráficos e ilustraciones.

La escuela multiopcional o de opciones múltiples trata de dar respuesta a la presente situación de la educación, en la etapa que en la generalidad de los países europeos se llama *secundaria*. Creemos firmemente que las experiencias de esta escuela de opciones múltiples, toda su filosofía y problemática son muy dignas de considerar entre nosotros, tanto en los niveles de la educación general básica y del bachillerato, como en el campo de la formación profesional, el cual prácticamente queda subsumido, al menos en sus primeros ciclos, en los programas de estas nuevas escuelas, según los ejemplos vistos por nosotros.

La generalización de la educación, el trascendental fenómeno histórico al que asistimos por el que la educación está llegando a todos, *debe* llegar a todos, obliga a ofrecer un repertorio más rico de opciones educativas, a fin de que *cada uno* pueda encontrar su posibilidad, el camino coherente con sus aptitudes —que alguna tendrá o le podrá ser desarrollada— y con sus gustos. En definitiva, se trata de la traducción o fórmula pedagógica de ese principio de igualdad de oportunidades, que tan certeramente constituye la regla de oro de nuestra política educativa.

Hay que abrir el abanico al máximo, hay que dar el mayor número de opciones, para que nadie quede fuera o, estando dentro, esté lo más a gusto posible. Este es el principio muy simplícidamente expuesto, sobre el que descansa la escuela multiopcional.

Y si cualquier enfoque o tendencia pedagógicos tienen su neta repercusión en la concepción arquitectónica y en las instalaciones todas del centro, calcúlese cuál no será esa repercusión cuando se trata de una idea tan abierta y flexible —tan teórica y nebulosa si se quiere— pero que, en cualquier caso, y por eso mismo, su posibilidad de realización está directamente relacionada con las fórmulas técnicas capaces de interpretar lo más fielmente posible una concepción pedagógica así de ambiciosa y atrevida. Bien puede afirmarse que no hay precedentes de un desafío tal a la imaginación de los arquitectos, de los diseñadores y realizadores de mobiliario y equipo y de cuantos otros aportan sus técnicas específicas a la producción del «medio físico» que son las instalaciones escolares. No obstante, y como señala el informe elaborado en el Programa, sería injusto afirmar que el problema se centre exclusivamente en el eventual insuficiente conocimiento que del proceso educativo tenga el arquitecto, sino en la «propia incapacidad de los educadores para expresar sus modelos pedagógicos en términos de acción cotidiana». El informe muestra que

Esto deriva en parte «de una demasiado débil apreciación de las necesidades, pero sobre todo de dificultades de orden conceptual y metodológico cuya existencia y naturaleza no habían sido estudiadas antes».

El informe trata de esclarecer estas dificultades, señalando cómo podrían ser superadas. Finalmente, atrae la atención de los responsables en relación con tres campos de acción importantes: la necesidad de desarrollar mecanismos apropiados para que pueda hacerse oír «la voz de la educación» en el proceso de la programación y de la concepción; la precisión, igualmente imperiosa, de poner a punto una tipología de actividades previsibles que puedan servir de base a aquella programación y concepción; y por último, la necesidad de continuar los trabajos de investigación y desarrollo cuyos resultados pueden contribuir a mejorar la programación y la concepción de proyectos ulteriores.

### **Métodos de construcción industrial en función de las necesidades de la enseñanza (actividad tercera)**

La rapidez en la construcción y la reducción de su costo son los dos objetivos que comúnmente se señalan al empleo de sistemas de construcción industrializada, prefabricados o racionalizados.

En el curso del Programa, se han examinado a fondo las ventajas, dificultades, y también inconvenientes de estos sistemas, de los que existe una vasta gama y una importante experiencia.

En primer lugar, se puso de relieve que tanto impacto puede tener sobre los dos aspectos indicados—rapidez y mayor economía—el inmediato suministro de materiales modulados y fabricados en serie como la propia innovación técnica, por lo que ambos aspectos deben ser examinados independientemente. Se coincidió, asimismo, en la necesidad de mantener el debido equilibrio de fuerzas entre los respectivos papeles de los administradores, los educadores, los arquitectos y la industria a la hora de elegir y desarrollar el sistema y, dentro del mismo, la modulación, el tipo de estructura y los materiales de construcción. Y es de la mayor importancia que tal equilibrio no se rompa por razones de orden arquitectónico, tecnológico, económico-administrativo, en perjuicio de los objetivos pedagógicos, que siempre deben ser los primordiales.

En cualquier caso, los problemas en esta materia han resultado ser más complejos de lo previsto. De ahí la necesidad de un examen y análisis más profundos de todas las informaciones y constataciones reunidas en el curso de la actividad. Los trabajos estarán terminados en el primer semestre de este año y el informe final, ilustrado, se publicará próximamente.

### **Coloquio sobre la construcción escolar en relación con los cambios en la educación (actividad cuarta)**

Las deliberaciones de París en torno a las actividades que hemos descrito y a las que más adelante nos referiremos, se enriquecieron con la celebración de un coloquio en Buxton (Inglaterra), desarrollado en octubre de 1973.

Dos fueron las características más acusadas de este coloquio: una, la participación de educadores, administradores y arquitectos que trabajaron en grupos o equipos de trabajo, y la otra, las visitas a escuelas inglesas, que sirvieron de casos prácticos utilísimos para la discusión y verificación de las teorías y las ideas.

Este coloquio de Buxton ha constituido la primera experiencia de un trabajo a nivel internacional, en esta materia de las construcciones escolares, con participación de —podría decirse— todos los intereses en juego.

En el coloquio se plantearon los dos grandes temas siguientes:

1. Cómo construir edificios escolares que respondan a la evolución de la enseñanza.
2. Cómo construirlos con los medios disponibles.

El examen de estas dos cuestiones se realizó a través de cuatro temas de estudio, en torno a cada uno de los cuales se constituyó un grupo de trabajo con participación de educadores, arquitectos y administradores.

Los cuatro temas fueron los siguientes:

- Fases de programación y de concepción.
- Posibilidades de hacer frente a los cambios futuros.
- Métodos de construcción.
- Investigación y desarrollo.

Las principales conclusiones del coloquio se resumieron en un informe provisional del que destacamos los siguientes extremos:

Es imprescindible, como decíamos antes, «orquestrar la voz de la educación», esto es, asegurar la intervención y la colaboración más estrechas entre educadores, administradores y arquitectos en todo el proceso de programación y concepción del edificio educativo.

Se hace necesario, asimismo, estimular o mejorar la evaluación, o sea, la verificación del rendimiento del edificio educativo como estímulo permanente para aquel proceso.

Las tomas de decisión políticas deben hacerse con plena conciencia de sus implicaciones en los costos y también resulta preciso reexaminar periódicamente las disposiciones institucionales y las normas y preceptos que regulan en cada país la construcción escolar.

Complemento utilísimo del coloquio fueron, como antes señalábamos, las visitas a centros ingleses donde fue posible analizar ejemplos prácticos y recientes tanto en edificios de nueva construcción como en otros, antiguos, que han sido adaptados a los nuevos programas pedagógicos.

El informe que recoja las discusiones del coloquio así como la documentación que sirvió de base al mismo se publicarán en fecha inmediata.

### **Disposiciones institucionales en materia de construcción escolar (actividad quinta)**

Se han denominado en el Programa «disposiciones institucionales» las que en cada país amparan y regulan la creación y funcionamiento de los centros educativos. El concepto no se circunscribe a la legislación propiamente dicha, sino que se refiere más bien a las instituciones que han producido dicha legislación y al mismo tiempo son objeto o materia de la misma.

El desarrollo y progreso de la construcción escolar dependen, en gran medida, de estas disposiciones institucionales, diferentes en cada país en cuanto

son reflejo de influencias culturales, política e históricas. No obstante esta diversidad, la meta es común: poner en funcionamiento las instalaciones más apropiadas en el momento y lugar necesarios, y con el menor costo posible compatible con los objetivos de la enseñanza.

La elaboración y mejoramiento de las disposiciones institucionales puede conducir a un mejoramiento en el proceso de creación de nuevas instituciones y en la más eficaz utilización de los edificios existentes.

En el curso de los trabajos correspondientes a esta actividad, se puso de manifiesto, una vez más, la necesidad de organizar mejor la aportación e intervención de los pedagogos en la fase de concepción y programación del edificio escolar, aportación que, por consiguiente, debe ir mucho más allá de un simple facilitar la lista de los locales e instalaciones, como antes sucedía.

Otro aspecto importante es el de la tendencia general —en todo momento, nos estamos refiriendo a apreciaciones y conclusiones, de carácter global, es decir, para el conjunto de países representados en el Programa y no en relación con un país determinado— a que los intereses locales puedan expresar sus puntos de vista sobre las instalaciones educativas. Ello lleva a delegación de responsabilidades y, consecuentemente, a problemas en relación con el necesario equilibrio en las tomas de decisión y en la ejecución de éstas, entre mecanismos centrales, regionales y locales.

Relatemos ahora que, en el marco de esta actividad, se produjo la visita a España de la secretaria del Programa señorita Gibson y del representante irlandés, en funciones de experto sobre la materia, señor Lindsey. Fue la primera visita hecha a un país desde la iniciación del Programa en 1971.

En el marco de la actividad primera (documentación de base), la representación española había aportado abundante documentación sobre la reforma educativa implantada por la Ley de 1970 y, específicamente acerca de los vastos planos de construcciones escolares en curso en España. Al abordarse el tema de las disposiciones institucionales, los expertos del programa consideraron de interés preferente conocer de cerca la organización y el sistema de un país empeñado en tarea de tal envergadura.

A lo largo de cinco días de entrevistas, mesas redondas y visitas, los representantes de la OCDE tuvieron la oportunidad de analizar a fondo la estructura y funcionamiento de los servicios españoles responsables de la construcción de Centros educativos. Los contactos se centraron principalmente en la fase previa o preparatoria de la construcción (concepción y programación), dentro de la cual se mostraron particularmente interesados en el funcionamiento de la relación provincia-servicios centrales.

Para profundizar en el estudio de esta relación, los visitantes se trasladaron a Sevilla, donde les fue mostrado y explicado minuciosamente todo el proceso de elaboración del estudio realizado por la Comisión Asesora para el Planeamiento y Programación de la Reforma Educativa, para determinar las necesidades de Centros y la clase y emplazamiento de los mismos. Les impresionó vivamente la ancha, exhaustiva base representativa de dicha Comisión, compuesta, como es sabido, por miembros de todas las instituciones y estamentos que tienen por actividad la educación, o se relacionan de alguna manera, con la misma.

Sobre esta actividad manifestaremos, finalmente, que un proyecto de informe final está siendo estudiado actualmente por un subgrupo del Comité constituido a tal efecto.

## **Adaptabilidad en la construcción escolar (actividad sexta)**

Esta actividad constituye, sin duda uno de los trabajos más importantes del Programa en cuanto que trata de dar respuesta a lo que podríamos considerar como el problema básico de la construcción escolar en este momento de tan acelerado cambio pedagógico.

En efecto, si el edificio educativo se construye en función exclusivamente de las necesidades actuales corre el riesgo de quedar pronto obsoleto. Es preciso que sirva también a las previsibles necesidades futuras.

Dos conceptos correspondientes a dos diversas fórmulas para resolver el problema se barajaron en las deliberaciones: adaptabilidad y flexibilidad.

Consiste la primera en la cualidad de un edificio, para ser adaptado con facilidad. Adaptación quiere decir cambio físico, esto es, desplazamiento de la edificación, sustitución de la misma o ampliación o reducción de sus instalaciones. Se acepta, por tanto, que la adaptación representa un cambio importante, y, en consecuencia, poco frecuente.

Contrariamente, la flexibilidad se aplica a cambios pequeños y de más frecuencia.

Es flexible un edificio cuando, sin recurrir a su adaptación, pueden introducirse variaciones en horario, actividades, efectivos de clases, etc.

Un informe provisional sobre estos trabajos fue presentado en diciembre de 1973.

Se recomienda en dicho informe la conveniencia de realizar un inventario de necesidades del edificio escolar, considerando los puestos de trabajo de diferentes tipos que lo integran. El puesto de trabajo se define como la instalación concebida para un proceso específico de aprendizaje. Incluye, por tanto, mobiliario, servicios, equipo y lo necesario para la realización del proceso. Las características y ventajas de una instalación una vez comprobadas, podrían aplicarse a otras. También se ha previsto en el informe el examen de un proyecto completo de construcción escolar, a fin de comprobar si sus condiciones y cualidades puedan adaptarse a un modelo pedagógico distinto al que le sirvió de base.

Algunas conclusiones han podido extraerse ya en el desarrollo de esta actividad. La más importante, de signo esperanzador, puede enunciarse así: en ciertas condiciones un edificio escolar que responda a las necesidades de hoy puede servir también a las necesidades derivadas de cambios futuros.

Las conclusiones definitivas sobre esta materia estarán disponibles en fecha próxima.

## **Integración de equipamientos educativos y socioculturales comunitarios (actividad séptima)**

Se trata de la única actividad que se ha iniciado en el presente año, tercero y último del periodo inicial del Programa: acordada la prolongación de éste, el tema se estudiará a lo largo de dos años, con presentación de resultados parciales.

Nos encontramos ante un tema por demás sugerente y rico en posibilidades. Uno de esos temas cuyo sólo enunciado es como una puerta que se entrea-briese al futuro.

Se trata de «permeabilizar» la escuela integrando en ella la comunidad y, como en una recíproca fluidez de vasos comunicantes, permeabilizar simultáneamente la comunidad, integrando en la misma la escuela.

Favorecen esta interrelación los factores siguientes:

- La riqueza y diversidad, en aumento constante, de las instalaciones de los centros educativos, cuya rentabilidad sólo puede obtenerse de una utilización plena o, por lo menos, intensiva.
- La demanda creciente de educación por parte de los adultos (*recyclage*, educación permanente, etc.).
- A su vez, la existencia en la comunidad, de instalaciones que pueden ser utilizadas por los alumnos: bibliotecas, teatros, centros deportivos, salas de exposición, club de jóvenes, etc.
- La infrautilización actual de instalaciones tanto educativas (tardes, fines de semana, vacaciones), como comunitarias.

Una coordinada utilización común de unas y otras instalaciones resultaría, evidentemente, del más alto interés económico, aparte de sus indudables efectos de integración sociológica y cultural.

Uno de estos efectos, muy importante, es el de la «sensibilización» de la comunidad respecto de la escuela, de la educación en un doble aspecto: porque debe contribuir a la misma, y porque, a la vez, se beneficia de ella.

Todas estas consideraciones conducen al nuevo y trascendental planteamiento siguiente: cuando se hace un edificio escolar, tal vez no haya que construir sólo para la educación, sino para otras atenciones sociales. En cualquier caso, el centro no puede ser concebido con abstracción del contexto urbano y de su dinámica, en constante evolución.

Naturalmente, que es más sencillo sentar el principio y exponer teóricamente sus ventajas que descender a los problemas de aplicación. Tales problemas se centran, sobre todo, en la organización de la gestión y en la coordinación de las fuentes de financiación. Integración, por supuesto, ¿pero cómo hacerla funcionar? ¿cómo coordinar y engranar los equipos de gestión del centro con los de la comunidad?.

### III. PRIMEROS RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

Una frase muy breve, lapidaria, podría sintetizar toda la temática del Programa: *construir para el cambio*. Otra serviría como de aglutinante o punto de convergencia de todas las actividades y trabajos a que nos hemos venido refiriendo: *utilizar, con la máxima eficacia, los recursos disponibles*.

Las ventajas del Programa son obvias y no parecen requerir excesiva pormenorización. En un momento, como el actual en el que no ya sólo la metodología, sino incluso el contenido de la enseñanza, han cambiado y continúan cambiando, en que se abren ilimitados horizontes al «qué» y al «cómo» de la enseñanza, la concepción y realización del edificio escolar y de sus instalaciones todas, deben seguir como la sombra al cuerpo, la curva de la innovación pedagógica. Y no sólo para recibir el impacto, siendo simple molde del mismo, sino para actuar sobre aquella innovación modificándola y enriqueciéndola, pues resulta claro que de la incitación creadora de la arquitectura



escolar, de la respuesta técnica que se dé a sus planteamientos, extraerá el educador nuevas iluminaciones y estímulos de inspiración para aquellos planteamientos y para su propia entera tarea.

El conocimiento «por todos de, lo que hacen todos», propiciado por el Programa, constituye ya un primer resultado positivo de gran importancia, pero no hay duda de que ello podría haberse conseguido también tecnificando o institucionalizando de alguna otra manera el intercambio de información. De ahí que lo más interesante del Programa, como de cualquier reunión técnica personal sean los intercambios de opinión, el sometimiento de un tema a reacciones diferentes, la proyección sobre el mismo de los focos de luz que emanan de experiencias diversas.

Como normalmente sucede en estos casos, el análisis de unas cuestiones ha incitado a la consideración de otras, conexas con las primeras. El Programa se ha ido así enriqueciendo con nuevos temas y sugerencias y de ahí el planteamiento de su prolongación.

Acordada la misma, se ha preparado ya, tras larga deliberación, el siguiente nuevo repertorio de actividades:

Primera.—La publicación de *nuevos boletines de información*, que tendrían la novedad, en relación con los del período ordinario del Programa, de recoger, más que temas específicos o diferenciados (industrialización, adaptabilidad, etcétera), ejemplos de centros en los que se dé la combinación de varias de las cualidades que han sido objeto de estudio.

Otros boletines abordarían monográficamente problemas como el del control de las inversiones; las decisiones iniciales sobre concepción del proyecto y sus efectos en los costos de funcionamiento y conservación y la incidencia que en las instalaciones escolares plantea la integración de los niños subnormales.

Segunda.—*La difusión de los resultados del Programa*, a través de la organización de coloquios o seminarios a escala nacional, en los que podrían intervenir expertos extranjeros. El temario podría articularse en torno a aquellas actividades del Programa que cada país considerase de mayor interés. Estos coloquios podrían también agrupar varios países en razón, por ejemplo, a afinidad de problemas.

Asimismo, contribuiría a esta difusión la traducción de los boletines e informes a los idiomas no oficiales del Programa (el francés y el inglés son los oficiales).

Finalmente, otro medio de divulgación de aspectos específicos de la construcción escolar, lo constituiría la creación, mediante aportaciones de los países participantes, de una «biblioteca» de diapositivas, que estaría adscrita al secretariado.

Tercera.—Se continuaría, ampliándolo, el trabajo sobre *integración de equipamientos del binomio escuela-comunidad* a que nos hemos referido.

Cuarta.—Se estudiarían las *normas* que en los distintos países (o en una eventual selección de los más representativos de soluciones diferentes) regulan las superficies de los centros, sus aspectos cualitativos y, sobre todo, su rentabilidad, esto es, la relación entre su efectiva utilización y su costo.

Quinta.—Se abordaría el tema de la *seguridad* en las escuelas, aspecto notablemente abandonado hoy. Recientes están los trágicos incendios de escuelas en Francia y otros países. Urge una reglamentación sobre la materia y es indispensable que las prevenciones de seguridad se incorporen a las fases de

concepción y proyección del centro. Complementariamente se instruiría a sus usuarios —y éste sería un aspecto educativo más— sobre las medidas, preventivas y ejecutivas, susceptibles de aumentar al máximo su seguridad.

Sexta.—Todo lo relativo a *mobiliario y equipo* que no pudo tratarse en el período inicial del Programa.

La interdependencia de edificio y mobiliario y equipo está generalmente aceptada. No es posible, *no debe ser posible* su concepción y proyección por separado. Las instalaciones educativas deben constituir un todo armónico y coherente, en el que cada «pieza» se explica y está en razón de las otras piezas. Sin esta concepción y visión unitarias, puede asegurarse que el centro, como instrumento, no funcionará.

De otra parte, mobiliario y equipo influyen decisivamente en la posibilidad de que la enseñanza constituya, cada vez más, esa gama flexible de posibilidades de la que es expresión, por ejemplo, la escuela multiopcional.

Séptima.—Los problemas relativos a la *adaptación y renovación de los edificios* existentes, centrarían otra de las nuevas actividades.

En paralelo con la construcción de edificios que respondan a las nuevas necesidades pedagógicas, es obligado intentar la adaptación a estas nuevas normas del extenso núcleo de centros existentes. ¿Puede llegarse a alguna generalización de reglas o fórmulas para esta adaptación? El tema fue objeto de largas discusiones y hay que adelantar que la conclusión obtenida del análisis de algunos casos individuales de adaptación no abona la idea generalizadora. Es lo más probable, en efecto, que la adaptación haya de hacerse caso a caso, que cada edificio requiera «su» adaptación, pero las dificultades y soluciones, aunque aisladamente presentadas y adoptadas, constituyen, sin duda, un precedente de información y conocimiento de gran utilidad.

En cualquier caso, un programa, que en España hemos llamado de transformación de centros, es obligado y urgente, sin que pueda negarse que corra siempre el riesgo de quedar relegado a un segundo plano de atención, tanto por las dificultades que entraña, como por el mayor brillo y espectacularidad que siempre cobra la creación de edificios nuevos.

Octava.—Como en tantos otros campos de actividad, en el de la construcción escolar, el empirismo ha ido dando paso al sistema. Tanto a nivel de proyecto individual para un determinado centro como a escala de un plan orgánico que abarque la construcción en un tiempo dado, de algunos o muchos edificios, se impone el hallazgo de *una metodología de programación y concepción*.

Para ello, un número restringido de equipos nacionales, respectivamente implicados en el desarrollo de un proyecto específico, podría reunirse para contrastar ideas y experiencias y poder llegar a un *procedimiento* de actuación. Mencionemos, de nuevo, el interés que despertó, en relación con este tema, el actual dispositivo español de programación y su «reparto de papeles» entre las esferas central y provincial.

Novena.—Tampoco las cuestiones relativas al *terreno y al entorno de la escuela* han podido tener cabida hasta ahora en el Programa.

Este tema está reclamando un nuevo enfoque o, mejor, una mayor atención.

Podría afirmarse, en efecto, que mientras la concepción y programación se proyectan esencialmente sobre el interior de la escuela, existe un general desdén por el exterior, que sólo se ve como un simple «complemento» del edificio,

sin embargo, también este exterior tiene amplias y variadas posibilidades de utilización. Piénsese no sólo en el ejercicio de deportes, juegos o actividades de tiempo de ocio, sino también en estudios, por ejemplo, ecológicos o en la satisfacción de necesidades sociales y comunitarias.

Otro aspecto relativo al terreno es el de su idoneidad no sólo en lo referente a las necesidades del centro, sino también en función de las características y condiciones del entorno urbano.

Queda así enumerado sucintamente el nuevo núcleo de temas relacionados con la construcción escolar, puesto que de alguna manera la influyen o configuran.

Alentados por el satisfactorio precedente del coloquio de Buxton, se ha previsto también la celebración de una nueva reunión, en país aún no determinado, que estudiaría el tema siguiente: *la construcción escolar comunitaria en relación con la dinámica urbanística*. Pues es evidente que, en tanto construcción y, más aún, construcción singular, el edificio escolar no puede segregarse o abstraerse de la «filosofía» urbanística a que responda la zona en que se halle enclavado.

De otra parte, y como pudo comprobarse en la visita a Inglaterra, el examen «vertical» mediante visitas a centros de un país, de las cuestiones tratadas, constituye el complemento necesario, por definitivamente clarificador, del examen «teórico» de dichas cuestiones.

#### IV. APLICACIONES A LA SITUACIÓN ESPAÑOLA

El Programa está en marcha. No ha terminado, y los documentos y conclusiones a que nos hemos venido refiriendo tienen un carácter forzosamente provisional. Se han definido los planteamientos mucho más que las soluciones. No obstante, acaso puedan formularse ya algunas observaciones en relación con el que, obviamente, constituye el aspecto capital del desarrollo del Programa: su aplicación práctica, su operatividad en relación con nuestros problemas, la medida en que los conocimientos, experiencias y conclusiones elaborados y obtenidos a lo largo de los trabajos puedan contribuir a resolver estos problemas o a mejorar las soluciones para los mismos.

Subrayemos, en primer término, la oportunidad del desarrollo del Programa al coincidir con nuestra gran reforma educativa. Cualesquiera que sean las vicisitudes de su aplicación, incluso los márgenes de corrección que demande la coyuntura de cada momento preciso, la Ley General de Educación, en apreciación generalmente compartida, ha abierto un capítulo nuevo —irreversible, en lo esencial— en el discurrir de nuestro sistema educativo. La seguridad de que muchos cambios no tolerarán la marcha atrás ni siquiera el estancamiento nos la da, también, su coherencia y sintonización —verificado por nosotros al asomarnos a la realidad de otros países— con lo que está sucediendo fuera. En el nivel de nuestra educación general básica o de la que en otras partes se llama secundaria, no se discute tanto la nueva metodología —citemos simplificando y a título de ejemplo «la enseñanza activa»—, como las diversas fórmulas para desarrollarla.

La reforma educativa, junto con factores como el de explosión de la demanda y las ingentes corrientes migratorias, han colocado a España en el trance de un esfuerzo gigantesco, sin precedente de creación de puestos. Tan magno empeño, del que son proporcionada expresión los planes de construc-

nes recientemente terminados, en curso de realización o proyectados, tiene junto a su obvia dimensión cuantitativa, un acentuado carácter cualitativo. Es decir, ha habido, hay que construir *mucho* y, al propio tiempo, *diferente*.

En un momento así, en una encrucijada como la presente, la experiencia exterior puede sernos, ciertamente, muy útil. Concretamente, los objetivos del Programa, cuyo esbozo venimos intentando, son plenamente coincidentes con nuestros objetivos: *construir donde haya que hacerlo, en el momento en que haga que hacerlo y con la máxima economía compatible con los objetivos pedagógicos*.

Descendiendo al pormenor de la aplicación práctica, permítasenos citar en este trabajo, no obstante su deliberado carácter de generalidad y de síntesis, algunas referencias concretas sobre lo que, a nuestro entender, el Programa nos ha incitado o sugerido ya en relación con la situación española.

En primer lugar —y perdónesenos lo excesivamente lineal de la simplificación—, que el centro es para la enseñanza, esto es, para la actividad de educadores y alumnos, a cuyas necesidades, por tanto, ha de responder. El funcionalismo ha de estar omnipresente en la concepción del centro. Y este funcionalismo, estas necesidades ¿quién mejor que el educador, el usuario, puede, si no delineralas exclusivamente, sí contrastarlas, depurarlas, dar la exacta medida de la viabilidad de las fórmulas técnicas adoptadas en cada caso?

Sí, como tanto se ha insistido en el Programa, hay que «orquestrar la voz de la educación» en las fases de la concepción y programación de los centros. Educadores, administradores, arquitectos, han de trabajar en equipo.

Pues bien, en España estamos muy lejos todavía de esta desiderata. Aquí, pesa demasiado la intervención del arquitecto en la concepción o diseño del proyecto y no, ciertamente, porque él lo imponga o lo pretenda. Es el sistema, o, mejor, la falta de sistema adecuado, lo que produce el hecho. Es verdad que el proceso se inicia con la elaboración, de alguna manera, del llamado «programa de necesidades», a cargo, principalmente, de los pedagogos. Pero, desgraciadamente, la improvisación y no un estudio detenido ha solido caracterizar la preparación de tal Programa. El cual, además, para que sea viable, no debe consistir, como antes decíamos, en un trabajo unilateral de una sola de las partes —en esta ocasión, la educadora— implicadas en el proceso.

De igual modo, no es suficiente entregar el programa de necesidades al arquitecto y, dejándole solo en la elaboración del anteproyecto y el proyecto, esperar simplemente a conocer el resultado de éste. El diálogo, la labor de equipo deben incorporarse a todo el proceso de elaboración del proyecto. Es a lo largo de este proceso cuando el arquitecto necesita no «adivinar», sino «saber», no intentar transformarse en pedagogo o en administrador, para mejor encontrar las soluciones adecuadas, sino tener al lado al pedagogo y al administrador que contribuyan a dárselas.

Otra lección del Programa para nuestra propia experiencia se refiere a un punto estrechamente relacionado con el anterior.

La concepción y programación de un centro, o si se quiere, la concepción y programación, en general, no se cierran con la construcción del edificio. Hasta podría decirse que, en cierto modo, es entonces, con la puesta en funcionamiento del centro, cuando empiezan.

En efecto, por muy orquestada que esté la programación y por muy afinado y realista que sea un proyecto, su bondad, que es su funcionalidad, sólo podrá

conocerse, con total precisión, con el funcionamiento del centro. Los resultados de este funcionamiento deben iluminar la concepción de los proyectos futuros.

Esto es, hay que montar un dispositivo de *evaluación* del rendimiento de las instalaciones educativas que hoy no existe. Ello garantizará el progreso y perfeccionamiento permanentes de nuestra construcción escolar y del mobiliario y equipo.

Otras enseñanzas para los métodos de nuestro país podrían extraerse ya del desarrollo, hasta este momento, del Programa. Pero, hoy al menos, no nos referimos a las mismas, para no alargar demasiado este trabajo ya extenso en demasía.