



EL CUIDADO DEL ENTORNO EDUCATIVO

De la educación de la mirada al diseño y arquitectura de contextos educativos

The Care of the Educational Environment: from Education to the Design
and Architecture of Educational Contexts

NAIARA HERRERA RUIZ DE EGUINO

Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, España

KEY WORDS

*Visual Education
Architecture
Design
Hertzberger
Bosch
Educational Space*

ABSTRACT

The education of the gaze allows to explore in depth the network of meanings that is opened through the visual elements and to grasp the implicit information that emerges from them. The visual elements, including the design and distribution of space, have a great influence on the ways in which we relate to the world. This is reflected in the thinking of Herman Hertzberger and Rosan Bosch, who, from architecture and design respectively, attend to the care of the educational environments taking into account their influence on the learning process.

PALABRAS CLAVE

*Educación visual
Arquitectura
Diseño
Hertzberger
Bosch
Espacio educativo*

RESUMEN

La educación de la mirada permite adentrarse de manera más profunda en la red de significados que se abre a través de los elementos visuales y captar la información implícita que surge de ellos, algo relevante teniendo en cuenta que los elementos visuales, y entre ellos también el diseño y la distribución del espacio, tienen gran influencia en la forma de relacionarnos con el mundo. Así se constata en el pensamiento de Herman Hertzberger y Rosan Bosch, quienes, desde la arquitectura y el diseño respectivamente, atienden al cuidado de los entornos educativos teniendo en cuenta su influencia en los procesos de aprendizaje.

Recibido: 19/08/2020
Aceptado: 07/02/2020

Introducción

Los elementos visuales poseen una gran fuerza significativa y afectiva, a través de la cual intervienen en nuestro contacto con el mundo, en la manera en que percibimos y comprendemos aquello que nos rodea. Siendo así, resulta de gran importancia prestar atención al lugar que ocupan en los contextos educativos, ya que ejercen una influencia directa sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje.

De hecho, gran parte de la información con la que construimos la realidad que nos circunda, nuestra relación respecto al otro e incluso nuestra propia identidad, la recibimos visualmente. Así, se vuelve necesaria una educación de la percepción visual para poder acceder de forma más profunda y compleja al mundo que nos rodea, ya que la principal característica del potencial significativo de los elementos visuales es su capacidad para significar de forma figurada y para contener mensajes implícitos, lo cual requiere una mirada despierta y experimentada que pueda captar los múltiples sentidos que sobrevuelan a cada elemento visual. Los espacios educativos son también lugares donde se abre esa red de significados y, de forma implícita, se traslada información que a menudo asimilamos sin tener conciencia de ello. Todo esto nos lleva a comprender la responsabilidad del cuidado de los espacios educativos y de los elementos visuales que en ellos encontramos. En este caso se hará un mayor énfasis en la distribución y el diseño del espacio, proponiendo como ejemplo la arquitectura de Herman Hertzberger y los diseños de Rosan Bosch, quienes tratan la arquitectura y el diseño de las escuelas desde un punto de vista ligado a un interés pedagógico y social.

Así, en las líneas que siguen se ahonda, en primer lugar, en la relevancia de atender a la mirada y de educarla, y seguidamente se aborda la capacidad significativa de los elementos visuales. Desde dicho planteamiento se observa cómo significa lo visual en el contexto educativo y la relevancia de tomar conciencia sobre el currículum oculto visual. Finalmente, se alude a los espacios educativos, donde se revisa el trabajo del arquitecto Herman Hertzberger y el de la diseñadora Rosan Bosch. Con todo, se constata la relevancia de atender a los elementos

visuales y de despertar las miradas del letargo en el que se ven sometidas al formar parte de una sociedad donde lo visual ocupa un gran porcentaje de la información que gestiona el cerebro.

1. Educar la mirada

El lenguaje oral y escrito requiere un aprendizaje simbólico, y es este el que tiende a considerarse de mayor importancia en los contextos educativos, mientras que los sentidos, y la forma en la que comprendemos el mundo y asimilamos lo que en él ocurre a través de ellos, no gozan de la misma atención. Y es que nos vienen dados; es decir, en el caso de la vista, puede decirse que cuando abrimos los ojos vemos, y esto nos lleva a asimilar que sabemos mirar. Más aún, nuestra capacidad para la identificación, aquella que nos permite reconocer aquello que hemos visto anteriormente, la desarrollamos de forma natural. Así, la vista es uno de los sentidos de los que más nos valemos para construir nuestra relación con el mundo exterior y, sin embargo, a menudo no tomamos conciencia de ella. No obstante, en la relación respecto al mundo y al otro, e incluso a nosotros mismos, todo aquello que percibimos con la vista contiene, en sí mismo, diversas capas significantes (provenientes de una interrelación entre nuestros conocimientos previos, nuestras afecciones y el contexto situacional) a través de las que se tejen múltiples redes de significados, a través de las que se forman relaciones e interacciones que, según qué capacidad tengamos para tomar conciencia de ellas y participar en su hilado, construiremos una percepción del mundo de mayor o menor complejidad. Como diría Merleau-Ponty, «Il est vrai à la fois que le monde est ce que nous voyons et que, pourtant, il nous faut apprendre à le voir» (Merleau-Ponty, 1964, 18)¹. Asimismo, afirmaba que dentro «de este mundo» también podemos encontrar lo invisible, que por ser parte del mundo pertenece a lo visual de igual modo, aunque no podamos alcanzar a percibirlo con la mirada (Merleau-Ponty, 1964, 306).

¹ «Es verdad a la vez que el mundo es aquello que vemos y que, sin embargo, nos hace falta aprender a verlo» (trad. Personal).

Aprender a observar y a gozar de aquello que vemos (y de aquello que no vemos) es una forma de conocer el mundo, y requiere entrenamiento. Según afirma Josep M. Esquirol, aprender a mirar consiste en aprender a prestar atención. Si prestamos atención nos damos cuenta de más cosas, es el camino hacia el ver o advertir algo (Esquirol, 2006, 73). Y es que prestar atención implica una tensión que, a su vez, debe ser flexible. Así, Esquirol sugiere que junto a la flexibilidad y la tensión debe venir el vaciamiento, el desapego respecto a uno mismo. «La atención requiere que ni nos diluyamos en lo impersonal, ni nos instalemos aferradamente en lo propio, ni nos llenemos tampoco de fáciles seguridades» (Esquirol, 2006, 77). Prestar atención es abrirse a la influencia del entorno y a la del otro, sin presunciones ni egoísmo, un camino hacia la superación de la mediocridad y una forma, al mismo tiempo, de desarrollar la capacidad de apreciación estética. Más aún, según Jan Masschelein, «La atención abre un espacio posible para la transformación del sujeto, es decir, un espacio de libertad práctica» (Masschelein, 2006, 296).

En este sentido, cabe subrayar que la educación *en* el arte (Samper, 2011) se vuelve primordial. Una educación que dirija sus pasos por medio de las revelaciones que surgen de la experiencia estética, que preste atención a diversas formas de sentir el mundo, de relacionarse con él (Samper, 2011, 64), lo cual tiene la potencialidad de despertar la curiosidad; puede decirse que la educación en el arte es una invitación a prestar atención. Tal y como Samper (2011) señala, implica un aprendizaje basado en la percepción y también trae consigo el desarrollo de la capacidad para percibir de nuevas maneras.

Por tanto, se vuelve evidente la relevancia de educar a través de lo sensible y de la experiencia estética, la relevancia de educar la mirada. Es desde este enfoque desde donde se quiere plantear la cuestión central de esta investigación, en la que en lugar de adentrarnos en las características y en el funcionamiento de la educación en arte lo que nos interesa es ahondar en cómo los elementos visuales que nos rodean en los contextos educativos tienen una influencia directa sobre los sentidos y emociones, sobre la

forma de conocer el mundo, sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje.

No basta con poder representar conceptualmente el mundo desde el intelecto, es necesario poder vivirlo desde la experiencia sensible, que es anterior a las palabras. En ese momento anterior a las palabras, existe la posibilidad de tener una impresión del mundo de un orden más profundo, un orden de unidad, una experiencia inmediata que puede alimentar regiones emocionales y sensibles del ser, haciendo más significativa y profunda la huella e impresión que deja en nosotros la vivencia del entorno. (Samper, 2011, 65)

2. El poder evocativo de lo visual: una red de significados figurados

La influencia que las imágenes ejercen sobre nosotros es especialmente significativa en la sociedad actual, donde la saturación de imágenes está a la orden del día, por lo que es importante atender a las formas visuales que nos rodean. De hecho, en el ámbito de la didáctica de las artes plásticas la necesidad de prestar atención a la cultura visual ha llevado a diversos estudiosos a proponer nuevos enfoques educativos que defienden la urgencia de que los elementos de la cultura visual sean abordados en la enseñanza desde un punto de vista crítico, con el objetivo de educar la mirada del alumnado (Hernández, 2000; Aguirre 2006). No obstante, al decir 'elementos visuales' se hace aquí referencia no solo a lo que forma parte de la cultura visual, sino a todo aquello que podemos percibir con la vista, tanto a imágenes «producidas» como a las formas, colores y texturas que componen el mundo que se despliega ante nosotros.

De hecho, todo elemento visual es susceptible de ejercer un efecto sobre nosotros, e incluso de generar significados. Más aún, precisamente lo visual es potencialmente significante, ya que significa de forma abierta. Es decir, tiene una gran capacidad para provocar significados, por lo que no permite ser atrapado bajo significados absolutos o concretos, sino que hace posibles múltiples interpretaciones. Siendo así, son el contexto y la experiencia previa de quien percibe los que sirven de guía en la construcción de significados, por lo que cuanto más educada esté la mirada y cuanto mayor sea la experiencia

estética y visual, más posibilidades significantes y más enfoques entrelazados se abrirán. Desde esta apertura significativa, lo visual es especialmente proclive a generar significados implícitos que requieren de una doble lectura para poder ser captados.

Dada la capacidad de lo visual para provocar múltiples interpretaciones, su forma de significar tiende a ser analizada desde la retórica, disciplina que analiza aquellas formas de expresión figuradas, es decir, aquellas que tienen la capacidad de trasladar significados que superan el sentido directo de lo que observamos. Así, en tanto ciencia que analiza las expresiones figuradas, permite adentrarse en el complejo entramado significativo de las imágenes. Y es que, al ser una forma de expresión figurada, las imágenes van más allá de los significados directos que transmiten. Abordar los significados indirectos requiere un ejercicio mental de cierta complejidad y a menudo no somos conscientes de la información indirecta, siendo el contexto y nuestra experiencia previa las claves que aportarán luz a ese tipo de expresiones. Por lo que no es tanto un conocimiento intelectual como un conocimiento contextual el que toma relevancia. De hecho, la capacidad para interpretar expresiones figuradas la desarrollamos de forma natural, ya desde la infancia. «Como si de un sexto sentido se tratara, el mecanismo metafórico es inconscientemente aprendido durante la infancia. Los niños entienden metáforas e incluso hacen metáforas sin saberlo» (Carrere y Saborit, 2000, 165). Y téngase en cuenta que lo metafórico es «una ventana hacia la experiencia estética» (Samper, 2011, 65), una forma de evocación cargada de vivencias que nos lleva a repensar el mundo desde nuevas perspectivas.

Con todo, puede decirse que por medio de lo visual se transmiten valores y se promueven actitudes y formas de pensamiento y, más aún, que se construye la relación respecto al otro, respecto al mundo y respecto a uno mismo. No obstante, a pesar de la capacidad prácticamente innata para reconocer lo metafórico, para recoger las cargas del lenguaje indirecto, no siempre somos conscientes de la influencia que ejerce en nosotros aquello que se transmite de forma figurada.

3. Información implícita a través de los elementos visuales en el contexto educativo

Este acercamiento a la retórica como forma de comprender el potencial significativo de lo visual, hace posible abordar directamente el contexto educativo partiendo desde el denominado Currículum Oculto Visual. El Currículum Oculto es una forma de referirse a todo aquello que, sin tener que estar reflejado en los contenidos del currículo oficial, se transmite de manera implícita. Cuando esto se hace a través de elementos visuales, estamos ante un Currículum Oculto Visual.

Los elementos visuales que nos rodean en el contexto educativo son múltiples. Desde la arquitectura de la escuela y la organización de los diversos espacios que la componen, hasta la decoración de las aulas o los materiales didácticos que se utilizan. Nuestra mirada también se ve condicionada por el atuendo de las personas que trabajan en la escuela, así como por el hecho de que el alumnado lleve uniforme o no. Estos son algunos de los elementos visuales más significativos, y es importante tomar conciencia de que, indirectamente, pueden ejercer gran influencia en la manera de comprender el mundo de los escolares. «El currículum oculto visual es una herramienta eficaz de transmisión del conocimiento y de legitimación de valores de forma implícita. A través del lenguaje visual, las instituciones escolares nos van preparando para la vida adulta y, de forma inconsciente, el alumnado va aceptando una serie de valores que no aceptaría si fuesen transmitidos de forma explícita» (Acaso y Nuere, 2005, 219). Con ello, Acaso y Nuere advierten de la necesidad de hacer explícito el currículum oculto visual, de tomar conciencia de qué tipo de elementos y representaciones visuales se utilizan en las escuelas y de analizar los mensajes que se transmiten a través de ellos, entendiendo estos actos como mecanismos para una educación democrática. Además de ello, proponen una clasificación básica de ellos, que resulta muy aclarativa. Por un lado, hacen referencia a los espacios generales; arquitectura, distribución jerárquica del espacio y decoración de zonas comunes. Por otro lado, aluden a los espacios

específicos, donde tienen en cuenta el tipo de mobiliario que hay en el aula y su distribución espacial, y al conjunto de imágenes que decoran las aulas. En tercer lugar estaría la documentación visual de carácter didáctico; es decir, el conjunto de imágenes que el profesorado utiliza en clase (presentaciones con imágenes, vídeos, libros, programas educativos virtuales, etc.). Finalmente, aluden al uso del uniforme escolar, donde también puede tenerse en cuenta la vestimenta del profesorado. Esta clasificación muestra la cantidad de estímulos visuales que nos rodean en los contextos educativos y el hecho de que se dan desde diversos focos. Por ejemplo, el mobiliario puede crear relaciones de poder, dado que generalmente la mesa del docente es más grande que las pequeñas e incómodas mesas del alumnado, y su silla es también más cómoda, cuando es el alumnado quien más horas pasa en el aula y quien más espacio necesita, generándose así una distancia en la que, indirectamente, resuena una voz que susurra que el docente tiene más poder que el alumnado. Asimismo, un aula con las mesas distribuidas individualmente (distribución muy común en las escuelas) induce a pensar que lo que ocurre en clase es una experiencia individual, lo cual se acerca más a lo competitivo que a la interacción y el compañerismo.

Así, por medio del currículum oculto visual se transmiten valores y se ejerce influencia en la forma de pensar y de ver el mundo, no solo del alumnado, también de los adultos. Y, tal y como Acaso y Nuere afirman, a menudo es utilizado como herramienta para transmitir ideas que no se aceptarían si fuesen transmitidas de forma explícita. Por tanto, resulta necesario tomar conciencia de qué tipo de elementos y representaciones visuales nos rodean en los contextos educativos y de qué forma se presentan, y analizar los mensajes implícitos que pueden llegar a transmitirse a través de ellos. En suma, puede decirse que los elementos visuales tienen un impacto sobre los procesos de aprendizaje, sea mediante mensajes implícitos que, como estudia el currículum oculto visual, dirigen el pensamiento, la actitud y la construcción de valores del alumnado, sea porque nos afectan de manera sensible, anímica

y emocional —como pueden hacerlo los colores, formas y texturas—.

En este caso nos vamos a centrar en la forma en la que se conforman los espacios educativos, en su diseño y organización, ya que resulta intrigante y al mismo tiempo frustrante comprobar que a día de hoy siguen existiendo espacios educativos reducidos y con un mobiliario incómodo que no ha cambiado en décadas, aulas y espacios comunes en los que no se presta ningún cuidado a la decoración, a aquello que día tras día revierte sobre el estado emocional, la motivación y la forma de enfrentarse a la realidad tanto del alumnado como del profesorado. Implícitamente se nos cuenta así que no es importante ese cuidado, el del espacio que habitamos, que la escuela no tiene por qué ser un lugar acogedor y amplio donde sentirnos cómodos, cuando paradójicamente tanto alumnado como profesorado pasan una gran parte de su tiempo entre sus paredes, encerrados en aulas aisladas de la realidad. Afortunadamente, el valor y el efecto motivador del cuidado del espacio y de los elementos visuales es algo que cada vez está más presente en la conciencia de docentes y, en general, de todo el personal que congrega el funcionamiento de una escuela.

4. El cuidado de los espacios educativos

Conocemos el mundo a través de nuestras experiencias. Más aún, son estas las que modelan la estructura de nuestro cerebro, especialmente en nuestra infancia, y en ellas influye de manera directa el lugar donde se desarrollan, por lo que el cuidado del espacio educativo resulta de vital importancia. «La experiencia puede modificar la estructura del cerebro y la conectividad neuronal entre sus distintas zonas. (...) El aula y su contexto educativo, que es un espacio donde niños y jóvenes están buena parte del día, sometidos a distintos tipos de estímulos, puede provocar cambios en la forma de responder a estímulos ambientales que ese contexto le está ofreciendo diariamente» (Ligioiz, Zagal and Lándivar, 2015, 14).

Para diseñar los espacios educativos es importante tener un amplio conocimiento de las

características y necesidades del alumnado, teniendo en cuenta todas las posibles variables que puedan darse, y promover un ambiente seguro y de autoconfianza donde la autoexpresión sea posible. «Cuando el ser humano se encuentra frente a un espacio que estimula sus inclinaciones o tendencias humanas, el circuito de recompensa se activa de forma natural para alcanzarlo» (Ligioiz, Zagal and Lándivar, 35). Es decir, si un niño o niña siente la necesidad de moverse, o bien de estar a solas en un lugar tranquilo, el espacio debe hacerle sentir independiente para que pueda cubrir dichas necesidades. Desde este punto de vista, las escuelas pueden comprenderse como espacios sociales y debe tenerse presente que «no tan solo el estudio que requiere memoria, análisis y evaluación va cambiando los cerebros, el entorno en sí mismo influye en la construcción de nuevas conexiones neurológicas» (Ligioiz, Zagal and Lándivar, 36).

Es importante fomentar espacios que ayuden a desarrollar destrezas tanto interpersonales como intrapersonales de diversos tipos, espacios en los que el alumnado pueda desenvolverse de forma independiente y en igualdad. Lugares para el diálogo y la interacción, para la investigación, para la reflexión, para el movimiento y la experimentación. Es decir, distintos tipos de espacios que permitan que el alumnado pueda desarrollarse de forma integral. De hecho, el espacio educativo debería comprenderse como un lugar vivencial, ya que es donde se generan experiencias e interrelaciones, donde se construye y deconstruye, y tanto su organización como su diseño nos afectan. Desde la segunda década del siglo XX diversos estudiosos han hablado de él como ámbito o hábitat, entendiendo que es un lugar dinámico. Según López Quintás (1998, 189), «un ámbito surge cuando hay varios elementos integrados de tal forma que entre ellos se funda un campo de libertad expresiva. Toda realidad constituida de modo relacional (...) forma un ámbito, un *campo de encuentro*». Así, lo aborda desde una perspectiva pragmática, ya que lo entiende como un espacio donde tienen lugar diversas vivencias y experiencias en las que entran en contacto niños y niñas, adultos, objetos, acontecimientos y situaciones, todo ello ligado tanto a contextos

concretos o circunstanciales como a contextos personales e individuales.

En suma, el espacio educativo puede ser comprendido como hábitat, como lugar de vivencias donde el alumnado crece, experimenta, interacciona, se conoce a sí mismo y construye su identidad. Por tanto, deben cuidarse su diseño y la organización de los elementos que en él se sitúan, así como la forma en la que los espacios interiores y exteriores se conectan entre sí. En este sentido, a continuación ahondaremos en el trabajo del arquitecto holandés Herman Hertzberger, quien presta una especial atención al modo en que la arquitectura de una escuela afecta a las interrelaciones de sus integrantes y, desde dicha preocupación, genera espacios contruidos desde un interés didáctico y social. Su trabajo tuvo especial repercusión en las décadas de los años 70 y 80 del pasado siglo. Seguidamente abordaremos el trabajo de la diseñadora Rosan Bosch, también holandesa, quien desde 2010 se dedica a la creación de contextos educativos significantes en los que congrega diseño y pedagogía, generando espacios que responden a las necesidades de alumnado y profesorado.

5. Pedagogía y arquitectura. Herman Hertzberger

Herman Hertzberger es un arquitecto vinculado a estrategias propias de la Escuela activa, especialmente del Método Montessori, en el que se favorecen espacios no jerárquicos de interacción y aprendizaje común. En el pensamiento que este arquitecto desarrolla, así como en sus diseños, el aula tradicional es sustituida por un lugar donde el espacio y las formas de aprendizaje se entrelazan entre sí. Arquitectura y pedagogía se aúnan, comprendiendo que la organización y el diseño del espacio tienen que tener una correspondencia directa con las diversas dinámicas de aprendizaje y con los sujetos que forman parte de ellas. Así, la arquitectura es tratada como herramienta pedagógica.

Uno de los aspectos más característicos de las escuelas de Hertzberger es que en su diseño se aleja de espacios estrictamente definidos como públicos o privados, entendiendo que el límite

entre ambos es difuso. Así, evitando dichos extremos, aboga por la posibilidad de que exista privacidad dentro de lo colectivo y viceversa, que dentro de lo privado la colectividad también tenga lugar, y para ello crea espacios compartidos que favorecen tanto la interacción como la intimidad de lo privado —este flujo entre lo público y lo privado se plantea ya a mediados del siglo XX con el concepto *in-between*, aludiendo al nivel intermedio entre privacidad y colectividad—. En esta misma línea cabe mencionar la investigación de José María Ruiz, quien desde la pedagogía propone un modelo de aula al que caracteriza como ecológico y abierto, donde desaparecen los límites que se generan a través de la privacidad y el aislamiento (Ruiz, 1994, 99). Defiende el aula como un lugar relacional y social, y sostiene que la escuela no es un conjunto de aulas, sino que es un todo, y que «los espacios entre clases no han de ser solamente lugares de paso, han de poder tener entidad propia y por tanto utilización amplia [mientras que] los espacios cerrados lo han de ser con justificaciones específicas» (Ruiz, 1994, 103).

El enfoque de Ruiz está muy estrechamente ligado al pensamiento de Hertzberger, quien distingue cuatro etapas básicas en el desarrollo espacial (Hertzberger, 2008, 36): 1/ La incrementación del número de espacios diferenciados dentro del aula, rompiendo con la tradicional forma rectangular (rincones, espacios auxiliares, etc.); 2/ La transformación del umbral entre el aula y el pasillo en una zona que pueda ser utilizada para ampliar el área de aprendizaje; 3/ El cambio en la concepción del aula como espacio exclusivo de aprendizaje: comprenderla como lugar de encuentro (*home base*) y fomentar que el aprendizaje pueda darse en cualquier lugar de la escuela; 4/ La creación de paisajes de aprendizaje (*learning landscapes*), logrando que el número de aulas se reduzca o incluso que desaparezcan por completo.

Con ello, defiende la necesidad de ampliar las formas de aprendizaje, lo cual implica explorar nuevas formas de organización y diseño que rompan con el arquetipo arquitectónico tradicional de aulas rodeadas de pasillos. Así, diseña clases menos cerradas y pasillos que funcionan como espacios educativos, favoreciendo que se generen nuevas situaciones de aprendizaje (Hertzberger and Swaan, 2009,

9). Al mismo tiempo, propone una articulación del espacio por unidades espaciales, comprendiendo el concepto de «unidad espacial» como un tipo de espacio en el que se logra un equilibrio entre lo privado y el sentido de comunidad (Hertzberger and Swaan, 2009, 11). Considera que una situación de aprendizaje requiere ciertas condiciones que permitan la concentración, pero que al mismo tiempo implica que uno sea consciente de los demás y de lo que están haciendo. Ante ello, sostiene que es crucial tener en cuenta el número de alumnado que ocupará un espacio, y que tendrá que haber un equilibrio entre el tamaño de ambos, que deberá ajustarse el tamaño del grupo a las posibilidades que ofrezca el espacio. Asimismo, Hertzberger señala la necesidad de cierta cohesión espacial y subraya la potencialidad del espacio como fuerza vinculante, ya que a través de su organización pueden facilitarse actividades conjuntas y cooperativas. En este sentido, sostiene que cuanto menos complejidad tenga el espacio menos dificultades habrá a la hora de fomentar lo cooperativo. «The spatial theme, encompassing the building as a whole, does not just encapsulate the sense of community, it also expresses and emphasizes it. Theoretically speaking, it could actually promote the process whereby each of the separate elements acquires its own clear identity»² (Hertzberger and Swaan, 2009, 13). Así, afirma que en su arquitectura prefiere no prestar tanta atención a las pequeñas partes del conjunto como a un principio estructural más general.

Partiendo de estas líneas —la ampliación de las formas de aprendizaje, el espacio articulado por unidades espaciales y la cohesión espacial—, Hertzberger lanza dos paralelismos, proponiendo la escuela como ciudad y como casa. En el primer caso propone una visión de la escuela como sistema de calles y avenidas, con espacios abiertos que puedan ser tanto compartidos como íntimos (Hertzberger and Swaan, 2009, 13). Espacios donde los límites

² «El tema espacial, que abarca el edificio en su conjunto, no solo encapsula el sentido de comunidad, sino que también lo expresa y enfatiza. Teóricamente hablando, podría realmente promover el proceso por el cual cada uno de los elementos separados adquiere su propia identidad clara» (traducción personal).

entre lo privado y lo común sean permeables y transparentes. Respecto al paralelismo con una casa, con él alude a la seguridad y la confianza que da el hogar. Estos paralelismos los vemos reflejados en sus arquitecturas, como por ejemplo en el colegio de secundaria Apollo de Ámsterdam, cuyo interior se asemeja a una gran casa; las aulas están agrupadas alrededor de un gran espacio central, que es el corazón de la escuela y que fomenta el encuentro y los contactos casuales entre los estudiantes, estimulándoles a crear e idear de manera conjunta. Dicho espacio central es, a su vez, como si fuera la plaza de un pueblo. Un lugar de intercambio e interacción sin reivindicaciones territoriales. Aun así, Hertzberger advierte que cada vez se esquivan más las aulas tradicionales y que esto ha llevado a muchos a crear espacios totalmente abiertos que generan entornos ideales para el intercambio, pero que, sin embargo, ir al extremo puede provocar que se difuminen las identidades y que se desdibuje todo límite, lo cual nos llevaría a no tener nada que intercambiar, dado que nada tendría ya su propio lugar. «It is not just buildings that need structure; people too need a structured environment, in which each person can feel at home. You need a home base to which you can always return, and from which you can venture out to explore the world»³ (Hertzberger and Swaan, 2009, 15).

6. Diseño y pedagogía. Rosan Bosch

Partiendo desde una fusión entre arte, diseño, arquitectura y pedagogía, Rosan Bosch se ocupa de la relevancia que el entorno físico tiene en el proceso de pasar de un aprendizaje pasivo a un aprendizaje activo, defendiendo que a través del diseño se puede impulsar un cambio de actitud y de estado de ánimo. Así, toma el arte, el diseño y la arquitectura como herramientas para el desarrollo de la educación (Bosch, 2018). Son varios los proyectos que ha llevado a cabo en escuelas de todo el mundo. En España, por ejemplo, estuvo a su cargo el diseño del Liceo

³ «No son solo los edificios los que necesitan estructura; las personas también necesitan un entorno estructurado donde poder sentirse como en casa. Necesitas un lugar de origen al que poder volver siempre y desde el que poder aventurarse a explorar el mundo» (trad. Personal).

Europa de Zaragoza, un centro que ofrece enseñanza desde Educación Infantil hasta Bachillerato. Su espacio fue transformado con el fin de permitir el desarrollo de metodologías activas, y para ello fue comprendido como un elemento didáctico, con el objetivo de estimular una actitud abierta a lo experiencial, a la investigación, la cooperación y la reflexión, a través de espacios luminosos, aulas que pueden ser transformadas con el objetivo de motivar la interacción, espacios abiertos para que puedan construirse y presentarse proyectos y experiencias dinámicas, y otros espacios como la biblioteca o la zona de juego.

Bosch defiende que debe desafiarse al pensamiento por medio de la educación, impulsar la curiosidad haciendo frente al aburrimiento y a la falta de motivación; la educación del siglo XXI debe estar pensada en los niños y niñas de hoy en día. En sus diseños se subraya la importancia de que cada individuo tenga la posibilidad de desarrollar sus capacidades tanto sociales como individuales, y para ello debe contemplarse que cada cual tiene diferentes necesidades y que es importante responder a ellas. Por ejemplo, en ciertas ocasiones uno puede necesitar un ambiente silencioso y tranquilo, y en otras un entorno más dinámico y ruidoso; hay veces que sentimos la necesidad de estar en un lugar pequeño y más aislado y otras en las que nos sentimos más cómodos en espacios abiertos. Y todas estas necesidades, que están estrechamente ligadas con los procesos de aprendizaje, pueden conseguirse a través del diseño del espacio y del mobiliario. Con el fin de responder a ellas, Bosch toma como base los principios descritos por el educador británico David Thornburg (2014), quien plantea que en los procesos de aprendizaje hay diferentes momentos que requieren diferentes espacios. Así, propone cuatro tipos de espacios que deberían formar parte de los entornos educativos, a los que nombra Cueva, Hoguera, Manantial y Vida. Bosch se apropia de este planteamiento y lo hace suyo, añadiendo dos espacios más, nombrados Montaña y Manos a la obra, y proponiendo diseños de espacio y mobiliario que ayudan a que tengan lugar. Brevemente descritos, los espacios son los siguientes:

Cave - La «Cueva»: se trata de un espacio íntimo que permite al estudiante estar a solas y que impulsa la concentración y la reflexión individual.

Campfire - «Hoguera de campamento»: en este espacio se genera un ambiente agradable e íntimo para trabajar en pequeños grupos.

Watering Hole - «El Manantial»: son espacios abiertos, idóneos para propiciar debates y diálogos, en los que el aprendizaje se da de una manera más informal, ya que hacen posible que haya flujos de comunicación informales en espacios de circulación. Este tipo de espacio sería un reflejo de la previamente mencionada «plaza del pueblo» planteada por Hertzberger.

Movement - «Movimiento»: un espacio diáfano, sin obstáculos y con colores vivos. Invita al movimiento físico, con el objetivo de que el cerebro se active.

Mountain Top - La «Cima»: este espacio permite que la comunicación se dé en un solo sentido; es decir, una persona, sea estudiante o docente, puede dirigirse al resto para exponer, narrar o contar algo.

Hands on - «Manos a la obra»: es un espacio propicio para la interacción y la experimentación; permite expresarse con el cuerpo, tan importante como la mente en el desarrollo del conocimiento.

A través de dichos entornos, llamados «paisajes de aprendizaje» (que es, tal y como acabamos de ver, una de las etapas espaciales que propone Hertzberger), Rosan Bosch rompe con los espacios tradicionales diseñados para el control del alumnado y de sus acciones, entendiendo que deben fomentarse diversos tipos de comunicación, necesarios en los procesos de enseñanza-aprendizaje, que permitan que cada niño y niña desate su talento (Bosch, 2018). En la Cueva se da la comunicación individual o intrapersonal, los grupos pequeños de la Hoguera permiten compartir información manteniendo cierta intimidad, el Manantial hace posible un tipo de interrelación casual e informal, en el espacio Vida la comunicación es corporal y en la Montaña se da de forma unidireccional y, finalmente, el espacio Manos a la obra hace posible un tipo de comunicación a través de lo experiencial.

Además de prestar atención a la distribución y características de diversos tipos de espacios, Bosch también juega con su colorido y con el color del mobiliario y de los elementos que forman parte del entorno educativo. Según explican desde su estudio en relación a uno de sus proyectos, «elementos de distintos colores son una herramienta esencial en la interacción entre estudiantes y profesores y proveen a los alumnos de estructuras visuales para orientarse» (Rosan Bosch Studio, 2017). De hecho, en sus espacios se percibe un uso consciente de los elementos visuales básicos —forma, color y textura—, logrando así lugares que permiten un aprendizaje significativo que atiende tanto a los contenidos como a la forma y al lugar donde estos se trabajan.

Con todo, a través del trabajo que realiza el estudio creado por Bosch es posible tomar mayor conciencia de la relevancia que tiene el hecho de construir, a través del diseño y desde un enfoque ligado al arte, contextos con diferentes características que propicien estados tanto de interacción como de reflexión. Condiciones que impulsen el desarrollo de una educación abierta, de procesos de aprendizaje donde el alumnado tenga la posibilidad, desde la autonomía, de expresarse y desarrollar sus capacidades.

Conclusiones

Educando la mirada se fomenta una visión más abierta respecto a lo que sucede a nuestro alrededor, lo cual implica una relación respecto al mundo más compleja a través de la que ver incluso aquello que se esconde, aquello que queda entre líneas. Téngase en cuenta que, tal y como se ha constatado, los elementos visuales poseen un poder evocativo desde el que se abren múltiples significados, promoviendo así la búsqueda e interpretación crítica y personal. Su capacidad para provocar significados figurados hace posible, a su vez, contemplar los espacios educativos con una mirada renovada y captar que están cargados de información implícita que a menudo influye de manera directa en los valores e ideas del alumnado, por lo que, tal y como se ha subrayado, resulta vital prestar atención a los elementos visuales de los entornos educativos. Más aún, se ha podido observar cómo

el diseño y la organización de los espacios educativos tienen una influencia directa sobre la conectividad neuronal del cerebro, en la forma de responder a los estímulos que nos rodean. En este sentido, y tomando como foco el diseño y la distribución del espacio, a través del pensamiento de Hertzberger y del enfoque de

Bosch, desde la arquitectura y desde el diseño respectivamente, se ha podido constatar cómo el cuidado de los espacios y de su distribución afecta directamente sobre el desarrollo de una educación adaptada a las necesidades del alumnado y del profesorado.

Referencias

- Acaso, M. y Nuere, S. (2005). El currículum oculto visual: aprender a obedecer a través de la imagen. *Arte, Individuo y Sociedad*, 17, 205-218.
- Aguirre, I. (2006). *Modelos formativos en educación artística. Imaginando nuevas presencias para las artes en educación*. Bogotá. URL: <https://bitacoramaedar.files.wordpress.com/2013/08/imanol-aguirre-modelos-formativos-en-e-artc3adstica.pdf>
- Bosch, R. (2018). *Escuelas que desatan la creatividad*. Aprendemos juntos, BBVA. URL: <https://aprendemosjuntos.elpais.com/especial/escuelas-que-desatan-la-creatividad-rosan-bosch/>
- Carrere, A. y Saborit, J. (2000). *Retórica de la pintura*. Madrid: Cátedra.
- Esquirol, J. M. (2012). *Aprender a mirar, para poder ver*. CETR (Centro de Estudio de las Tradiciones de Sabiduría). URL: <http://cetr.net/aprender-a-mirar-para-poder-ver/?lang=es>
- Hernández Hernández, F. (2000). *Educación y cultura visual*. Barcelona: Octaedro.
- Hertzberger, H. (2008). *Space and Learning*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Hertzberger, H. and Swaan, A. de (2009). *The Schools of Herman Hertzberger. Alle scholen*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Lándivar, A., Ligioiz, M. and Zagal, M. (2015). *Neurociencia aplicada a la educación. Neurociencia Social, Neurodidáctica, Neurofisiología del Aprendizaje*. Montessori Canela Internacional. Material no publicado.
- López Quintas, A. (1998). *Estética de la creatividad. Juego, Arte, Literatura*. Madrid: Rialp.
- Masschelein, J. (2006). E-ducar la mirada. La necesidad de una pedagogía pobre. En: Dussel, I. and Gutiérrez, D. (comp.). *Educación la mirada. Políticas y pedagogías de la imagen*. Buenos Aires: Manantial, pp. 295-310.
- Merleau-Ponty, M. (1964). *Le visible et l'invisible*. París: Gallimard.
- Rosan Bosch Studio. Escuela de Fensmark (Dinamarca, 2017). URL: <https://rosanbosch.com/es/proyecto/escuela-de-fensmark>
- Ruiz Ruiz, J. M. (1994). El espacio escolar. *Revista Complutense de Educación*, 5(2), 93-104.
- Samper Arbeláez, A. (2011). El arte en la escuela: poiesis, cotidianidad y cuidado. *Encuentros*, 2, 61-72.
- Thornburg, D. (2014). *From the Campfire to the Holodeck. Creating Engaging and Powerful 21st Century Learning Environments*. San Francisco: Jossey-Bass.