# LA ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO EN LOS CENTROS EDUCATIVOS: UN FACTOR DETERMINANTE PARA EL CAMBIO DE LAS ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS

ANTONIA LÓPEZ MARTÍNEZ Universidad de Sevilla

Este artículo tiene como objetivo principal reflexionar sobre uno de los aspectos que ayudan a modificar la estructura de las organizaciones educativas: el espacio escolar. En la actualidad la sociedad demanda cambios en los centros educativos, tanto en la oferta formativa de los mismos como en las condiciones materiales y estructuras organizativas. Los enfoques más recientes sobre el aprendizaje escolar destacan la importancia de la variable organizativa espacio.

Palabras clave: Espacio escolar, Cambio organizativo, Estructura organizativa, Relaciones.

#### Introducción

En el ámbito de la organización educativa existe un convencimiento generalizado sobre la mejora de la escuela, que pasa necesariamente por la reorganización de los elementos como los tiempos, los espacios, las relaciones y los procesos que componen su estructura organizativa. Es en el centro educativo donde el ser humano desarrolla, desde la infancia hasta la edad adulta, los conocimientos necesarios para incorporarse con éxito al mundo laboral y social. Reconocemos, por tanto, la importancia de la organización del espacio escolar. Debido a la influencia que ejerce la organización educativa en nuestra vida debemos abordar su estudio, no sólo desde la perspectiva curricular y pedagógica, sino también desde la perspectiva psicológica y sociológica. El centro educativo debe ser considerado como un lugar de aprendizaje y de convivencia, y la forma de organizar el espacio va a ser determinante en las relaciones de trabajo y en las relaciones sociales.

Además de la necesidad de incorporar nuevas ideas dentro de las estructuras organizativas, empieza a resurgir el debate en torno a la organización del espacio en los centros educativos basado, fundamentalmente, en la opinión generalizada existente, entre el profesorado de todas las etapas, de que el espacio escolar es uno de los factores que dificulta el desarrollo normal de la labor educativa y la mejora del funcionamiento de la escuela. Entendemos que una determinada organización del espacio puede alterar o pacificar nuestro comportamiento por la satisfacción o insatisfacción que nos producen las actividades que es posible realizar en él. No es neutro, nos afecta en nuestro estado de ánimo, nos educa continuamente y según se

ordene de uno u otro modo puede llegar a ser un elemento facilitador o inhibidor del aprendizaje. La organización del espacio caracteriza la forma en que alumnos y profesores trabajan y, por ello, se ha considerado condicionante de los procesos de enseñanza-aprendizaje, incluyéndose en el concepto más amplio de ambiente, y de los procesos de comunicación entre los profesores caracterizando así culturas de trabajo. En este sentido Navarro (1994) señala que el ambiente en el que se desenvuelve el niño es un factor generador de intereses. De la misma manera Escudero (2002) nos dice que los aprendizajes reales que llegan a obtener los estudiantes, y también sus fracasos, no son independientes del estilo de gobierno, de la asunción de responsabilidades conjuntas y coordinadas, o de la cultura de fondo que define, así como los espacios equilibrados que han de armonizar la autonomía docente.

También entendemos que la forma de organizar el espacio repercute en el desarrollo de las relaciones de trabajo originadas en las organizaciones, determinando la participación de sus miembros dentro de toda la estructura organizativa, dado que no es neutro y nos condiciona continuamente. Autores como Piaget e Inhelder (1969) y Vygotski (1979) destacaron en sus investigaciones la influencia que ejerce su organización en el desarrollo de las actividades, al ser un factor determinante en las relaciones. Así, Trepat y Comes (1998) consideran que la manera como nos representemos mentalmente el espacio va a condicionar nuestra propia existencia, desde el hecho más cotidiano hasta la propia capacidad de imaginar nuevos retos científicos. El espacio escolar es un escenario y el edificio escolar, al igual que otros espacios institucionales, es un contenedor dotado de significados, que se suele percibir y expresar a través de imágenes y metáforas (Escolano, 2000). Comprendemos que su configuración tiene importancia en sí misma, porque encierra significados que aprenden tanto los profesores como los estudiantes y todos los miembros de la comunidad educativa.

Por todo lo que llevamos expuesto, el objetivo de este artículo se centra en reflexionar y profundizar sobre la importancia de la variable organizativa espacio, y sobre cómo se ha venido considerando en las organizaciones educativas y, en consecuencia, cómo ha sido ocupado y utilizado por los miembros de la comunidad educativa para el desarrollo de sus funciones. Esto se hace con la finalidad de poder analizar, por nuestra parte, cómo se entiende su distribución en relación con las actividades instructivas, formativas, de planificación, de evaluación, de gestión y de administración que se desarrollan en el centro.

Por otra parte, son espacios que están tan pensados para un modelo de organización que resultan inadecuados no sólo para otras formas de organización, sino también para posibilitar que los centros sean utilizados por la comunidad para realizar otras actividades.

# Diseño de los edificios de uso docente

Es necesario que el espacio escolar esté diseñado con el fin de facilitar la elaboración y el desarrollo del Proyecto de Centro. Esto requiere que reúna unas condiciones indispensables para que todos los miembros de la comunidad educativa puedan ejercitar satisfactoriamente sus funciones. Desde una perspectiva educativa, en los diseños realizados por pedagogos, urbanistas y arquitectos, se considera que las características básicas que debería tener su estructura sería facilitar los cambios, las adaptaciones, la flexibilidad en su utilización, la facilidad para cambiarlos e intercambiarlos. Autores como Unzurrunzaga (1974) y Gairín (1994) han considerado que las características de los espacios, correspondientes a las diversas dependencias de los centros docentes, deberían ser adaptables, flexibles, variados. polivalentes y comunicables.

 Adaptables en cuanto a su estructura básica, es decir, que dicha estructura pudiera cambiarse de forma puntual o permanente. Esto significaría la posibilidad de introducir cambios en las dimensiones, ampliando o reduciendo espacios o convirtiéndolos en nuevas organizaciones.

- Flexibles en cuanto los espacios pudieran cumplir funciones diferentes y se pudieran variar los servicios y las dependencias sin producir cambios en profundidad en la estructura.
- Variados, dado que los locales de distintas dimensiones permiten más posibilidades de agrupamiento y utilización del edificio.
- Polivalentes, porque deben acomodarse a una variedad de funciones. La polivalencia no sólo se aplica a la utilización interna de las dependencias, puede referirse también a su uso externo.
- Comunicables, es decir, la comunicación interna debe favorecer los desplazamientos tan directos y fáciles como sea posible.

Con estas características, se pretende flexibilizar los espacios para poder adaptarlos a las necesidades de la comunidad educativa, en el desarrollo de las actividades que allí se realizan.

Además, en el diseño de los edificios de uso docente debemos prestar atención a otras variables como la ubicación, la orientación y la estructura. Tener en cuenta su ubicación supone que la escuela debe facilitar el acercamiento al contexto social y a la comunidad, sin olvidar que tienen que gozar de una atmósfera apacible, no contaminada y alejada de vías con excesiva circulación. Analizar su orientación, significa que cada región debe atenerse a sus condiciones climatológicas a la hora de diseñar sus establecimientos educativos. Finalmente, en cuanto a su estructura, significa que va a depender de la tipología que se adopte, y responde a las agrupaciones: lineales, nucleadas y mixtas.

En el espacio escolar hay que considerar los elementos que lo conforman, su distribución, su ubicación, su cantidad y su calidad. Pero también las relaciones y usos que se desarrollan en estos ámbitos, las interacciones entre los sujetos, los objetos y las actividades que se realizan, con el fin de saber si dichos elementos forman parte de un proceso educativo que favorece la renovación y la mejora constante de la calidad de la enseñanza (Cano y Lledó, 1990). Si el espacio escolar es el lugar donde un grupo de personas se reúnen para desarrollar funciones de gestión, administración, planificación y evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, debe estar preparado para que estas funciones se desarrollen satisfactoriamente.

En cuanto a las condiciones de higiene, no hay que olvidar que exigen atender aspectos como ventilación, condiciones climáticas, accesos, iluminación, condiciones higiénicas, condiciones acústicas, etc., que, si bien, son un problema técnico, es necesario que también las conozcan los responsables de los centros por la posibilidad que tienen de intervenir en procesos de remodelación o de ampliación del espacio. Mediante la consideración y el adecuado tratamiento de esas variables, Gairín (1994) considera que se intenta evitar la fatiga física, la psicológica (monotonía y aburrimiento) y acercarnos a las necesidades pedagógicas de una etapa determinada para que puedan desarrollarse con facilidad las funciones educativas.

Además, no se debe olvidar la necesidad ineludible de eliminar barreras arquitectónicas que puedan dificultar el acceso al centro a los alumnos con disminuciones físicas. En definitiva, éstos podían ser los mejores indicadores a utilizar en un análisis de los elementos que configurasen el diseño del espacio en los edificios de uso docente.

# Determinantes en la configuración espacial de la arquitectura de los centros educativos

La configuración de los espacios escolares merece atenciones didácticas y organizativas. Desde una perspectiva basada en dar respuesta, en un futuro inmediato, a los problemas y dificultades que se presentan en su organización, debemos abordar los cambios originados en el sistema educativo y la necesidad de utilizar los centros para otros usos comunitarios.

- a) Los cambios en el sistema educativo tienen consecuencias en la organización del espacio. Desde una perspectiva organizativa, la reforma educativa LOGSE (1990) y la LOCE (2002) plantean cambios en el sistema educativo que deben ser tenidos en cuenta. Autores como Doménech y Viñas (1997), al destacar las implicaciones de la reforma educativa LOGSE (1990) en el diseño de los centros educativos, señalaron las siguientes:
  - · La estructuración de las etapas. Basada en centros de educación infantil y primaria que acoge a alumnos de 3 a 12 años y centros de secundaria con alumnos de 12 a 16 o 18 años, implica necesidades de espacios en la educación secundaria, liberación de espacios en la educación primaria y planteamientos de escolarización en la etapa de la educación infantil. Los sistemas educativos se ven precisados a renovar parte de su organización, dado que esa exigencia requiere que la estructuración en etapas, ciclos y niveles se traduzca, como es natural, en las necesidades del espacio escolar. Adaptar el espacio a cada una de las etapas y ciclos significa adaptar convenientemente las estructuras, los equipamientos y los materiales didácticos a la edad del alumnado y, por tanto, a las actividades que allí se desarrollan, pues las necesidades de los escolares, sean del nivel que sean, exigen proyectar, diseñar y construir buenos edificios, con su correspondiente equipamiento. Esto es una manera de contribuir dignamente al desarrollo físico, social y cognitivo de los estudiantes, y pensar en los espacios supone dar cabida a todas las necesidades.
  - Consideración educativa de la escuela infantil. El planteamiento educativo de la educación infantil ha sido muy importante

- para el conjunto de las escuelas infantiles, y lleva forzosamente a la revisión de los edificios de uso docente destinados a niños y niñas de estas edades y a dotarlos de los requisitos mínimos (espacio, equipamiento y profesorado). Los alumnos, según la edad, tienen distintas necesidades y en la etapa de la edad infantil (de 0 a 6 años) podemos entrever necesidades fisiológicas, afectivas, de movimiento, de juego y diversión, de expresión y de comunicación, entre otras. Estas necesidades se promueven a través de espacios bien diseñados para posibilitar intercambios y trabajos en pequeño y gran grupo. De todo ello, Heras (1997) deduce que debe darse un determinado diseño de edificio escolar, una organización peculiar del espacio de aprendizaje, una dotación rica y variada de mobiliario y materiales y con unas peculiaridades específicas según los niveles educativos.
- Especialistas y nuevas áreas en la educación primaria. Por primera vez empieza a generalizarse el trabajo de los especialistas en las áreas de Música, Educación Física y Lengua Extranjera en los centros de educación primaria. Este aspecto supone la necesidad de tener en las escuelas espacios específicos equipados convenientemente para las actividades especializadas que se pueden realizar con la finalidad de poder desarrollar aprendizajes especializados, ya que la especialización nos lleva a considerar nuevos espacios de aprendizaje para dar cobertura a las necesidades de los alumnos.
- Comprensión y tratamiento de la diversidad. La atención a la diversidad requiere un espacio diversificado en el que la escuela pueda desarrollar actividades diferentes de acuerdo con sus necesidades, fundamentalmente aquellas que vienen dadas por la diversidad de los alumnos. En este sentido, García Pastor, Díaz y López (2001) aluden a la flexibilización entendida como un modo de aplicar el

conocimiento en el que éste no está jerarquizado ni se entiende como el mejor, independientemente de las situaciones concretas a las que una organización particular ha de enfrentarse. En definitiva, atender a la diversidad implica flexibilización, algo que, en estos momentos, debe tomar en consideración el problema más amplio de los tiempos y los espacios escolares. El ejemplo más claro de la inflexibilidad existente en las escuelas se refleja en la asignación de tiempo entre materias y profesores, seguidas por una asignación de espacios en los que se prescinde de los requerimientos de cada una de las materias a enseñar, y de cada uno de los alumnos a enseñar, ocupándose tiempos y espacios idénticos para fines diferentes.

- · Formación del profesorado, trabajo en equipo. autonomia del profesorado. La insistencia, tanto desde la ley como desde la literatura generada en aspectos como la importancia de la formación permanente del profesorado, la necesidad de un trabaio autónomo, la incidencia del trabajo en equipo y de los procesos colectivos de evaluación son aspectos que deben traducirse en la organización del espacio escolar. La presencia de orientadores o la posibilidad de trabajar interdisciplinarmente nos debe llevar a pensar, de forma generalizada, en cómo deben resolverse, desde un punto de vista espacial, las reuniones de trabajo de los profesores.
- Continuidad y coordinación entre la educación primaria y la secundaria. La aplicación de la reforma ha supuesto que la coherencia del currículum tenga dificultades para desarrollarse debido, entre otras razones, a la existencia de culturas diferenciadas entre el profesorado de las diferentes etapas. En la educación secundaria hasta ahora ha prevalecido la estructura departamental, con lo que la especialización de los espacios se ha subordinado a esta estructura. En el marco de la nueva ordenación educativa debe compaginarse

esta estructura con la necesidad de consolidar los equipos docentes de nivel o de ciclo. Ya que éstos tienen poca tradición en la enseñanza secundaria, es imprescindible que los claustros tomen conciencia de la necesidad de volver a estructurar el espacio en función de estas necesidades. Por tanto, hay que prever espacios de reunión para el profesorado que forme el equipo docente de un grupo de alumnos. También se detectan dificultades debido al hecho de que la reforma se sustente en una estructura diferenciada de centros, en la que unos edificios se encuentran en el segundo ciclo de la educación infantil y primaria y en otros la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. Esta separación de edificios se complica desde el momento en que no se establecen unos itinerarios educativos para el alumnado que faciliten esta coordinación de criterios pedagógicos.

· La Ley Orgánica de la Calidad de la Educación (LOCE, 2002). Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación (BOE 24 de diciembre de 2002). Mantiene en vigor lo relativo a los fines y principios del sistema educativo formulado por la LOGSE. En la exposición de motivos destacan las características de las sociedades modernas por el gran impacto de los cambios tecnológicos y en las que el conocimiento y la información son el motor de desarrollo económico y social. Presenta como objetivo esencial el logro de una educación de calidad para todos. La valoración de la calidad no debe hacerse desde los criterios de la oferta y la demanda, vigentes en una sociedad donde la ideología neoliberal representa una tendencia dominante. Frente a esta tendencia, el compromiso de la escuela para ofrecer una enseñanza de calidad implica, necesariamente, una mejora general de la organización del espacio en los centros para el desarrollo de la función docente. En la actualidad, nos encontramos que la mayoría de los centros educativos no han obtenido en su diseño la atención que reclaman, en orden a la consolidación de la calidad de las instituciones educativas.

b) La necesidad de utilizar los centros educativos para otros usos comunitarios. La sociedad española ha experimentado en las últimas décadas cambios importantes que se traducen en una complejidad creciente del hecho educativo dentro de una nueva sociedad del conocimiento y dentro de un mundo crecientemente mundializado, con la consiguiente redefinición del papel de la familia y de la escuela. Junto al progreso histórico, el análisis de la realidad actual muestra diversas deficiencias que están presionando sobre la responsabilidad y competencias de formación en la escuela. Para Ridao (2004), en la actualidad se muestran dos hechos en apariencia contradictorios: la acción de la escuela sigue siendo imprescindible en los procesos educativos de cada persona, pero a la vez su influencia es «relativa» cuando se le compara con otros efectos contextuales. El espacio extraescolar está presionando sobre la responsabilidad y competencias de formación en la escuela, de tal modo que parece que el problema social es un problema pedagógico y las disfunciones sociales problemas de mala educación.

En este sentido, Batanaz (2003) considera que es necesario potenciar la vida cultural de las escuelas y responder a los desafíos que plantean la utilización y disponibilidad de los espacios como forma de alcanzar el máximo aprovechamiento de ellos. Producir una arquitectura escolar de calidad será el resultado de un diálogo social, rico y asequible que, como consecuencia, provocará una relación dinamizadora para el entorno escolar. Para ello, es preciso que el edificio escolar esté dotado de gimnasios, zonas de recreo, sala de lectura, áreas de juego y de creatividad para desarrollar actividades que potencien la relación de la escuela con su entorno. Se trata de asumir el compromiso

por llegar al centro educativo integral donde sea posible realizar aprendizajes acordes con las necesidades educativas de los alumnos en cualquiera de sus modalidades de organización: un centro docente utilizado plenamente durante toda la jornada y durante todos los días del año por sus alumnos y por los vecinos del barrio o localidad. Un centro docente implicado en la vida cultural de la comunidad, con actividades (deportes, exposiciones...) dirigidas a su entorno. Un centro no dependiente en exclusiva de la administración educativa, sino considerado como un equipamiento cultural más de la comunidad.

En definitiva, éstas son algunas consideraciones acerca de las implicaciones en la configuración espacial de los centros educativos relacionadas con los cambios producidos en el sistema educativo y con la necesidad de utilizar los centros educativos para otros usos comunitarios. Si tenemos en cuenta que en la arquitectura de los centros tienen responsabilidad directa las políticas educativas de la Administración nacional y autonómica, resulta necesario, por nuestra parte, conocer cuáles han sido las medidas adoptadas desde la administración educativa para dar respuesta a todas las implicaciones que conllevan estos cambios en la organización del espacio escolar.

Desde el punto de vista histórico, en el marco legal de la arquitectura de los edificios de uso docente nos encontramos en 1991 con el Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que imparten enseñanzas de régimen general, no universitarios (BOE, 26-VI-91). La Orden de 4 de noviembre de 1991 por la que se aprueban los programas de necesidades para la redacción de los proyectos de construcción de los centros de educación infantil, primaria y secundaria obligatoria y secundaria completa (BOE, 12-XI-91) y, finalmente, las Instrucciones de 13 de noviembre de 1991 sobre redacción de proyectos de construcción de centros públicos de educación infantil, primaria y

secundaria (BOE, 18-XI-91). Transcurrido un amplio período de tiempo, la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía presenta la Orden de 24 de enero de 2003, por la que se aprueban las normas de diseño y constructivas para los edificios de uso docente (BOJA, 5-III-03). En esta normativa se propone, para nuestra comunidad autónoma andaluza, establecer especificaciones técnicas para dotar a los edificios docentes de mayor calidad, tanto arquitectónica como constructiva, incorporando nuevas tecnologías y con el objetivo de conseguir edificios más seguros, duraderos y con un fácil mantenimiento.

Para ello, considera tener en cuenta la integración de los centros en su entorno urbano y su adecuación a las condiciones bioclimáticas del lugar. Asimismo, garantizará la accesibilidad a personas con discapacidad en todos los centros educativos y promoverá las instalaciones de energía renovable e incorporará las nuevas tecnologías mediante las instalaciones de voz y datos. Se cumplirá la legislación vigente en materia urbanística, de higiene, habitabilidad y seguridad.

Sin embargo, las normas deben permitir construir entornos habitables, funcionales, adaptables a las necesidades, con el fin de diseñar espacios adecuados donde los miembros de la comunidad educativa puedan desarrollar satisfactoriamente todas sus funciones. La escuela en su conjunto tiene que responder con un plano organizativo flexible y proporcionar a los profesores un lugar de trabajo adecuado a la presencia y participación de los equipos docentes. Esto, en modo alguno, se consigue con lo regulado, pues hace especial hincapié en la zona docente, zona de administración, servicios comunes, espacios complementarios y espacios exteriores, y todo está tan detallado que apenas hay lugar para la iniciativa personal o colectiva.

Actualmente, el espacio escolar actúa como elemento limitador en el desarrollo de las actividades, sucede que los centros educativos tienen unas estructuras arquitectónicas muy rígidas. difíciles de cambiar o de transformar. La mayoría de los centros ofrecen dificultades para los alumnos con problemas de movilidad, ya que no cuentan con ascensores ni rampas y la carencia de algo tan elemental conduce a la segregación de estos alumnos en el propio seno de la escuela.

## ¿Debe adaptarse la organización del espacio escolar a la realidad del contexto en el que está ubicado?

La escuela, en alguna medida, puede ejercer una actuación compensadora de las diferencias existentes entre los alumnos y alumnas en función de su origen, de sus posibilidades económicas y sociales, de su situación familiar, y de ninguna manera debemos abogar por utilizar prototipos de centros estándar más o menos estudiados. A la administración educativa no le debería pasar desapercibida la existencia de una serie de condicionantes, como la ubicación de los centros, que debería ser condicionante directo en la distribución básica del espacio escolar.

En este momento precisamos de concepciones nuevas si queremos conseguir una escuela que proporcione las condiciones más favorables para adaptarse, en todo momento, a las necesidades reales de sus usuarios, facilitando el acceso fuera del horario escolar. Para ello, debe darse una interrelación entre criterios arquitectónicos y criterios pedagógicos, y a esto es a lo que debemos aspirar si queremos que los centros escolares tengan identidad propia y sean reflejo de su historia, de su cultura y de la manera de ser y de pensar de las personas que los habitan.

La administración educativa debe considerar la ordenación del espacio escolar y, además, debe considerar su organización desde el punto de vista geográfico. En el diseño de los edificios de uso docente hay que prestar atención a su ubicación para adaptarlos a su realidad y a su entorno, y una política homogeneizadora que

aplica los mismos criterios en las zonas rurales que en las zonas urbanas o semiurbanas no está siendo justa porque no responde a las diferentes necesidades que cada una de estas situaciones implica. Para algunos autores (Domenech y Viñas, 1997), en los centros ubicados en zonas rurales, debido a sus limitaciones en cuanto al número de alumnos y alumnas, hay que desarrollar una política compensatoria para que no se discrimine, en cuanto a instalaciones, equipamientos y recursos, por el coste elevado de las inversiones. El espacio debe ser necesariamente flexible y funcional para poder acoger a grupos de diversos tamaños, pues en una escuela rural se comparte un mismo espacio para diferentes niveles y se intenta integrar todas las necesidades de enseñanzaaprendizaje.

En cuanto a las zonas urbanas, hay barrios en los que la escuela es el único equipamiento cultural y deportivo y, en este campo, la intervención de la Administración es muy importante para proporcionar las instalaciones adecuadas y abiertas a su entorno. Consideramos que la configuración de los elementos que conforman el espacio escolar debe tener en cuenta esta situación, y por las mismas razones que se pide una actuación diferenciada en las zonas rurales es lógico pensar que las inversiones estructurales en las zonas deficitarias deban adaptarse a sus necesidades específicas.

# ¿Es importante que los usuarios intervengan en la organización del espacio?

La intervención de los usuarios en la organización del espacio suele referirse a las interacciones que éste posibilita o dificulta, de modo que la organización del espacio caracteriza la forma en que alumnos y profesores trabajan. El espacio escolar pasa a ser o no de los usuarios en la medida en que éstos lo utilizan y transforman, no porque estén en él de forma permanente. Frecuentemente, los espacios se deterioran y resulta difícil cualquier reforma urgente como la eliminación de barreras arquitectónicas.

Hablar de la organización del espacio en organización escolar, no sólo implica la consideración del medio físico, sino que tenemos un amplio margen de actuación en el tratamiento de material para el desarrollo de las actividades, así como también en su adecuación para las mismas.

El equipamiento escolar y los materiales didácticos son aspectos configuradores y, a través de su contenido, de su funcionamiento y de cada detalle de su apariencia estética descubrimos las finalidades de la escuela que influyen en nuestro desarrollo. Para Gimeno (2003), una prueba de cómo la escuela condiciona al niño y de cómo lo construye está en su misma disposición interna, en su normativa, en las reglas de comportamiento que definen la conducta correcta y la que no lo es. Se ha considerado condicionante de los procesos de enseñanza-aprendizaje, incluyéndose en el concepto más amplio de ambiente, y de los procesos de comunicación entre los propios profesores, caracterizando culturas de trabajo, pues es todo un símbolo de la cultura pedagógica que se vive en su interior.

La remodelación del espacio escolar, por parte de los usuarios, es importante para conseguir mejorar el proceso educativo de los alumnos, para adaptar mejor las programaciones y los planes de estudio a las necesidades pedagógicas y educativas del centro, para adaptarse mejor a los nuevos requerimientos producidos por la reformas y por los cambios estructurales. Esta remodelación del espacio, debe partir del equipo docente, pero debe realizarse con el conjunto de sectores de la comunidad educativa, teniendo especial cuidado de que los alumnos y alumnas participen en los cambios, con el objetivo de que hagan suyo el espacio.

El espacio escolar tiene una gran importancia en la medida que el desarrollo del aprendizaje humano se basa en la interacción del individuo con el ambiente que le rodea. Sin embargo, las dificultades o las pocas posibilidades de cambio que permite lleva al profesorado a aceptar su configuración como algo inalterable o de muy difícil transformación. Si la reflexión sobre la práctica es uno de los elementos claves del desarrollo de la profesionalidad docente, ésta debe analizar también la influencia del espacio en la actividad educativa para ver cómo los elementos que están a nuestro alcance condicionan los mecanismos de aprendizaje de los alumnos y alumnas. Pero pueden ser modificados en alguna medida, pues el modo en que se configura responde a una determinada concepción de la enseñanza, y la realidad es que el espacio puede condicionar los procesos de aprendizaje y determinadas concreciones tienen como consecuencia el trabajo rutinario dirigido a un grupo de alumnos.

Para algunos autores como Escolano (2000), el arte de la distribución del espacio escolar ha sido considerado, a lo largo de la historia, un procedimiento de la tecnopolítica disciplinaria de las organizaciones modernas. En toda planificación taylorista del espacio escolar subyace una estrategia de política social que controla los movimientos y las costumbres. La «especialización» disciplinaria es una característica que forma parte de la arquitectura escolar y se observa tanto en la separación de las aulas (grados, sexos, características de los alumnos) como en la disposición regular de los pupitres, hechos que facilitan la rutinización didáctica de las tareas y una cierta economía del tiempo académico. Esta especialización hace que la escuela sea un efectivo «contenedor de poder» y, como consecuencia, podemos entender que, en nuestro sistema educativo, los diseños arquitectónicos hayan respondido siempre a planteamientos concretos de la administración educativa.

Las modificaciones de los centros, realizadas a partir de su autonomía organizativa y curricular, deben tener en cuenta según Doménech y Viñas (1997) los siguientes aspectos:

- La estructuración de actividades educativas. Un centro que se plantee agrupamientos diferentes de alumnos, según el tipo de actividad a realizar, necesitará espacios diferentes.
- Las características específicas concretadas en la programación general anual. Por tanto, debe reservar en el centro un conjunto de aulas para su uso (por ejemplo, para desarrollar un programa de educación ambiental, en el que participa todo el alumnado, necesita adaptar durante un período de tiempo un conjunto de espacios como el laboratorio, vestíbulo, patios, etcétera).
- La introducción de nuevas áreas de trabajo también puede ser motivo de cambio.
   Por ejemplo adecuar una sala de ordenadores, el montaje de un laboratorio de idiomas o de un auditorio para música.

La escuela es, ante todo, una institución intencional y específicamente educativa, cuya característica más sobresaliente es su ubicación en un espacio físico, en un lugar donde se dan cita docentes y discentes. La escuela, mediante su acción, debe facilitar y promover el crecimiento y desarrollo global y unitario de la personalidad, pero a ello deben contribuir los espacios escolares.

En el campo de la organización educativa hay que examinar el problema de cómo garantizar una situación que favorezca y promueva la conexión constante entre aprendizaje intelectual y educación de la persona, señalando los modelos más idóneos de organización. Esto significa que hay que señalar algunos criterios de orientación general que permitan un uso alternativo del espacio del centro y del aula y, en este sentido, Santos Guerra (1993) considera lo siguiente:

 Son necesarios espacios habitables en los que sea posible la convivencia armónica; espacios flexibles que puedan ser reconvertidos para la práctica de una enseñanza

- adaptable a los grupos, a las actividades, a las finalidades educativas.
- Es necesario que el espacio escolar desarrolle su propia función educativa de un modo positivo y no se convierta en elemento de freno y coerción.
- La organización del espacio debe adecuarse a las exigencias de cada día, de cada actividad, de cada circunstancia, lo que significa que no debe decidirse u organizarse el espacio de una vez para siempre.
- La organización del espacio debe hacerse en colaboración con los protagonistas de la experiencia de aprendizaje. La funcionalidad del espacio ha de atenerse a sus intereses y necesidades.

La actividad compartida en el escenario del espacio escolar conlleva, por parte de la sociedad, una mayor valoración de la educación que se traduce en una mayor exigencia al profesorado, delegando en él todo tipo de responsabilidades educativas. El problema radica en conocer si la estructura del espacio puede favorecer o no unos determinados valores, y habría que buscar en esa estructura aquellos elementos que puedan convertirse en motivadores y reforzadores del proceso de enseñanza-aprendizaje y del conjunto de valores aceptados comunitariamente.

# ¿Qué podemos hacer con el espacio que tenemos?

Debemos colonizar nuestros espacios, porque la estandarización no prevé ninguna circunstancia fuera de lo que se entiende que es un uso normal de los edificios escolares. El aula escolar ha sido el lugar fundamental de trabajo de todos los centros educativos y en ningún espacio, como el aula, se pide a un colectivo tan numeroso de individuos agrupados, tan próximos unos de otros, durante tantas horas al día, que actúen y trabajen con eficacia plena en tareas de aprendizaje difícil y, además, que actúen armoniosamente. Y, por tanto, el equipamiento, las

dimensiones, las diferentes estructuras han de ir variando en consonancia con las diversas orientaciones educativas. Actualmente, aunque se supone que en todos los edificios escolares se han de realizar las mismas actividades, lo cierto es que son las actividades las que terminan adaptándose al espacio. En este sentido, autores como Trillas (1985) han venido insistiendo que la concepción abierta que se viene teniendo del espacio escolar ha transformado la imagen rígida del aula y ha propuesto pensarla desde un punto de vista más amplio, pero los criterios de organización por cursos, materias y profesores ignoran la posibilidad de que éstos puedan abrirse a otras opciones.

Hasta hoy han prevalecido dos diseños en la organización del aula: a) diseño de organización por territorios y b) diseño de organización por áreas de trabajo (Heras, 1997).

- a) En el diseño de organización por territorios hay que diferenciar 1) la organización del aula en hileras y 2) la disposición del aula en pequeños grupos.
- 1. La organización del aula en hileras. Supone que las aulas están diseñadas de manera rígida y uniforme, incomunicadas entre sí, con mesas en hileras y orientadas hacia la mesa del profesor, con escaso mobiliario y materiales. Es un diseño de aula que favorece las relaciones de poder y sumisión entre el docente y su alumnado. Para Foucault (1998), la organización del espacio se convierte en un medio de control interno para el ejercicio del poder y tiene por finalidad no sólo enseñar sino también disciplinar. En su obra Vigilar y castigar señala que la organización del espacio en hileras hace funcionar la clase como una máquina de aprender, de vigilar, de jerarquizar y de recompensar o sancionar. Las nuevas perspectivas psicológicas también influyen en la organización del aula y concretamente en la organización del alumnado. En este sentido Donmoyer (1989) señala que, mientras la psicología académica

definía la concepción que la comunidad intelectual tiene de la mente humana, tenía sentido distribuir a los estudiantes en fila mirando al instructor, tenía sentido que el educador organizara la actividad pedagógica en torno a los métodos de memorización y recitación, los métodos que mejor «ejercitaban» la mente. Sin embargo, desde la perspectiva cognitiva, no tiene sentido distribuir a los alumnos en fila. Para que el conocimiento se convierta en significativo los estudiantes precisan de otra distribución y organización en el aula, dado que deben construirlo por sí mismos. Además, la escuela también debe educar comportamientos, y para educar en la convivencia debemos analizar las relaciones. Por todo ello, los estudiantes precisan de otra distribución en el aula si queremos una escuela para todos que no discrimine ni separe por razones de sexo ni capacidades y, por supuesto, queremos una escuela donde se fomente más la cooperación que la competitividad.

Sin embargo, el diseño de organización del aula en hileras es el diseño que predomina, y es un tipo de diseño que se presta poco a que cada alumno lleve su propio ritmo de aprendizaje, debido a que el espacio impone sus leyes en cualquier organización disciplinaria que intenta mantener el control. Que cada alumno lleve su propio ritmo de aprendizaje implica que se ha de ser responsable, se ha de convertir en un aprendiz activo, y se presta poco al trabajo en grupo, porque altera el orden; ni siquiera se permite, a veces, trabajar por parejas, a pesar de estar la clase organizada con hileras de pupitres emparejados, porque esto parece estar contraindicado con normas tales como hablar, copiar, etc., y a los que hablan se les suele separar. La cooperación resulta imposible dentro de la clase, mientras que entre una clase y otra se separa a los profesores del trabajo de sus compañeros. Esta situación que describimos ha sido explicada por muchos autores, recientemente por Escolano (2000).

- 2. La disposición del aula en pequeños grupos. Supone que la mesa del docente no tiene una situación preferente y los estudiantes se agrupan por parejas o en pequeños grupos. La disposición del aula se ajusta a determinados contenidos curriculares y se considera apropiada para el aprendizaje interactivo (intercambio de información y trabajo cooperativo). Además, permite que los escolares realicen idénticas o distintas actividades. El docente aparece como animador, asesor, estimulador del aprendizaje.
- b) El diseño de organización por áreas de trabajo. Se organiza el espacio físico en áreas de trabajo, que dependen de las actividades previstas por el docente en la planificación de la enseñanza: espacios para usos múltiples, talleres, actividades individuales o en grupo [...]. Es un diseño de organización del aula apropiado para aprendizajes activos y variados. En este diseño subyace un modelo educativo flexible, activo, individualizado y participativo. La organización adecuada del aula por áreas de trabajo supone que las áreas de trabajo deben estar claramente definidas y separadas, sobre todo las que suponen actividades incompatibles. Cada rincón de trabajo debe contener abundante material, visible y accesible, para los alumnos, y el aula debe ofrecer opciones espaciales para las distintas agrupaciones de los alumnos: áreas para actividades en pequeño y en gran grupo.

Actualmente, las clases se identifican con un número determinado de alumnos, no pudiendo agrandarse para albergar, por ejemplo, a más de un grupo, y es que se entiende que cualquier actividad que abarque a más de un grupo es una actividad común y por consiguiente debe realizarse en un espacio también previsto, lo que supone que los alumnos deben abandonar sus respectivas clases con la consecuente implicación para el mantenimiento del orden. García Pastor, Díaz y López (2001) consideran que si se conoce

cómo ha funcionado la enseñanza en grupos homogéneos, sin evidencia de que ésta sea mejor para el rendimiento individual, si se conoce que la homogeneización conduce a la segregación y los modos en que se puede trabajar en las clases con grupos heterogéneos, se debería, por tanto, plantear alternativas en las que los marcos espacio-temporales se adapten a las actividades y a los conocimientos. En este sentido, Martín-Moreno (1996) propone la organización versátil como un paso más allá de la flexibilidad, aludiendo a la capacidad para configurarse, refiriéndose a los centros cuya estructura organizativa no ha sido definida de modo definitivo y permanente, sino que se ha previsto con la suficiente flexibilidad como para permitir posibilidades de cambio y reorientación de parte o la totalidad de sus fórmulas organizativas, en función de modelos socioeducativos que se pretendan desarrollar en cada caso. Ello requiere, según esta autora, que la organización escolar se configure según dos variables convergentes: la adaptabilidad y la compatibilidad. La adaptabilidad se refiere a la flexibilidad, mientras que la compatibilidad hace referencia a una modificación sucesiva, coherente, de la configuración del centro educativo en función de sus necesidades. Esta concepción del centro versátil difiere extraordinariamente de la organización taylorista en sus dimensiones organizativas básicas. Para llegar a tener un centro educativo versátil necesitamos que reúna una serie de características que según Martín-Moreno serían: 1) la diversificación del espacio escolar, porque la variabilidad de actividades exige un marco amplio donde se pueden definir distintos entornos espaciales; 2) mayor diversidad de recursos, para lo que se requiere disponer de diferentes fórmulas para su desarrollo; 3) multiplicidad de trabajo conjunto de alumnos y profesores, porque al ofrecer las actividades escolares más diversificadas origina mayores situaciones de trabajo; 4) incremento de relaciones con la comunidad. Para posibilitar estas características, el espacio debe reunir necesariamente unas

condiciones mínimas de adaptabilidad, flexibilidad, variedad, polivalencia y comunicabilidad que faciliten la realización de los cambios:

### Adaptabilidad

- Dimensiones que puedan ampliarse y reducirse.
- Materiales variados para trabajar desde distintas agrupaciones.
- Ampliar y reducir el espacio en función de la diversidad.
- Ampliar y reducir las dimensiones para mejorar las relaciones de trabajo en el centro.

#### Flexibilidad

- En un mismo espacio deben realizarse funciones diferentes.
- Materiales diferentes para poder realizar actividades diferentes.
- Disponibilidad de un mismo espacio para realizar actividades diferentes.
- Adaptar el espacio para desarrollar las relaciones.

#### Variabilidad

- Locales diferentes para agrupaciones diferentes
- Diversidad de recursos para trabajar en locales diferentes.
- Espacios diferentes para posibilitar formas de trabajo diferentes.
- Desarrollar relaciones de trabajo en agrupaciones diferentes.

#### Polivalencia

- Desarrollar funciones externas y abrir las puertas fuera del horario escolar.
- Disponibilidad de los materiales del centro fuera del horario escolar.
- Posibilitar el trabajo fuera del horario escolar.

• Mejorar las relaciones dentro y fuera del centro.

#### Comunicabilidad

- Eliminar barreras arquitectónicas y facilitar los desplazamientos.
- Posibilitar el acceso a los materiales del centro a toda la comunidad.
- Acercamiento a diferentes formas de trabajo a toda la comunidad.
- · Facilitar los desplazamientos en el centro.

Cada centro y cada profesor en su aula ha de buscar lo que es más adecuado a las condiciones materiales y a las características de su grupo. En la configuración del espacio debemos adecuar su diseño de manera que favorezca el desarrollo y el bienestar, la posibilidad de ser ampliado, adaptación a nuevas necesidades, máxima utilización y garantizar las necesidades de sus usuarios. La construcción del espacio debe facilitar centros escolares más integradores, su accesibilidad y su seguridad como servicio de toda la sociedad, su capacidad para ser estructurado y comprendido por sus miembros, pues la mejora del espacio escolar implica mejora de la calidad de vida y mejora de los resultados académicos. El centro educativo versátil es un centro en el que se desarrollan fórmulas organizativas adaptables y reactivas a los cambios. No existe una agrupación espacial que podamos tener como modelo.

#### Síntesis final

A través de nuestra reflexión hemos querido contribuir, en el ámbito de la Organización Educativa, al debate que empieza a resurgir dentro de las estructuras organizativas en torno a la organización del espacio escolar, pues el panorama laboral no se presenta en su mejor momento para los profesionales de la educación. Por ello, hemos profundizado en el estudio de la organización del espacio considerándolo

como una de las variables organizativas que dificulta el desarrollo normal de la labor educativa y la mejora del funcionamiento de la escuela. Todo lo que acontece es premisa para concluir que si se quiere producir mejoras en el ámbito de la enseñanza, debe ser tenido en cuenta el diseño del espacio escolar para que éstas se produzcan.

Diferentes investigaciones y reflexiones llevadas a cabo demuestran que, con respecto a la arquitectura del edificio escolar y a la distribución del aula, las condiciones de luz y ventilación, los efectos de un ruido eventual, el aislamiento contra el frío y el calor, la estética, la distribución del mobiliario, la dotación de equipos y materiales, etc., pueden influir en la enseñanza y en el aprendizaje de un modo positivo o negativo.

Además no se puede prescindir, a la hora del diseño del espacio escolar, de los usuarios del mismo para que el espacio a construir o transformar esté adecuado a sus necesidades y a las actividades que en el centro concreto de que se trate se vayan a desarrollar.

La escuela en su conjunto tiene que responder con un plano organizativo flexible y proporcionar a los profesores un lugar de trabajo adecuado a la presencia y participación de los equipos docentes. Esto en modo alguno se consigue con lo regulado, pues está todo tan detallado que apenas hay lugar para la iniciativa personal o colectiva.

No obstante, las disposiciones y normativas arquitectónicas tienen unas funciones que van más allá de lo visible, dado que facilitan la instalación de redes de poder-saber. El espacio escolar es un reflejo de algún modelo educativo y transmisor de una determinada ideología, y el significado que los miembros de la comunidad escolar dan al espacio está íntimamente conectado con el estilo educativo del centro.

Por consiguiente, la administración educativa debe propiciar, previamente, cambios estructurales esenciales que faciliten el acceso a toda la comunidad durante toda la jornada y durante todos los días del año y un mayor grado de participación a los usuarios en las cuestiones que le afectan más directamente.

Resumiendo, en la configuración del espacio debemos adecuar su diseño de manera que favorezca el desarrollo y el bienestar; la posibilidad de ser ampliado; para albergar el uso y aprendizaje de las nuevas tecnologías y para poder desarrollar el tratamiento de la diversidad, adaptación a nuevas necesidades; máxima utilización y garantizar las necesidades de sus usuarios. Además, debe ser diseñado y pensado con

la finalidad de promover que los equipos docentes trabajen de manera coordinada en la elaboración y desarrollo del Proyecto Curricular.

En definitiva, es fundamental conocer la situación antes de emprender acciones encaminadas al diseño, construcción y distribución del espacio. La construcción del espacio debe facilitar centros escolares más integradores; su accesibilidad y su seguridad como servicio de toda la sociedad; su capacidad para ser estructurado y comprendido por sus miembros, pues la mejora del espacio escolar implica mejora de la calidad de vida y mejora de los resultados académicos.

## Referencias bibliográficas

- BATANAZ, L. (2003) Organización del espacio, del tiempo y de los recursos en las instituciones escolares. En L. BATANAZ (dir.) Organización Escolar. Bases científicas para el desarrollo de las instituciones educativas. Córdoba: SPUC, 237-280.
- Cano, M. I. y Lledo, A. I. (1990) Espacio, comunicación y aprendizaje. Sevilla: Diada.
- DOMENECH, J. y VIÑAS, J. (1997) La organización del espacio y del tiempo en el centro educativo. Barcelona: Biblioteca de aula.
- DONMOYER, R. (1989) Aula: Organización y agrupamiento por capacidades. En Enciclopedia Internacional de la Educación. Vol. 1. Barcelona: Vicens-Vives, 501-505.
- ESCOLANO, A. (2000) Tiempos y espacios. Ensayos históricos. Madrid: Biblioteca Nueva.
- ESCUDERO, J. M. (2002) La Reforma de la Reforma. ¿Qué calidad, para quiénes? Barcelona: Ariel.
- GAIRÍN, J. (1994) Organización de los recursos materiales. En J. GAIRÍN, J. y P. DARDER (coords.)

- Organización de centros educativos. Barcelona: Praxis, 153-176.
- GARCÍA PASTOR, C.; DÍAZ, L. y LÓPEZ, A. (2001) Organización y Diversidad. Una reflexión sobre el uso del espacio y el tiempo en la escuela. XXI Revista de Educación, 3, 55-63.
- GIMENO SACRISTÁN, J. (2003) El alumno como invención. Madrid: Morata.
- HERAS MONTOYA, L. (1997) Comprender el espacio educativo. Investigación etnográfica sobre un centro escolar. Granada: Aliibe.
- Martín-Moreno Cerrillo, Q. (1996) La organización de centros educativos en una perspectiva de cambio. Madrid: Sanz y Torres.
- NAVARRO HINOJOSA, R. (1994)

  Los intereses escolares. Sevilla:
  SPUS.
- ORDEN de 24 de enero de 2003, por la que se aprueban las normas de diseño y constructivas para los edificios de uso docente (*BOJA*, 5-III-03).

- Orden de 13 de noviembre de 1991, por el que se establece la redacción de proyectos de construcción de centros públicos de Educación Infantil, Primaria y Secundaria (BOE, 18-XI-91).
- Orden de 4 de noviembre de 1991, por la que se aprueban los Programas de Necesidades para la redacción de los proyectos de construcción de Centros de Educación Infantil, Educación Primaria, y Educación Secundaria Obligatoria y Educación Secundaria Completa (BOE, 12-XI-91).
- Orden de 14 de agosto de 1975, por la que se aprueba el programa de necesidades para la redacción de proyectos de Centros de FP de 1° y 2° grados (BOE, 26-VIII-75).
- PIAGET, J. e INHELDER, B. (1969) Psicologia del niño. Madrid: Morata.
- REAL DECRETO 1004/1991, de 14 de junio, por el que se establecen los requisitos mínimos de los Centros que imparten enseñanzas de régimen general, no universitarias (BOE, 26-VI-91).

- RIDAO GARCÍA, I. (2004) La escuela y el sistema educativo. En J. A. MORALES (coord.) Organización del Centro Escolar. Sevilla: Edición Digital@tres, 31-57.
- Santos Guerra, M. A. (1993) Espacios escolares. Cuadernos de Pedagogía, 217, 55-58.
- Trepat, C. A. y Comes, P. (1998) El tiempo y el espacio en la Didáctica de las Ciencias Sociales. Barcelona: Grao.
- TRILLA, J. (1985) Ensayos sobre la escuela: el espacio social y material de la escuela. Barcelona: Laertes.
- UNZURRUNZAGA, A. (1974) Consecuencias arquitectónicas de las nuevas tendencias pedagógicas. Revista de Educación, 233-234.
- Vygotski, L. S. (1979) El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica.

### Abstract

This article has as main purpose the clarification of aspects that helps modify the organizational structure: the school space. The nowadays society requires changes in schools, as much as in their educational facilities, by offering accommodated material and organizational structures. The most recent approaches on school learning regard the importance of the school space as a critical factor variable.

Key words: School space, Change organization, Organizational structures, Relationships.