Monográfico

Repensar el cole. El cole como tercer maestro

Fermín González Blanco

Resumen: Tras una década dedicados a la didáctica a través de la arquitectura en centros culturales y museos, Sistema Lupo inicia una serie de colaboraciones con los centros educativos reglados. Fruto de estas colaboraciones se genera el programa “Repensar el cole” que nace debido a la gran demanda de este tipo de servicios desde diferentes frentes; el profesorado, las familias, los niños o los centros de formación.

De este modo se articula un proyecto en el que podemos compartir nuestra experiencia trabajando el currículum escolar a través de la arquitectura y específicamente a través de la arquitectura del centro. Cada obra es un motivo para introducir didácticas y crear comunidad.

Nuestro ánimo es servir de ayuda a la comunidad educativa poniendo nuestra experiencia en este campo como complemento a los cursos que se imparten al profesorado y servir de asesoría externa a las unidades técnicas encargadas de ejecutar las obras.

Fruto del trabajo continuado han sido varios los centros públicos de Galicia que han visto cómo sus espacios cambiaban de la mano del claustro, niños y familias.

Os invitamos a que visitéis estos centros y sobre todo a que preguntéis al claustro para que os ayude en caso de que os animéis a convertiros en transformadoras de espacios, auténticas maestras de obra.

Palabras clave: Arquitectura, educación, didáctica, transformación, comunidad.

Fermín G. Blanco conocido entre el ámbito educativo con el sobrenombre de Mr Lupo es al tiempo autor de estas líneas, es arquitecto de formación, educador en niveles universitarios (IE University), asesor y coordinador de programas educativos para niños y familias en diferentes instituciones (Fundación Luis Seoane, CGAC Compostela). Mantiene desde algo más de una década un firme compromiso con esta relación entre la arquitectura y la educación. Es fundador de Sistema Lupo y miembro fundador y primer presidente-coordinador de la asociación Ludantia de arquitectura y educación. Más información: www.sistemalupo.com; www.ferminblanco.com

Repensar el cole es un programa que hasta la fecha ha permitido transformaciones en una serie de colegios todos ellos públicos y todos ellos localizados a lo largo del territorio gallego. Esta experiencia piloto ha nacido desde la arquitectura y la educación a través de un colectivo que bajo el paraguas común de Sistema Lupo agrupa a profesionales interesados en el binomio arquitectura y educación. Este fenómeno de profundas raíces está ganando enteros en los últimos años, sin embargo, hay colectivos nacionales e internacionales que llevamos más de una década involucrados en el desarrollo, visibilización y profesionalización de un campo de conocimiento que tal vez por su carácter híbrido entre disciplinas no parece terminar de encajar de modo reglado en nuestros programas formativos tanto en educación como en arquitectura.

La experiencia de estos años está altamente documentada y puede rastrearse a través de la web www.sistemalupo.com.

El referente de los colegios intervenidos es el CEIP Ortigueira de Santa Cruz de Ribadulla (A Coruña), es el más desarrollado también por ser el pionero. En la actualidad iniciamos el quinto curso escolar donde se trabaja sistemáticamente en el espacio como potencial agente educador.

Antes de enumerar diferentes casos de estudio, cada uno con diferentes casuísticas y que puedan servir de muestrario de las posibilidades de centros de estas características, es conveniente hacer unas aclaraciones de carácter general que creemos convenientes.

Una transformación debe ser pedagógica-arquitectónica, esto es bien sabido, pero nunca está de más recordarlo, de poco vale transformar los espacios si éstos no sirven al proyecto pedagógico del profesorado.
No hay transformaciones exprés, casi nada puede hacerse en un único curso escolar y menos con una conferencia magistral-motivadora, tan a la moda.
Una vez el virus transformador ha invadido el centro, si el contagio es adecuado ya no hay posibilidad de frenar la inoculación. La transformación no termina nunca porque influye en los profesores, alumnos y familias, es un estado de ánimo, es una actitud.

Estos tres puntos son fundamentales y son al tiempo una dosis de realismo. En ocasiones se nos ha definido como quijotes realistas, y es una definición que nos encanta porque aúna las dualidades en las que nos gusta trabajar, teoría y práctica, sueño y realidad… Nos gusta trabajar a largo plazo y también en el día a día. En las primeras sesiones cargamos las tintas en la dificultad de desarrollar los proyectos, es un trabajo muy exigente que comienza con la cultura de comunidad.

Necesitamos involucrar a los niños, familias, claustro y administraciones. En las asambleas se invita a los representantes del consejo escolar y se les da muestras de posibles objetivos (corto, medio y largo plazo) y se informa de los pasos a seguir. Los integrantes de Sistema Lupo nos mostramos como una asistencia técnica especializada, una asesoría que incluye acciones, didácticas, materiales, formación, pero también asesoría legal, técnica e incluso económica, porque es fundamental ver la manera de obtener o gestionar los fondos que podamos obtener de cada una de las partes involucradas. En este sentido la figura del equipo directivo es fundamental para asegurar la cohesión del proyecto en todos los ámbitos.

Nuestra presencia en el centro llega de la mano de los Centros de Formación y Recursos para el profesorado, de este modo trabajamos con los profesores para desarrollar el proyecto durante el curso o cursos escolares. Se crea un equipo que será el encargado de asumir más responsabilidades en el proyecto, este grupo se designa voluntariamente en función del proyecto, perfiles y disponibilidad del profesorado. Puede estar integrado por un único miembro o formado por varios, pero no necesariamente numeroso, un número excesivo de miembros puede llegar a ser contraproducente.

Dependiendo del momento en que nos encontremos iniciaremos la metodología con el análisis. Este punto es fundamental porque el análisis permite hacer un correcto diagnóstico. Es muy habitual que al llegar al centro una persona ya tenga

muy claro lo que hay que hacer y quieran ir directamente a atacar el problema saltándose el análisis. Esa sería una mala praxis por varios motivos; cada fase es educativa en sí misma, tenemos que analizar el centro y su entorno no sólo porque puede ser positivo para recabar la mayor información posible de dificultades y potencialidades o fortalezas (análisis DAFO) sino porque es una herramienta didáctica muy rica para los niños. A partir de las dinámicas de búsqueda del tesoro, no sólo mejorarán su relación espacial con el entorno inmediato, sino que aprenderán a leerlo e interpretarlo. Leer e interpretar el espacio es también algo que debe aprenderse como leer e interpretar un texto. Las relaciones de escala, la interpretación de planos, la representación gráfica, la expresión, nuestra relación cuerpo-espacio, cuerpo-mobiliario, la orientación, la luz natural, las texturas, materiales… En definitiva, hay una riqueza de conceptos alrededor de cada fase.

Formar parte de un proceso de transformación de espacios tiene a su vez un componente de grupo, aquellas prácticas desarrolladas en común, sobre manera aquellas relacionadas con el espacio público, tienen un mayor éxito en términos de relación con el usuario, son más aceptadas, tienen un menor índice de vandalismo y cambian en definitiva la relación de uso y mantenimiento. A partir del análisis surgen las prioridades y los proyectos, porque nunca surge una única necesidad. Las patologías se suceden, algunas son específicas de nuestro centro y otras comunes, desgraciadamente, a casi todos; carencia de zonas verdes en el patio, acústica deficiente en el comedor, aseos no adaptados, falta de espacio en el gimnasio, biblioteca poco iluminada, exceso de soleamiento en ciertas partes o carencia de espacios de juego, estética agresiva (o excesivamente pulcra) que también por exceso podemos encontrarnos espacios poco motivadores para la educación…

A partir de la definición de las causas y defectos observados y teniendo en cuenta las fortalezas analizadas comenzamos a trabajar en las ideas de proyecto. Primero en el aula con los niños y en paralelo con familias y administración. En este punto el proyecto también se extiende a la industria y comercio local, esto aumenta la conexión multinivel con el entorno inmediato y en ocasiones surgen oportunidades ricas en soluciones como veremos posteriormente en los casos de estudio.

Realizado el análisis y temporalizados los objetivos, nos enfocamos hacia los proyectos que terminarán por materializarse en obras físicas. En estas fases crearemos una serie de unidades didácticas que estén basadas en los temas a tratar, si el objetivo es la mejora de la acústica del comedor escolar, trabajaremos

sobre acústica, ritmo, sonido... Y en esta unidad la profesora de música tendrá especial protagonismo. Si el objetivo pasa por mejorar el espacio verde del patio aplicaremos nuestras didácticas sobre arquitectura viva donde se mezclan contenidos de geometría y jardinería. Así surgen las semiesferas de bambú, el hiperboloide o el elipsoide de mimbre tejidos con técnicas de cestería tradicional, controlando la poda y replantación favorecemos el rebrote de la construcción que terminará por generar aulas verdes en el exterior. Lo mismo con la pintura exterior de fachada que nos permitirá jugar con las sombras arrojadas de edificio convirtiéndolo en un gigante reloj solar y donde aplicaremos las didácticas sobre las fases lunares, el movimiento del sol, solsticios y equinoccios...

Es decir, cada obra es una oportunidad para aplicar contenidos didácticos. Al tiempo que convertimos nuestro edificio en un complemento a nuestras clases, generamos una transformación en el mismo y sobre todo en la comunidad a la que sirve.

A continuación, mostramos una serie de casos donde la transformación ha sido efectiva, y para mostrarlos los vinculamos a las unidades didácticas aplicadas en cada caso.

Análisis: maqueta, planos, investigación

Como punto de partida para cualquier transformación, siempre, recomendamos la realización de una maqueta. Se entiende como una forma de análisis y reflexión crítica sobre los espacios que habitan los alumnos en esta etapa de formación. Se pretende introducir al alumno en el concepto de escala y visión espacial aumentando además sus destrezas manuales.

Permite observar algunas de las preocupaciones y necesidades de los espacios y también ayuda a adquirir una nueva visión de todo el entorno.

“Paraboloides, Hiperboloides, Semiesferas y otros vertebrados: Taller de Arquitecturas Vivas” (Fig. 1)

Mediante esta actividad, se proponía la creación de un refugio o aula de la naturaleza en el patio. Para esta didáctica siempre realizamos previamente las diferentes figuras a escala de modo que nos servirán para conocer estas geometrías y disponerlas ordenadamente en el ámbito de nuestro proyecto.

Nos permitió además trabajar en colaboración con una artesana-bióloga especialista en este campo: Idoia Cuesta, destacada en diseño a través del uso de técnicas vinculadas a la cestería tradicional. Esta técnica requiere además de un meticuloso cuidado en la poda y posterior replantación del mimbre de modo que seremos sensibles a la época del año y a la humedad del terreno.

Patios inclusivos. Topografías lúdicas con contenedores casa (Fig. 2)

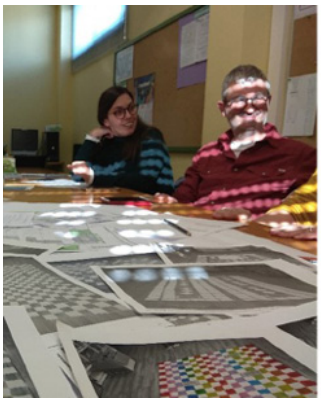
El patio consistía en una gran explanada de hormigón y se encontraba bastante deteriorado, por lo que el juego solía ser incómodo y monotemático. Se instala una gran topografía lúdica, en la que se unirán la geometría, la naturaleza y el juego, entre otros aspectos, para formar un nuevo ámbito en la zona del patio.

El patio, que ha pasado por varias fases de cambio, tiene ahora varias zonas (activas, semiactivas y tranquilas) tiene más vegetación, sombras y más color. Es un espacio que debe tener opciones de juego para todos, el objetivo es que los niños y niñas aprendan a convivir y a respetar la diferencia. Las casas proceden de la reutilización de contenedores de reciclaje que se producen en una fábrica de la zona con lo que la acción se apoya en la industria local y el reciclado en esta ocasión por partida doble.

La acústica del comedor (Fig. 3)

El tema de resolver el acondicionamiento acústico del comedor es un caso recurrente en muchos centros escolares. Solemos comenzar estas dinámicas de forma que los alumnos con ayuda de los profesores elaboren una maqueta del patrón que tendrá su techo acústico.

El objetivo es crear una atmósfera de participación de modo que los propios niños se vean capaces de resolver el problema y entenderlo de manera directa, es un nuevo ejemplo de acción-reacción de relación teoría-practica, esta actividad se acompaña de clases teóricas donde se trabajan conceptos acústicos guiados por expertos en la materia. Se hacen mediciones de reverberación antes y después de la actuación para medir el resultado obtenido.



El aseo y sus mil posibilidades (Fig. 4)

La construcción de un nuevo aseo para infantil se expone como un proyecto en el que las niñas y niños forman parte desde su formulación, dando forma a uno de los espacios que utilizan diariamente.

El espacio interior se define con elementos curiosos y próximos a sus futuros usuarios como el tobogán de salida que puede ser reconvertido en mesa para el aula. También la educación y el aprendizaje están presentes en el Laboratorio de Color.

El aula de infantil. El foso (Fig. 5 y 6).

Tras una ampliación del aula de infantil, en la que los alumnos decidieron sus propios aparejos para la colocación de la fábrica exterior, conseguimos un espacio interior cómodo para sus usuarios. Aquí realizamos nuestro homenaje particular al maestro Herman Hertzberger usando una revisión del taburete de M. Kohler. Un foso en el que añadiremos 16 taburetes con 16 tipos de madera diferentes creando una xiloteca.

A partir de este momento se inicia el desarrollo de un proyecto didáctico en el aula para introducir variables en el uso de los taburetes como “arma educativa”.

Jugando con las sombras: más que una fachada. Pintado exterior (Fig. 7).

Nuestra labor no solo se centra en dar un espacio cómodo para el desarrollo de una actividad, si no, en que esos elementos sirvan de inicio para que educadores y alumnos participen y propongan didácticas y dinámicas.

En el exterior se expone otra didáctica de la que cualquiera puede ser partícipe, una fachada reloj solar. Mediante el uso del color como elemento de medida marcamos la sombra que daría el sol en el solsticio de verano a las 12:00 a.m., de modo que podremos ver el progreso de esta a lo largo de todo el año hasta que llegadas las vacaciones de verano la sombra se corresponderá con el color de la fachada.

Demolición artística. Trabajo con Matta-Clark (Fig. 8 y 9).

Siguiendo el trabajo del artista Gordon Matta Clark, se realiza el vaciado en forma de cono en el interior de la casa del maestro. Tiene la finalidad de introducir a los alumnos en conceptos geométricos y matemáticos de una forma práctica y divertida.

Todo eso lleva implícito el efecto transgresor propio de la acción artística, lo que en principio parece una locura colectiva termina por convertirse en una acción clara y efectiva, que transformará el espacio y hará que los alumnos se apoderen definitivamente del mismo identificándose con él

1 Transformadores de espacios apartado dentro de la web www.sistemalupo.com http://sistemalupo.ferminblanco.com/lupo-transformadores-de-espacios/

2 Análisis de buenas practices en educación desde la perspectiva comunitaria. Proyecto “Repensando la escuela” http://sistemalupo.ferminblanco.com/img/Analisis_RepensandoAEscola.pd

3 Ver las actas del encuentro Leggere lo spazio/Reading the Space, sobre arquitectura y educación en Museo MAXXI de Roma. 2019. https://www.maxxi.art/wp-content/uploads/2019/11/Leggero_lo_spazio_MAXXI_versione_digitale.pdf