



Flipped Classromm en la docencia de Proyectos Arquitectónicos.

Eduardo Miguel González Fraile
Universidad de Valladolid (España)
egfraile2@gmail.com

El “**Flipped Classroom**”, literalmente el “aula invertida” se basa en la índole creativa de la arquitectura, provocando una “tormenta de ideas” inicial entre los estudiantes, a través de la estimulación con imágenes y ejemplos en los que se obliga a invertir los términos y la estructura de los diseños convencionales, para luego ir desechando las propuestas, según lo absurdas o contradictorias que resulten, tanto en lo formal como en lo funcional como en lo gratuito, mediante la crítica de los propios colectivos de alumnos y profesores.

1 Método y ejemplo.- Un método que resulta adecuado para romper el hielo entre el grupo de estudiantes, suele ser intentar hacer un recordatorio individual de algún tema que se debe ser despojado de sus convenciones y hacerlo en público.

Veamos, por ejemplo, si se trata de averiguar las condiciones, no convencionales pero verosímiles, que operan en el diseño del vestíbulo de una vivienda unifamiliar, se ha de pedir a los estudiantes que describan o dibujen uno o varios vestíbulos que sean parte de su experiencia vital, ordenados de forma que el primero sea el más extraño, el menos habitual y el último el más común, el menos sorprendente, el más tipológico.

2 Primera clasificación.- En cuanto el primer estudiante haya conseguido clasificar tres o cuatro soluciones, los demás, al verlo, por analogía, van a recordar otras muchas experiencias de



vestíbulos similares, de manera que podremos hablar de varios conjuntos de soluciones, en orden decreciente desde las más atrevidas hasta las más vulgares.

En el fondo estamos haciendo una escala que reúne, por una parte, una arquitectura más imaginativa, creativa e impactante y, por otra, tipos de vestíbulos al uso, normales y habituales, previsibles y sin atractivo mayor.

3 Elementos de un espacio arquitectónico.- Durante el proceso se habrá visto que aparecen elementos concretos, muy obligados, en ese vestíbulo: la puerta, el perchero, el paragüero, el espejo, la cómoda o comodín, etc. y otros, también concretos pero menos obligatorios como el armario, el tragaluz, la puerta con batientes hacia el distribuidor de la vivienda, las sillas, la alfombra, el cajoncito de las llaves, un florero decorativo, etc. Descubriremos que también estos elementos pueden tener tratamientos muy convencionales o, en el otro extremo, muy poco usuales.

4 Papel de los elementos en las actividades.- Hasta aquí –y con participación total de los alumnos habremos descompuesto los tipos de vestíbulos en elementos de uso y actividad específicos, aunque también otros elementos puedan estar carentes de actividad y ser, por tanto, acompañamientos visuales, es decir, elementos decorativos. Incluso puede involucrar un cierto debate el hecho de discriminar hasta que punto algo es superfluo, decorativo o completamente ajeno a la actividad, puesto que, a efectos de percepción, no deja de ser una presencia formal que influye en los demás elementos y que sesga o matiza la comprensión de la arquitectura o del mensaje que se transmite y que constituye una particular carga de emotividades.

5 Conjunto ordenado de elementos procedentes de la experiencia personal o de la imaginación de lo posible.- Fijaremos una escala del 1 al 10 para indicar la creatividad no convencional de cada uno de esos elementos y de esta manera habremos cuantificado la

intensidad en la osadía o prudencia de los diseños. La primera tormenta de ideas debe producirse aquí, ya que esta lista ha de enriquecerse con elementos que no sean de la experiencia personal y que pertenezcan a ese universo de lo que pudo existir y no fue. Pero deben calibrarse, desde los puntos de vista del párrafo anterior, las viabilidades y determinaciones, en el orden funcional, decorativo o metafísico, de esas “ocurrencias”.

6 Selección.- Después eliminaremos aquellas soluciones cuyo diseño sea incompatible con un uso cómodo, lógico y de fácil lectura. Para ello seguiremos la trayectoria del cuerpo humano al realizar la actividad, veremos si se puede desarrollar en ese espacio definiendo unas formas óptimas de desenvolvimiento de la acción y por tanto un espacio de condiciones adecuadas. Se verá si falta o sobra espacio y cual es entrada y salida de la acción anterior y de la siguiente.

7 Topología del espacio.- Para ello se han de definir tres tipos de espacios para cada objeto y cada actividad: el espacio de ocupación estricta del objeto, el espacio que se necesita para el uso de la actividad y el espacio para el cual puede verse el elemento u objeto de que se trate en su completitud y plena comprensión.

7.1 El espacio de ocupación es meramente el espacio físico que un ente formal ocupa; nos estamos refiriendo a un espacio convexo, donde, para un observador externo, la vista fluye alrededor del objeto, perfectamente cuantificable en sus dimensiones y accidentes, que se avanza hacia nosotros en el contexto un fondo de escenario que es más propiamente, un escenario alrededor.

7.2 El espacio de uso es el que se ha delimitado en la acción de selección del epígrafe 6. Así como el espacio de ocupación de un elemento es imposible que sea interferido por otro, de carácter sólido y delimitado, el espacio de uso es susceptible de ser utilizado por diferentes elementos a condición de negar la circunstancia de la simultaneidad. En el ejemplo del vestíbulo es patente que el mismo



espacio de uso que necesito para abrir la puerta puede ser utilizado después para quitarme el abrigo, etc.

7.3 El espacio de percepción es, sobre todo, una serie de nubes de puntos donde se cumplen relaciones espaciales que pueden llamar la atención del espectador, aunque sea inconscientemente. Así, desde la ya citada cualidad de ver el objeto completo, hasta el hecho de verlo en alineación con otros –o con algún tipo de referencia a otros-, percibir partes completas, recordar analogías con algo que se ha visto en el recorrido inmediatamente anterior, etc.

8 La toma de posición.- Con las operaciones que se mencionan, los elementos formales del vestíbulo han de manifestar una vocación de toma de posición concreta, definiéndose su ubicación en el conjunto de puntos del espacio vacío y determinando los puntos de vista, las lecturas y las cualificaciones del resto de puntos del espacio. Sin duda, en este momento, ya estamos proyectando y es imprescindible el papel, la maqueta o algún tipo de representación que permita ver la complejidad del conjunto del vestíbulo y sus interacciones.

9 Depuración.- después de las varias selecciones que se han manifestado se ha de pasar de nuevo el tamiz de la cualificación d elementos no convencionales, incluyendo la definición formal, donde cabe también explorar hasta qué punto se es capaz de escapar de la convención y de las codificaciones impuestas socialmente en el hábitat y contexto contemporáneo.

10 Final Primera Fase.- Se trata de una búsqueda de la “verdad” o del diseño adecuado a través de plantear como verdaderas muchas mentiras o disparates (diseños en mayor o menor medida inadecuados). De esta manera de consigue acotar un entorno próximo a lo que se considera como falta de adecuación. Esta primera fase tiene algo que ver con los procedimientos de reducción



al absurdo y desde el punto de vista metodológico constituye una revisión ciertamente racional.

Son los estudiantes los que revolucionan las posibles soluciones por utópicas o extrañas que parezcan en un primer nivel de análisis, para descartar o modificar, después, con la consulta y argumentación de todo el colectivo, aquellos diseños que se muestran imposibles.

11 Segunda Fase.- En la segunda fase, la más divertida, se cotejan aquellos diseños que, sin ser del todo inadecuados ya que han pasado la primera fase, descubren relaciones o asociaciones impensables desde distintos puntos de vista, más concretos y específicos: la utilización, la estética, los aspectos lúdicos, la apertura a nuevos comportamientos, etc.

Es frecuente que, en esta segunda fase, se tropiece con temas alternativos, bien de diseño y forma o bien de programa, que rememoren otro tipo de acciones o de significaciones, desviadas más o menos del objetivo. No se debe echar en saco roto este tipo de evocaciones, pues muestran descubrimientos y concomitancias subliminales que no son susceptibles de salir a la luz fácilmente.

En muchos casos son el guión perfecto para saber en lo que no debemos caer y, en otros, constituyen hallazgos que nos sirven para otras actividades o que, incluso, se remiten a una historia pasada, más potente y vigente de lo que nuestra memoria alcanza y de lo que nuestros conocimientos tienen conciencia. Por ello y porque es conveniente tener la humildad de pensar que por donde nosotros pasamos ya han pasado otras personas en sus estudios o determinaciones, será conveniente explorar con más ambición la historia –en este caso de la conformación de los vestíbulos- de los mismos así como las producciones que se han ratificado en otras



culturas o las costumbres que han arraigado en civilizaciones ya periclitadas.

Esta segunda fase tiene, pues, elementos de documentación innegables, que deben constituir un importante acervo cultural para los alumnos de todo el grupo, a la vez que una clara comprensión de lo ilimitado y variopinto de las soluciones o los modos y usos a que llegan los arquitectos o las sociedades en sus hábitos, en sus códigos de significación y en la realidad de los usos de las piezas arquitectónicas.

12 Tercera fase.- La tercera fase consiste en la depuración definitiva –por exclusión- de los diseños que se han mostrado descubridores o innovadores, revirtiendo su uso hacia una adecuación total sin perder los aspectos diferenciales que impregnan su singularidad.

A la vez, la atención a los problemas formales del diseño, tiene que ser máxima en esta fase, puesto que la coherencia del conjunto, en cuanto al entendimiento del espacio como máquina arquitectónica y a las formas como mensajes ponderados y significativos de sentimientos y atmósferas es lo primero que se percibe.

13 Cuarta Fase.- Una fase última y conclusiva se orienta a rastrear antecedentes o posibles modelos y diseños similares, estableciendo el umbral válido de concomitancias y dilucidando porque se han producido: vivencia de contextos, situaciones mentales, recuerdos que afloran, influencias recientes, etc. Algo así como se hace en los procedimientos de validación de patentes, para que las mismas no se repitan.

Este epílogo permitirá, además, enriquecer el conjunto de aportaciones y, finalmente, consagrar un conjunto de clasificaciones de distintas arquitecturas (en este caso vestíbulos) que ya operan en el alumno a la hora de abordar cualquier otro ejercicio de similares características.