

Dynamics-aktion II. Propuestas de dinámicas pedagógicas, útiles en el Taller de Proyectos de Diseño y más allá

Dynamics-aktion II. Pedagogical dynamics proposal, useful for Design Studio Teaching and beyond



Eneko Besa

Escuela de Arte y Superior de Diseño del País Vasco

enekobesa@idarte.eus

Resumen

Este artículo analiza y evalúa una serie de dinámicas pedagógicas utilizadas en el Taller de Proyectos (Design Studio), en las enseñanzas de Grado de Diseño de Interior.

Las dinámicas son inspiradoras hasta tal punto que pueden ser trasladables a cualquier disciplina. No obstante, el artículo incluye un soporte teórico específico: una discusión y un contraste comparativo con diferentes modelos del método pedagógico del Taller de Proyectos (Design Studio).

Cada dinámica se diseña artísticamente, casi como si fuera una acción, para crear un «evento pedagógico» que enseña a diseñar a través de la experiencia, lo cual hace que el contenido de este artículo no sea tanto conceptual, sino sobre todo vivencial. De hecho, las dinámicas diseñadas apelan –desde la afectación y la sensibilidad– a estratos profundos inconscientes activos en la realidad del aula. Así, este método recrea situaciones que operan en el trasfondo del sentimiento afectado durante el proceso de aprendizaje. Por ello, estas dinámicas ya en su misma concepción son «acciones diseñadas» o «diseño en acción», constituyendo lo que podríamos denominar «performances educativas» dentro del aula (Hooks, 2021, p 32). De este modo, aplicando

Artículo original / Original Article

Correspondencia / Correspondence
enekobesa@idarte.eus

Financiación / Fundings
Sin financiación

Recibido / Received: 28/10/2022
Aceptado / Accepted: 30/10/2022
Publicado / Published: 26/12/2022

Como citar este trabajo.
How to cite this paper.

Besa, E. Besa, E. (2022). Dynamics-aktion II. Propuestas de dinámicas pedagógicas, útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá. I+Diseño. Revista Internacional de Innovación, Investigación y Desarrollo en Diseño, 17

DOI: <https://doi.org/10.24310/ldisenio.2022.v17i.14549>

herramientas puramente artísticas y creativas a la «docencia de la creatividad», practicamos lo que podría considerarse el «diseño de la pedagogía del diseño».¹

La estructura de la descripción de las dinámicas es la misma y toma forma de tabla. Comienza por algunas imágenes descriptivas de cada dinámica y continúa con las instrucciones para su desarrollo. Se define también el tiempo, el espacio y los materiales necesarios. Esta descripción exhaustiva se completa mediante la definición de los objetivos educativos de la dinámica y concluye a través de una discusión con ciertos referentes críticos del taller de proyectos y de la educación en general. Culmina así el análisis mediante una pertinente investigación científica, la cual explicita el contenido y los valores intrínsecos, el profundo alcance que cada una de las dinámicas puede tener a pesar de su sencillez o aparente ingenuidad.

Palabras clave: dinámica, pedagogía, taller de proyectos, diseño, evaluación.

Abstract

This paper analyses and evaluates a series of pedagogical dynamics used in the Interior Projects Design Studio (Degree in Interior Design).

These dynamics are inspiring, to such an extent that they can be transferred to any discipline. However, this article includes a specific theoretical support: a discussion and a comparative contrast with different models of the pedagogical method of the project Design Studio.

Each dynamic is artistically designed, almost like an action; to create a «learning event» that teaches design through experience. This means that the content of this paper is not so much conceptual, but above all experiential. In fact, these dynamics appeal –from affectation and sensitivity– to deep unconscious layers that remain active in the reality of the classroom. Thus, this method creates situations that operate in the background of the feeling that is affected during the learning process. For this reason, these dynamics, already in their very conception, are «designed actions» or «design in action», constituting what we could call «educational performances» within the classroom (hooks, 2021, p 32). In this way, applying purely artistic and creative tools to the «teaching of creativity», we practice what could be considered the 'design pedagogy of design'.²

In the articles dedicated to the action-dynamics (Dynamics-aktion) the structure of the description of the dynamics is the same and takes the form of a table. It begins with some descriptive images of each dynamic and continues with the instructions for its development. The time, space and materials needed are also defined. This exhaustive description is completed by defining the educational objectives of the dynamic and concludes via a discussion with certain critical referents of the Design Studio and of education in general. Thus, the analysis ends with the pertinent scientific investigation which explains the content and the intrinsic values, i.e., the profound scope that each of the dynamics can have despite its simplicity or apparent naivety.

Keywords: dynamic, pedagogy, design studio teaching, evaluation.

1. Así, nos hacemos eco, ponemos en práctica y corporalizamos el título del artículo: (...) *the use of design methodologies as teaching strategies in the design studio*, (Curry, 2014).

2. Thus, we echo, put into practice and we embody the title of the article: (...) *the use of design methodologies as teaching strategies in the design studio*, (Curry, 2014).

Introducción

Este artículo constituye la segunda parte de un artículo anterior: *Dynamics-aktion*.³ Por ello, continúa describiendo dinámicas no incluidas en el anterior y avanza hacia una conclusión valorativa del contenido de los dos artículos. A su vez, ambos artículos complementan un artículo previo, el cual describía el planteamiento completo de un curso de Proyectos de Diseño de Interior: #eindakoa# (lo que hemos hecho) Un MÉTODO pedagógico del MÉTODO de Proyectos de Diseño de Interior.⁴

Todo este trabajo, incluida la tesis doctoral anterior acerca de la metodología de proyectos en arquitectura (Besa, 2015a, 2021a), está tratando de aportar una alternativa propositiva al contenido, metodología y pedagogía del Taller de Proyectos. En ese sentido, tal y como señalará la conclusión de este artículo, el método no ha tratado tanto de generar una discusión con la literatura crítica que existe, ni abundar en situaciones críticas más que constatadas por estudios, investigaciones y vivencias diarias del Taller de Proyectos. Desde luego que dicha bibliografía está presente, citada y referenciada hasta en su localización más precisa, siempre en relación a las cuestiones tratadas en cada momento en el artículo.

Sin embargo, teniendo presente toda esta crítica y, por lo tanto, tomando en consideración todo este conocimiento, el punto de partida ha sido más bien la práctica educativa. Pero no tanto una práctica per se, la cual se validaría por el mero hecho de ser práctica en mayor o menor continuidad, sino más bien y, como se insiste, se trata de una práctica propositiva, proactiva y sugestiva, en definitiva, una práctica que se sitúa en una brecha creativa que trata de ofrecer ejercicios, diseñar dinámicas y crear situaciones que resuelvan, o al menos desbloqueen, las encrucijadas críticas del Taller de Proyectos.

Se trata entonces de ofrecer una alternativa de aplicación directa en diferentes ámbitos. En definitiva, una experiencia susceptible de ser puesta en práctica y que, por lo tanto, se brinda abierta a sus consiguientes, y bienvenidas, implementaciones y futuras matizaciones. Es desde dicha voluntad desde donde se ofrecen las alternativas pedagógicas definidas a modo de dinámicas que se explican a continuación.

Es importante señalar que las dinámicas se pueden leer de forma independiente, incluso, mencionar también que los artículos de la serie *Dynamics-aktion* pueden leerse sin ningún orden predeterminado. Sin embargo, en algún momento el lector podrá encontrar referencias puntuales a las dinámicas ya publicadas por lo que puede ser más enriquecedor leer los artículos en orden.

Una vez realizadas estas aclaraciones, y sin más dilación, aquí se da paso directamente a las dinámicas:

TABLA 1. No rival exam

Contexto. Esta dinámica se diseña como examen-práctica de la evaluación ordinaria de la asignatura de Proyectos 1 que se realiza en enero.

3. DOI: <https://doi.org/10.7203/eari.12.17633>. Complete publication in English: DOI: <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v3.i1.2022.118>

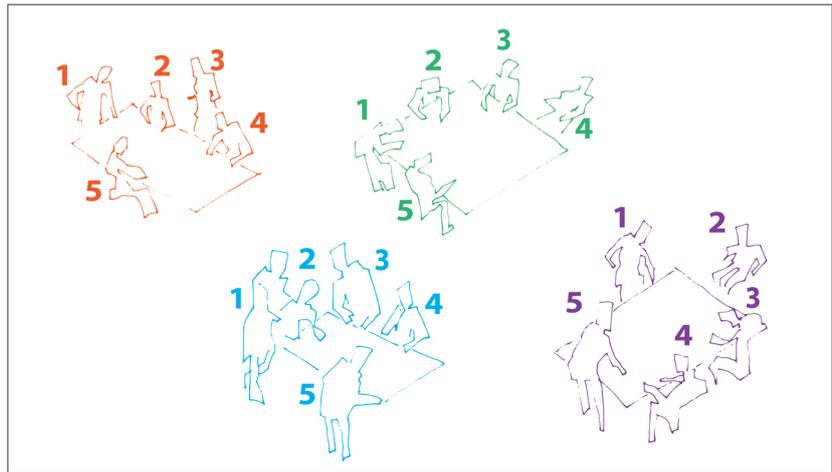
4. DOI: <https://doi.org/10.7203/eari.10.13763>. Partially published in English in the *Architectural Episodes 02 Symposium* (Istanbul) congress proceedings: <https://mim.iku.edu.tr/en/ae2>. Accessible at the Researchgate.net account of the author.

... Las dinámicas se pueden leer de forma independiente, incluso, mencionar también que los artículos de la serie Dynamics-aktion pueden leerse sin ningún orden predeterminado.

Figura 1-3.
 TABLA 1. *No rival exam.*
 Fotografías: Eneko Besa



Procedimiento



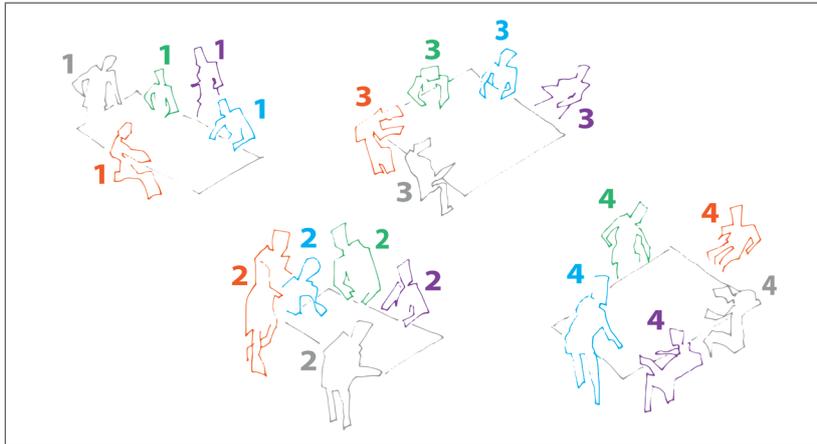
Fase 1

- p1. Nos reunimos en lo que denominamos el «Glassroom» del edificio de nuestra escuela, lugar sobre el que vamos a hacer el proyecto. (Se le denomina Glassroom debido a que es un aula formada por vidrio U-Glass).
- p2. El profesor realiza grupos de cinco personas mezclando al alumnado de las dos clases del mismo curso, clase A (grupo en castellano) y clase B (grupo en euskera).
- p3. El profesor ofrece una lista de puntos conflictivos del Glassroom agrupados en cinco temas:

1. Condiciones medioambientales.
2. Privacidad / ruido.
3. Falta de conexión con el resto del edificio.
4. Uso, función y programa.
5. Problemas actuales en la zona de exposición.

p4. Los grupos se reúnen y dialogan las cuestiones planteadas y desarrollan su visión y su análisis particular.

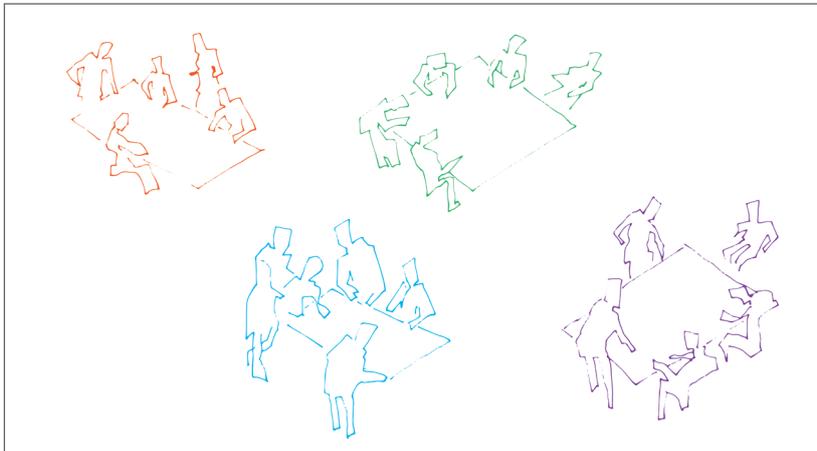
p5. En cada grupo se asigna cada uno de los temas a una persona, designando así un experto de cada tema.



Fase 2

p1. Se deshacen los grupos y se rehacen nuevos grupos juntando a los expertos de cada tema. Es decir, todos los responsables designados con el tema 1 forman un nuevo grupo, los responsables del tema 2 otro grupo, etc.

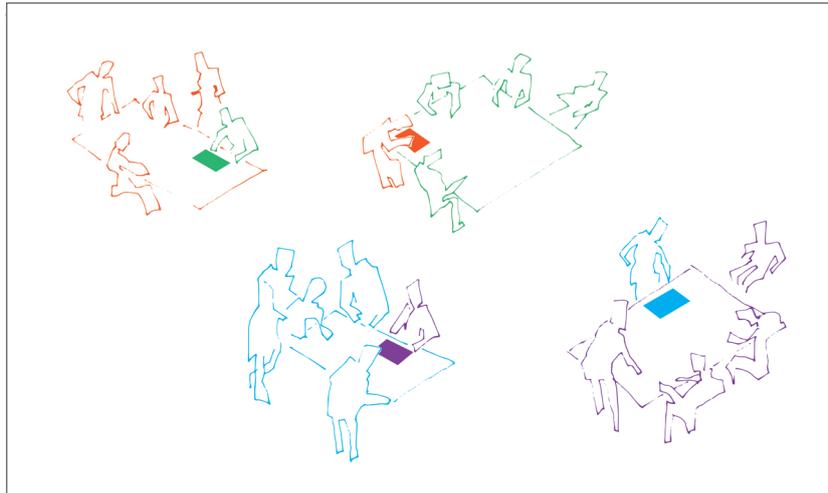
p2. En los nuevos grupos se comparten las ideas que habían surgido en los grupos originales. Es decir, hacemos lo que se denomina reunión o discusión de expertos.



Fase 3

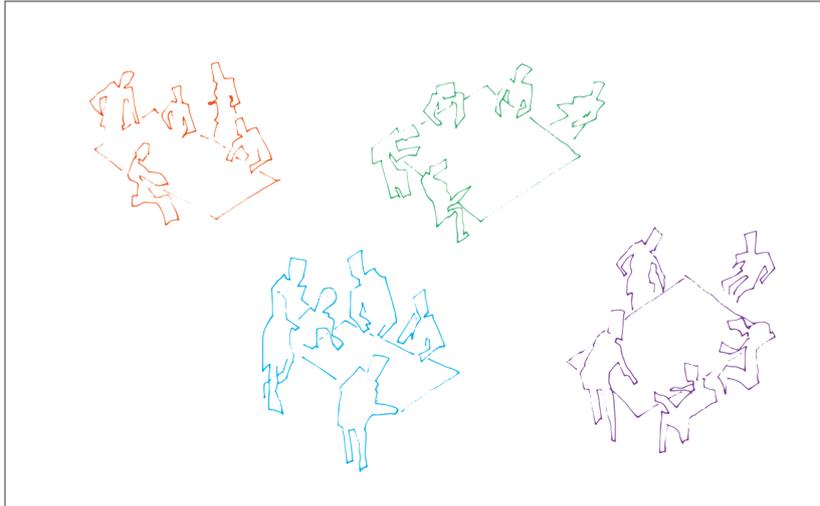
p1. Se deshacen los grupos y volvemos a formar los grupos anteriores. Así, volvemos a los grupos originales enriquecidos por la visión cruzada y conjunta del resto de los grupos.

- p 2. Trabajamos en buscar una solución a los problemas del Classroom, precisamente agrupados en mesas en el mismo Classroom.
- p 3. Avanzamos en concreciones del proyecto a nivel de anteproyecto.



Fase 4

- p1. A cada grupo se le asigna un color y se le entrega un número de hojas A4 de ese color: rojo, azul, amarillo, fucsia, etc. Estas hojas serán como las monedas de un intercambio comercial.
- p2. Utilizando las hojas, compartimos de nuevo las ideas entre los grupos, siguiendo este ejemplo: Una persona del grupo rojo se acerca al grupo azul. Escucha lo que están trabajando y les ofrece una idea. Para ofrecer dicha idea utiliza una hoja del color de su grupo: rojo. En ella dibuja y concreta la idea que les quiere ofrecer.
- p3. La hoja roja con la nueva idea se cuelga en una zona de la pared que pertenece al grupo azul.
- p4. Si la idea que ha aportado el participante del grupo rojo convence, el grupo azul utilizará una hoja azul para definir la idea recibida. En dicha hoja azul concretará lo que acepta, y lo que no acepta, de la idea recibida. Colgará dicha hoja junto a la hoja roja.
- p5. Cada vez que el grupo azul acepta una idea de otro color colgando una hoja azul en su panel, el profesor pone automáticamente un sello sobre las dos hojas, confirmando la aceptación de la idea. El profesor no hace ninguna otra intervención ni ningún otro juicio de valor, se limita a poner los sellos de forma automática.
- p6. Después, otro participante de otro grupo, por ejemplo, el verde, se acerca al grupo azul. Verá las ideas que han aportado el resto de los grupos. Y aportará una nueva idea.
- p7. Si la idea del participante verde es aceptada por el grupo azul, ésta también recibirá sello.
- p8. Si su idea continúa algún aspecto de la idea que ofreció el participante del grupo rojo, se colgará al lado de la hoja roja. Si no, abrirá una nueva línea.
- p9. Si la idea verde continuaba alguno de los aspectos del grupo rojo y la idea verde recibe aceptación del grupo azul, la hoja verde recibirá sello, y entonces, la roja recibirá también un nuevo sello. Así, las ideas buenas siempre serán susceptibles de recibir más sellos. En cambio, las ideas menos apropiadas (o peor expresadas o peor «vendidas») abrirán líneas que no tendrán continuidad.



Fase 5

- p1. Una vez experimentada toda esta interacción, volvemos a los grupos originales. A partir de todas las aportaciones cruzadas, realizamos el proyecto definitivo.
- p2. Cada alumno/a definirá en un A3 el proyecto que ha diseñado con su grupo, lo entregará doblado por la mitad, formando una especie de «carpeta».
- p3. Por otra parte, recopilará todas las ideas que dicho/a alumno/a ha aportado al resto de grupos, es decir, cogerá las hojas de colores en las que ha aportado ideas a otros grupos y las meterá dentro del mismo A3 en el que ha definido el proyecto con su propio grupo. Las ideas buenas habrán recibido más sellos. Si no son las ideas mejores, al menos habrán sido las ideas mejor expresadas y mejor vendidas.

Materiales

- m1. Hojas A3 para la realización del proyecto.
- m2. Planos originales del lugar, impresos a escala en hojas A3.
- m3. Hojas A4 de colores: rojo, verde, azul, fucsia, etc.
- m4. Material para dibujar y croquizar el proyecto a mano alzada.

Espacio

- e1. Espacio sobre el que realizamos el proyecto, en nuestro caso nos reunimos en el mismo Glassroom sobre el que proyectamos.
- e2. Mesas formando grupos.

Temporalización

- 45'. Fase 1.
- 30'. Fase 2.
- 45'. Fase 3.
- 90'. Fase 4.
- 45'. Fase 5.

Objetivos actividad

- ob1. Fomentar la relación entre las dos clases de un mismo curso, romper el aislamiento y el desconocimiento mutuo a través de un proyecto compartido.
- ob2. Romper la concepción competitiva del examen tradicional, fomentar la colaboración grupal (Glasser, 2000, p 252).
- ob3. Crear un sistema de interacción que ya por sí mismo categorice la información y seleccione las mejores ideas.
- ob4. Incentivar el aprendizaje mutuo y las relaciones colaborativas.

- ob5. Fomentar la expresión ágil del dibujo a mano alzada y la comunicación mutua a través del dibujo a la vez que se narran y describen las ideas (Brunon, 1971; Victoria, 1997, p 43; aspecto sobre el que se ha insistido mucho en los anteriores artículos).
- ob6. Entrenar la comunicación de las ideas, aprender a convencer y a «vender» los proyectos propios. (Nicol & Pilling, 2000, p 3; Yanik & Hewett, 2000, p 60).

Discusión

El ejercicio constituyó un auténtico éxito en cuanto a la participación, la relación generada y la motivación general. El alumnado, que venía muy asustado ante un examen de tantas horas, disfrutó muchísimo de la actividad y se implicó totalmente en la misma. Por otra parte, ambos grupos agradecieron enormemente haber trabajado con el alumnado de la otra clase y en ese sentido la experiencia de conocerse y trabajar conjuntamente fue muy enriquecedora. También, la insistencia de realizar dinámicas que potencien el dibujo a mano alzada, la ideación y la croquización ágil, se considera uno de los objetivos ineludibles de la asignatura (Besa, 2019, cuestión insistida a lo largo de todo el artículo).

Sin embargo, la dinámica fracasó totalmente en su esencia y en sus objetivos fundamentales. Solamente uno de los grupos alcanzó un proyecto creativo que realmente superara la convencionalidad. En el resto de grupos las soluciones que dominaron fueron las más inmediatas o, en todo caso, estereotipadas.

Este juicio puede resultar duro, pero es realmente así. De hecho, en el registro de las hojas de colores que el alumnado había utilizado para ofrecer mutuamente ideas y sugerencias, se podían encontrar propuestas verdaderamente audaces y creativas que solucionaban los problemas del lugar. Sin embargo, estas ideas quedaron sepultadas por el diálogo posterior dentro de los grupos.

La conclusión de todo esto es aplastante: una dinámica que establece un sistema de relaciones de igual a igual no posibilita la emergencia de lo mejor, por muy audaz que sea el diseño de dicho sistema de relaciones. Pues no todo es igual, y el diseño precisamente se caracteriza por el surgimiento de lo nuevo, la creación de lo que no existía, la superación de lo anterior en una búsqueda de lo ulterior (Curry, 2017, p 130).

En ese sentido, la figura del profesor y su opinión, cuidando mucho de no caer en un autoritarismo rancio, representa la selección, la validación, la valoración diferenciada que enseña y ayuda a aprender a apreciar lo mejor, lo no convencional, lo verdaderamente creativo. Pues si el diseño trata de superar la convencionalidad y el estereotipo, los procesos no pueden pretender que el alumnado abandone por sí mismo el mundo convencional del que proviene.

Pero más allá aún, esta experiencia fallida de tratar de crear un sistema de relaciones regulador que por sí mismo categorice la información pone en jaque todos los intentos que comprenden el método de diseño como proceso, problem solving system, inteligencia artificial, etc. En ese sentido nos alineamos con las tesis de Curry (2017, p 44 & pp 70-79), pues en nuestro caso observamos cómo una labor compartida indiferenciada en la que el docente se limita a un trabajo autómatas de registro hace perder el dinamismo crítico emergente que se observan en algunas dinámicas de este artículo y el anterior. Lo cual muestra que las técnicas por sí mismas no tienen por qué llegar al proceso verdaderamente reflexivo ni a la novedad sustantiva que aparentan conseguir

Una dinámica que establece un sistema de relaciones de igual a igual no posibilita la emergencia de lo mejor, por muy audaz que sea el diseño de dicho sistema de relaciones.

en sus descripciones o intenciones (quizás sea lo que puede ocurrir en muchas de las técnicas descritas en el trabajo de Quayle & Paterson, 1989).

En ese sentido, más allá de las técnicas y formando parte de las mismas técnicas, la figura del docente se considera fundamental. Esa va a ser la diferencia sustancial entre las diferentes dinámicas. Considerando todas las dinámicas interesantes y enriquecedoras en múltiples aspectos (así se ha señalado al inicio de este comentario), comprobaremos cómo en algunas dinámicas la figura y el juicio crítico del profesor desaparece, da un paso atrás como ocurre en esta dinámica. Por el contrario, en otras dinámicas, bien sea de forma oculta o manifiesta, el contenido aportado por el profesor constituye el vértice en el que confluye toda la interacción diseñada. Me refiero por ejemplo a las dinámicas «Collageando en Collage», «Evaluando Sei Zentzu», del anterior artículo (Besa, 2021b, pp 26-28 & pp 31-33), en las cuales el contenido con el que «jugaba» la dinámica lo había aportado de antemano el profesor. Formalmente pudieran parecer similares todas las dinámicas entre sí, y externamente así lo son, pero esta cuestión relativa a la figura del docente va a constituir el cénit que va a dirimir las diferencias fundamentales entre las mismas.

Formalmente pudieran parecer similares todas las dinámicas entre sí, y externamente así lo son, pero esta cuestión relativa a la figura del docente va a constituir el cénit que va a dirimir las diferencias fundamentales entre las mismas.

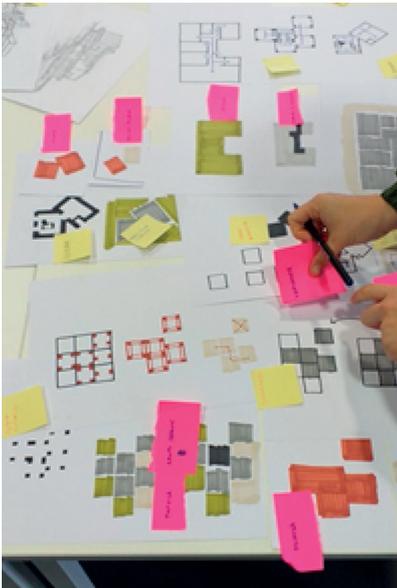
De hecho, esta dinámica de «examen sin rival» no termina con la dinámica en sí como pudiera parecer, sino que termina con la evaluación y la valoración de los resultados por el profesor. Valoración de los proyectos por grupos, pero también, valoración de la aportación individual, de las ideas plasmadas individualmente en las hojas de colores, valoración de la creatividad de las ideas, de la adecuación, así como de su expresión y su comunicación. Y este fue el gran shock del alumnado: tras haber vivido una experiencia jocosa y compartida, llegar a hacerse consciente de la necesidad de un juicio crítico tras constatar días más tarde los resultados en un diálogo compartido.

Así, estas dinámicas de la misma forma que han potenciado la colaboración, la interacción comunitaria (Vowles, 2000, p 223) y el aprendizaje mutuo hasta niveles máximos, no han renunciado a un punto crítico totalmente necesario, bien dentro de la propia dinámica, bien a través de una intervención posterior. Lo cual nos lleva a diferir de las posturas que exclusivamente dejan la crítica en manos de la interacción compartida: White, 2000, pp 180-188.

En ese sentido, la dinámica en su totalidad, teniendo en cuenta el examen y la valoración posterior, se considera muy positiva, pues la experiencia vivida por el alumnado le lleva a la búsqueda de la opinión más crítica y de lo mejor. No porque el profesor tenga que convencer de su autoridad, ni porque el alumnado tenga que someterse a ninguna autoridad, sino porque el descoloque al que nos llevó esta experiencia encendió al alumnado la inquietud y anhelo por la búsqueda del juicio más crítico, viniera de quien pudiera venir.

Se insistirá sobre esta cuestión relativa a la relación entre las dinámicas diseñadas y el juicio crítico último en la discusión de las siguientes dinámicas y en la conclusión final que viene a valorar los dos artículos (Dynamics-aktion, Besa, 2021b; y este artículo Dynamics-aktion II).

Como apunte y por recoger una diferencia curiosa, quisiéramos señalar que, en la dinámica «Alter Theory» del anterior artículo, la valoración crítica posterior a la que aquí estamos aludiendo quedaba en ese caso integrada en el dinamismo de la propia dinámica. En su caso el juicio crítico no venía por un diálogo posterior, sino que el juicio crítico surgía en la interacción creada por la propia dinámica.



Figuras 4-7.
TABLA 2. Conceptual Post-it.
Fotografías: Eneko Besa

TABLA 2. Conceptual Post-it

Contexto. Esta dinámica se realiza durante el ejercicio «Krisi Dwelling» definido en el artículo anterior (#eindakoa#, Besa, 2019, pp 37-38). En dicho ejercicio, el alumnado debe analizar gráficamente viviendas míticas de la modernidad, mediante dibujos conceptuales sin que a la vez pueda expresar nada de forma escrita.

Procedimiento

- p1. En una pizarra describimos los conceptos básicos que son objeto del estudio de las viviendas, los cuales constituyen las cuestiones sustanciales relativas a los criterios de evaluación de la asignatura:
 - concepto / estructura formal / diagrama funcional (Besa, 2015a, pp 172-188)
 - significado / imagen (Besa, 2015a, pp 188-204)
 - lleno / vacío
 - contorno / volumen
 - interior/exterior
 - público / privado
 - modos de composición (Besa, 2015a, pp 35-42, Besa, 2021a, pp 35-46)
 - etc.
- p2. Agrupamos las mesas del aula y desplegamos los dibujos que cada alumno y alumna están realizando sobre las viviendas asignadas en el ejercicio «Krisi Dwelling».
- p3. Realizamos un movimiento rotativo por los dibujos, comenzando por el dibujo siguiente al dibujo propio. Con un Post-it amarillo tratamos de intentar deducir cuál es el objetivo de cada dibujo de los compañeros y compañeras, intentando definir si lo que analizan es la estructura conceptual, o el diagrama funcional, o el significado, etc.

- p4. Si durante el recorrido surgen ideas para nuevos conceptos, los incluimos en la lista de la pizarra.
- p5. Cuando llegamos de nuevo al dibujo propio, con un post-it de color fucsia, cada alumno y alumna define el concepto que había intentado expresar con su dibujo.
- p6. Volvemos a rotar comparando los resultados y comentamos la experiencia.

Materiales

- m1. Dibujos que el alumnado está realizando en el ejercicio que está en marcha.
- m2. Post-it de color amarillo.
- m3. Post-it de otro color, por ejemplo, fucsia.
- m4. Lápiz o rotulador para escribir.

Espacio

- e1. Aula convencional en la que se agrupan las mesas en el centro permitiendo un movimiento rotativo perimetral.

Temporalización

- 10' 10 minutos para explicar la dinámica y escribir los títulos en la pizarra.
- 5' 5 minutos para reorganizar la clase y extender los dibujos.
- 40' 40 minutos para la primera vuelta alrededor de las mesas.
- 10' 10 minutos de descanso
- 15' 15 minutos para la segunda vuelta alrededor de las mesas.
- 20' 20 minutos para cuestiones, dudas, preguntas y comentar la experiencia.

Objetivos actividad

- ob1. Adentrarnos en cuestiones conceptuales que presentan una gran complejidad en una primera instancia, ya que suponen introducirse completamente en un nuevo mundo comprensivo.
- ob2. Discernir la diferencia entre las cuestiones objetivas y unívocas a las que nuestra educación nos ha orientado hasta ahora, y las cuestiones conceptuales interpretativas que serán objeto de la asignatura (Español, 2001, p 8).
- ob3. Mediante el recorrido sobre los trabajos propios y los trabajos de los compañeros y las compañeras, experimentar la riqueza que supone el intercambio de una interpretación subjetiva abierta, la cual, a pesar de no ser totalmente exacta ni unívoca, descubriremos que en ningún momento es relativista ni arbitraria.
- ob4. Mediante un recorrido comparativo, enriquecer la expresión gráfica y los recursos propios de representación.
- ob5. Integrar respuestas que inicialmente podrían parecer equivocadas, descubrirlas como sugerencias hacia nuevas posibilidades creativas que, en una primera instancia, podían ser inesperadas.
- ob6. Enriquecer el entramado conceptual con el que comprendemos la asignatura a partir de la aportación conjunta de todos y todas.

Discusión

Como se suele decir: «Una de cal y otra de arena». De este modo, frente al dinamismo crítico último de la dinámica anterior, aquí viene la de arena. Es decir, aquí ha aparecido una dinámica que básicamente se centra en un movimiento divergente, experimental, enriquecedor. Así se define en sus objetivos: ob4, ob5 y ob6.

Nada desdeñables son las dinámicas divergentes en los procesos creativos (Curry, 2017, p 195; Jones, 1992), siempre que se combinen con la convergencia crítica señalada en dinámica anterior. Ambos procesos, convergente-divergente, dibujan un movimiento tipo ondular alterno constituyente del pensamiento creativo («alternating

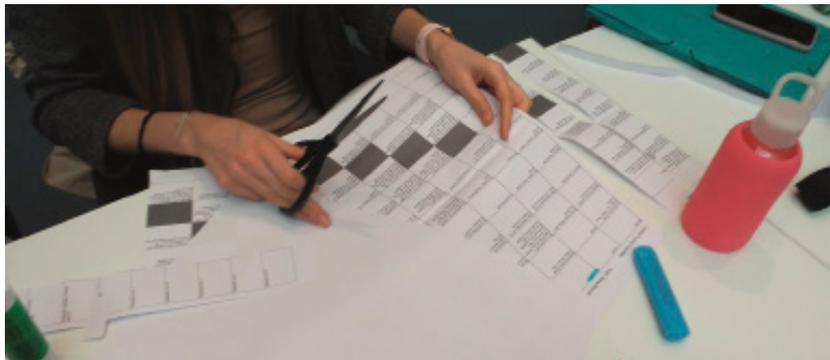
psycho-behavioral waves»), así lo describen Cropley & Cropley en 2010, a partir de los estudios de Koberg y Bagnall).

Una postura que solo toma la divergencia y olvida la segunda parte, la convergencia, evitando así el parto creativo, el sufrimiento que conlleva una confluencia o síntesis real, en el fondo eludirá el reto crítico que presenta cada nuevo diseño, ladeándose o simplemente manteniendo la bifurcación constante a la que le llevaría la mera divergencia.

En ese sentido, la crítica clásica acerca de los métodos de diseño está en lo cierto, se requieren ambas, la de cal y la de arena, la convergencia y la divergencia. Como también se requieren los procesos propositivos combinados con los evaluativos críticos, la conjetura y el análisis crítico posterior (Ledewitz, 1985, p 4).

Sin embargo, la dinámica que aquí se ha expuesto no es meramente divergente. Mediante ella, la experiencia del alumnado vuelve a recibir un shock. Descubrirse creando y recreando conceptos, dialogando abiertamente de forma interpretativa cuestiones no unívocas, pero a la vez reales, supone encontrarse en un nuevo paso cualitativo con respecto a la educación a la que estamos acostumbrados, tal y como señalan los objetivos ob1, ob2 y ob3.

La dinámica sirve a su vez para trabajar sobre las ideas constituyentes del proyecto, los temas guía (guiding theme) o el entramado conceptual que sostiene el proyecto. La dinámica sirve así para hacer explícitos los elementos constitutivos del diseño (Van Dooren, 2014; 2020).



Figuras 8-9.
 TABLA 3. *Reconstructing a family*.
 Fotografías: Eneko Besa

TABLA 3. Reconstructing a family

Contexto. En el momento de acometer esta dinámica el alumnado por grupos está comenzando el ejercicio «Etxelana», una variante del ejercicio «Reventando a Mies» definido en el artículo #eindakoa# (Besa, 2019, pp 41-42). Dicho ejercicio trabaja una distribución intrincada y compleja en una única planta.

Procedimiento

- p1. El alumnado recibe una tabla a través de la que definirá una unidad familiar inventada: padre, madre, hijos, abuela, perro, etc. En la tabla debe definir la descripción psicológica de las personas así como sus relaciones.
- p2. Después, se hacen grupos, cada grupo tiene que reconstruir una nueva familia a partir de las familias de los participantes del grupo.
- p3. Dos alumnas, espontáneamente, decidieron construir la nueva familia recortando las tablas anteriores y haciendo un collage con las diferentes partes. Es decir, formaron una 'familia Frankenstein'.
- p4. Posteriormente, debían hacer un proyecto de distribución que integre la nueva familia reconstruida.

Materiales

- m1. Tabla con las descripciones familiares impresas en formato A3.
- m2. Tijeras y pegamento.

Espacio

- e1. Disposición de las mesas para trabajar por grupos.

Temporalización

- 10'. 10 minutos para explicar la dinámica.
- 1d. 1 día para que cada alumno y alumna desarrolle su familia.
- 1h. 1 hora para hacer una nueva familia a partir de las familias desarrolladas en cada grupo.

Objetivos actividad

- ob1. Interpretar las necesidades programáticas de un hipotético cliente, simulado éste mediante la interacción ineludible con el compañero/a de grupo, así como mediante la integración inevitable de su propuesta programática. (objetivo recogido en el artículo «#eindakoa#», Besa, 2019, p 42).
- ob2. Ahondar en la profundidad de las relaciones humanas a partir de la relación de las dos familias en un ejercicio que debe hacerse en grupo y, por lo tanto, también en relación (relación de la relación).

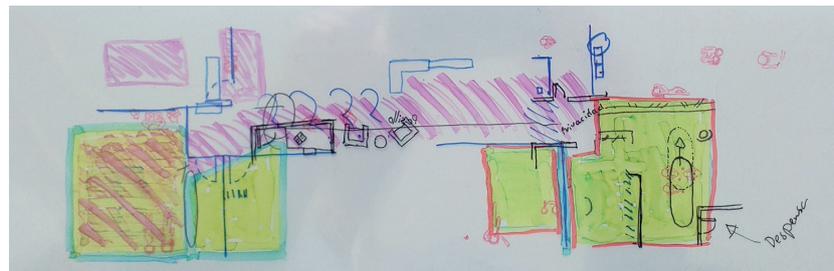
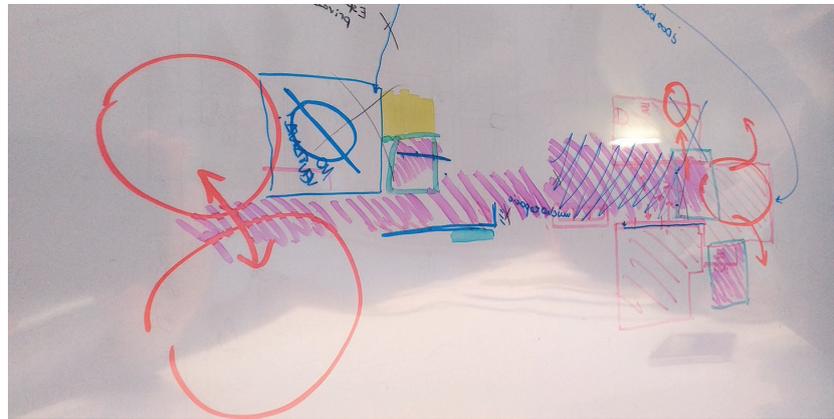
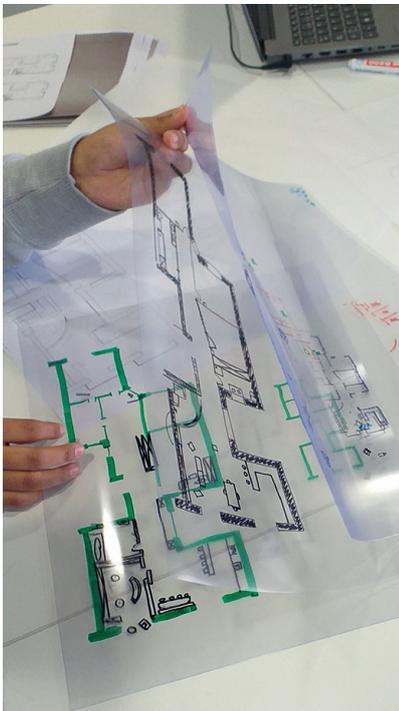
Discusión

Esta dinámica se trata simplemente de una anécdota, sin embargo, se ha visto conveniente incluirla aquí para recoger el hecho de que dos alumnas espontáneamente decidieran aventurarse a crear una pequeña dinámica a partir del ejercicio propuesto. Más allá de la profundidad que alcanza o no alcanza dicha dinámica, se comprueba como un ambiente estimulador, generador de diferentes dinámicas y movimientos, propicia el surgimiento de nuevas formas de trabajo.

Por su parte, la propuesta de realizar una familia a partir de la mezcla de dos familias, la estrategia de solicitar que el alumnado realice una familia «Frankenstein» con la que después debe trabajar todo el grupo, fuerza a un diálogo posterior en el que cada

integrante del grupo queda inevitablemente comprometido. De hecho, cada integrante debe diseñar un proyecto destinado a parte de su familia a la vez que integra a parte de la otra, todo ello dentro de un trabajo en grupo que, por sí mismo, es ya comprometido. Se trata de una alternativa singular a los juegos de rol que pretenden introducir al alumnado en el diálogo con el cliente de una relación profesional futura (Torrington, 2000, pp 72-78; Nicol & Pilling, 2000, p 7).

También se han ensayado otras alternativas y colaboraciones con «clientes reales» (Sara, 2000, pp 65-71) ya descritas en los artículos previos: ejercicio «Ayunta-chunta» (Besa, 2019, pp 52-53) en colaboración con el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, ejercicio «Abue-linking» realizado en el curso 2018-2019 en colaboración con la Fundación Beti Gizartean, en cursos anteriores se realizaron colaboraciones con Bellota, Magialdia, Ikas-art como un encargo realizado a través de la propia escuela, y un largo etc.



Figuras 10-12.
TABLA 4. *Transparent critic.*
Fotografías: Eneko Besa

Tabla 4. Transparent critic

Contexto. En el momento de acometer esta dinámica el alumnado se encuentra realizando por grupos el ejercicio ‘Etxelana’, una variante del ejercicio «Reventando a Mies» definido en el artículo #eindakoa# (Besa, 2019:41-42). Dicho ejercicio trabaja una distribución intrincada y compleja en una única planta.

Procedimiento

- p1. Desplegamos los trabajos de cada grupo permitiendo un recorrido perimetral alrededor de los mismos. Trabajos a escala en formato A3.
- p2. Los grupos rotan, marcando en un acetato ideas y sugerencias para el proyecto de sus compañeras y compañeros.
- p3. Los acetatos con las correcciones de cada grupo se superponen uno sobre otro. El proceso así pone de manifiesto ideas recurrentes, zonas más conflictivas, hotspots, etc.

p4. Última estación: vuelta sobre el propio proyecto para recoger todas las críticas del resto de grupos.

Materiales

- m1. Plásticos acetato transparente formato A3.
- m2. Rotuladores permanentes de diferentes colores y grosores.
- m3. Proyectos en proceso impresos a escala en formato A3.

Espacio

- e1. Aula convencional en la que se agrupan las mesas para disponer los trabajos por grupos permitiendo un movimiento rotativo alrededor de los mismos.

Temporalización

- 5'. 5 minutos para explicar la dinámica.
- 5'. 5 minutos para extender los trabajos y organizar el aula.
- 45'. 45 minutos para realizar la crítica mutua mediante los acetatos.
- 10'. 10 minutos de descanso.
- 15'. 15 minutos para recoger los comentarios recibidos al proyecto propio.
- 20'. 20 minutos para comentar cuestiones, dudas entre todos los grupos.

Objetivos actividad

- ob1. Abrir caminos de experimentación diversificadora en los procesos de proyectos.
- ob2. Superar los atascamientos a los que suelen conducirnos los proyectos distributivos en una única planta.
- ob3. Objetivar la subjetividad a la que ha podido conducir el exceso de reflexión sobre el propio proyecto.
- ob4. Expresar las ideas y las correcciones de forma ágil a mano alzada.
- ob5. Incorporar el método de la superposición de calcos para avanzar en el propio proyecto cuando así lo requiera. Compensar la tendencia creciente a dejarnos absorber por los procesos CAD, los cuales nos llevan a perder la perspectiva sobre el propio proyecto.

Discusión

Aquí volvemos otra vez a la de cal, pues al igual que el «examen sin rival», esta dinámica resultó tremendamente crítica, tal y como se verá a continuación.

Es verdad que esta dinámica potencia la divergencia y en concreto la experimentación, una de las cuestiones críticas de la metodología de proyectos que es necesaria trabajar explícitamente (cuestión insistida en todo el trabajo de van Dooren, 2014, 2020). A la vez potencia la croquización, la mano alzada, otra de las cuestiones sobre las que tanto se viene insistiendo (Besa, 2019, 2021b, a lo largo de los dos artículos).

Y realmente fue así, tal y como muestran los resultados gráficos adjuntos. Sin embargo, en una de las clases, había un proyecto que excedía con creces a los demás en cuanto a su interés. Dicho proyecto resolvía los problemas del ejercicio de forma tremendamente sencilla a la vez que excedía moldes y rompía soluciones convencionales o estereotipadas. Los grupos cumplieron el recorrido propuesto en la dinámica y lógicamente todos pasaron por dicho proyecto y por el resto de proyectos. Sin embargo, a pesar de contar entre todos ellos con un proyecto excepcional en muchos sentidos, o por lo menos, un proyecto que respondía de lleno a los objetivos de la asignatura sobre los que se venía insistiendo de forma implícita y explícita; el paso por dicho proyecto no tuvo incidencia crítica para cuestionar al resto de grupos. Así, a pesar de que todos los grupos incluso intervinieran en dicho proyecto, redibujaran sobre él de

Dicho proyecto resolvía los problemas del ejercicio de forma tremendamente sencilla a la vez que excedía moldes y rompía soluciones convencionales o estereotipadas.

forma recurrente tal y como proponía la dinámica, ninguno de los grupos cuestionó el proyecto propio a partir de los estereotipos que dicho proyecto singular podía estar poniendo en jaque.

Este hecho nos remite a todas las cuestiones planteadas en la primera dinámica. Pues de nuevo, fue necesario cuestionar en un diálogo posterior los resultados de la dinámica. Y aquí es donde una vez más se considera necesaria la figura del docente para potenciar, recoger y discutir los resultados de las dinámicas, las cuales, de lo contrario, quedarían huérfanas.

Bien porque se dialoga posteriormente, bien porque la valoración se encuentra implícitamente en el diseño de la misma dinámica, la clave no es tanto la dinámica en sí o la metodología pedagógica per se, cuanto la figura docente que escucha y escudriña sabiamente las situaciones para extraer lo mejor de las mismas. Es decir, una dinámica, lo mismo que cualquier contenido en una enseñanza tradicional, no es nada por sí mismo si no se actualiza permanentemente y fuerza al docente a una re-elaboración de eso mismo que está ofreciendo a cada instante (Gallagher, 1992, pp 37,75).

En ese sentido, todos y todas hemos tenido la experiencia de estar en el otro lado, en el lado del alumnado, y recibir las mismas dinámicas de la mano de diferentes docentes. Hemos llegado a experimentar los efectos y resultados tan diversos que puede tener una misma dinámica dependiendo de la persona que la conduce.

Como docentes también habremos tenido una experiencia análoga en el otro sentido (Martínez Santa-María, 2019, p 31). Yo al menos la experimento una y otra vez: plantear una dinámica, llevarla a diferentes aulas, y a pesar de realizarla incluso el mismo día y encontrarme con el mismo talante, observar que los resultados en un aula y otra aula son totalmente diversos. Llegar a sentir que la interacción que se genera con el alumnado de una y otra aula te hace incluso sentirte diferente docente. La comunicación verbal, pero también, la comunicación no verbal, actitudes, roles dentro del grupo, etc. son aspectos ineludibles en ese sentido, y muchas veces son el verdadero objeto y sentido del planteamiento pedagógico que el docente debe asumir e integrar. Lo invisible y lo indecible más allá de cualquier dinámica.

20/21_BD2A_Proj I Diseño de Interiores		Tablón	Trabajo de clase	Personas	Calificaciones
	BASECCION				Fecha de entrega: 14 dic 202...
	XXX12				Publicado el 13 nov 2020
	XXX11				Publicado el 13 nov 2020
	XXX10				Publicado el 13 nov 2020
	XXX9				Publicado el 12 nov 2020
	XXX8				Publicado el 12 nov 2020
	XXX7				Publicado el 11 nov 2020
	XXX6				Publicado el 11 nov 2020

Figura 13.
TABLA 5. Proyecto XXX

TABLA 5. Proyecto XXX

Contexto. En el momento de acometer esta dinámica el alumnado se encuentra realizando por grupos el ejercicio «Etxelana», una variante del ejercicio «Reventando a Mies» definido en el artículo #eindakoa# (Besa, 2019, pp 41-42). Los grupos están en

la última fase del proyecto, en la fase de representación y entrega del trabajo. Durante dicha fase, esta dinámica introduce el siguiente proyecto, «Basection», (Besa, 2019, pp 42-43), a través del Classroom, pero de forma incógnita, mediante un proyecto titulado: Proyecto XXX.

Procedimiento

- p1. El profesor utiliza el Classroom, herramienta proporcionada por Google y adoptada en el centro como herramienta básica. El profesor utiliza dicha herramienta para introducir pistas acerca del siguiente proyecto mientras el alumnado está terminando por grupos el proyecto anterior.
- p2. Cada día, el profesor crea un nuevo material en Classroom. Los títulos del material ofrecido al alumnado se ordenan de manera sucesiva: XXX1, XXX2, XXX3, etc.
- p3. El alumnado recibe material disperso y contradictorio sin saber exactamente cuál es el ejercicio que va a desarrollar. Precisamente se trata de adivinar el propósito de cada una de las pistas ofrecidas por el profesor.
- p4. Se realizan grupos por sorteo entre el alumnado. Realizamos un juego: cada grupo debe apostar intentando descubrir el propósito de cada una de las pistas recibidas.
- p5. Al final, se ofrece el enunciado del ejercicio, en este caso, «Basection».

Materiales

- m1. Material (pistas) para «subir» a Classroom. Se utilizan materiales muy diversos:
 - información acerca del lugar,
 - topográfico,
 - información de fuentes inspiradoras a integrar en el proyecto (dibujos del profesor analíticos del Casa-Museo de Sir John Soane),
 - sección de la Casa-Museo de Sir John Soane,
 - planos del caserío (baserri) donde se realizará el proyecto,
 - imágenes de referentes que van constituir la teoría que acompañe el ejercicio (teoría acerca de Fisac, desarrollada en: Besa, 2007, pp 391-415),
 - tabla chek-list, modelo que el alumnado utilizará en la fase analítica del proyecto inspirado en la teoría que acompañará el ejercicio (Fisac),
 - ejemplos de análisis interpretativos de un lugar (artículo: Vitoria in-between Gasteiz, Besa, 2015b, p 33).
- m2. Pizarra y pantalla para realizar el juego y explicar el ejercicio.

Espacio

- e1. Espacio Online a través de Classroom.
- e2. De cara a la realización del juego «concurso»: aula que se organiza con las sillas dispuestas en grupos alrededor de la pizarra y la pantalla.

Temporalización

- 6d. 6 días, cada día se entrega al alumnado dos pistas.
- 5'. 5 minutos para organizar el aula y los grupos.
- 45'. 45 minutos para realizar el juego con los grupos.
- 10'. 10 minutos de descanso.
- 15'. 15 minutos para recoger impresiones, valorar la dinámica, explicar el enunciado del nuevo ejercicio, etc.

Objetivos actividad

- ob1. Intensificar el trabajo y la atención del alumnado solapando actividades compatibles de diferentes ejercicios.
- ob2. Incentivar y encender la curiosidad y, por ende, la motivación.
- ob3. Introducir el juego y la diversión en el aula.
- ob4. Abordar de forma divergente los proyectos (mediante una fase analítica inicial en la que no se permite dibujar, frente a otros proyectos en los que no se podía escri-

bir), con la intención de aprender a integrar la mayor parte de condicionantes en la solución convergente definitiva. Objetivo recogido en el artículo «#eindakoa#», (Besa, 2019, p 43)

- ob5. Dilatar la ideación y creación a través de una fase inicial analítica en la que todavía no se conoce el objetivo del proyecto, con la intención de no adelantar caminos erróneos, aguardando una síntesis creativa posterior mucho más enriquecida e integradora (objetivo que está en relación con el anterior, se explica en la discusión posterior).

Discusión

Esta dinámica que aquí se recoge podría constituir un ejemplo singular de la flipped classroom (desarrollada en Tourón, 2015), en este caso adaptada a las particularidades del Taller de Proyectos. Realmente es así, pero como señalan los objetivos descritos, se trata de algo más.

Para empezar, debido a un asunto que de partida es contradictorio, porque, en este caso, por un lado, se «adelanta» como en la flipped classroom, es decir, se solapa este ejercicio con el proyecto anterior, apremiando el interés y la curiosidad del alumnado acerca del proyecto que va a venir (objetivos 1-3), pero por otro lado se ‘dilata y retrasa’ (objetivos 4-5). Y es que esta técnica, consistente en ofrecer diferentes pistas con diferente material, permite que el alumnado vaya asimilando dicho contenido, integrándolo poco a poco, antes incluso de saber su destino dentro de todo el entramado de información que está recibiendo.

Porque de todos es sabido el peligro que existe relativo a la anticipación: siempre que se nos ofrece el enunciado del siguiente ejercicio, ya en ese primer instante, y después, nuestra cabeza inevitablemente proyecta un sinfín de imágenes. Las cuales pueden ser acertadas o, por el contrario, pueden construir preconcepciones, caminos erróneos muy difíciles de enmendar en un proceso posterior.

Por ello, en los anteriores cursos, de cara a la realización de este ejercicio se utilizaba ya una técnica que se describía a través de la teoría que acompañaba el ejercicio: el método de Fisac que pregunta por el «qué, cuando, dónde, etc.» (Besa, 2015), con la intención de adquirir la información relativa al proyecto en un análisis previo a la realización del mismo. Dicho análisis se realizaba mediante un proceso escrito en el que no se permitía dibujar nada al alumnado.

Si el ejercicio «Basection» comenzaba ya a través de semejante retardo, a partir de la utilización de esta dinámica que aquí describimos, la dilación es mucho mayor, pues el alumnado ni siquiera puede comenzar a «tramar» y «entrelazar» el análisis que soportará el ejercicio hasta que haya intentado adivinar de qué se trata y a qué se refieren cada una de las pistas. Porque, en este caso, el alumnado recibe el enunciado del ejercicio una vez ha asimilado la información y el contenido que va a tener que integrar en el mismo, teniendo que adivinar antes de qué se trata. Como señalan los objetivos, dicha anticipación permite integrar de manera más profunda los condicionantes dispares y, así, lograr una síntesis posterior mucho más rica e integradora.

De este modo, esta dinámica se utiliza relacionándola con la teoría que precisamente es la base del ejercicio. A la vez que sirve para que el alumnado acometa, por primera vez, un proyecto en el que se introducen gran cantidad de condicionantes a tener en cuenta en el mismo.

Como señalan los objetivos, dicha anticipación permite integrar de manera más profunda los condicionantes dispares y, así, lograr una síntesis posterior mucho más rica e integradora.

Desde luego que esta técnica proporciona una situación privilegiada, pues la realidad posterior, en concreto la realidad profesional, no va a proporcionar la información tan selectivamente, sino que ésta va a venir solapada, mezclada y confundida. Hasta tal punto que, en el futuro, no se tratará únicamente de asimilar la información intentando no crear prejuicios ni equívocos en dicho proceso, sino que, sobre todo, habremos de discernir la información, descartarla y elegirla antes que nada.

De esta cuestión se avisa al alumnado en el momento de la realización del proyecto y al explicar la teoría que acompaña el ejercicio. De hecho, al alumnado le tiene que quedar claro que se trata de una fase pedagógica inicial que facilita las cuestiones para aprender a proyectar en uno de los primeros ejercicios en los que será necesario integrar gran cantidad de condicionantes.

En los cursos superiores y en ejercicios posteriores, la información se ofrecerá de manera más próxima a la realidad profesional. E incluso, podrá haber otros ejercicios en los que la información no la ofrece el docente, sino que será el propio alumnado quien decidirá hacia donde conduce la búsqueda de información y la orientación del propio proyecto, dando un paso así sobre este estadio inicial que aquí se describe.

Además de toda esta cuestión relativa a la información, en los objetivos definidos más arriba se señala otro aspecto importante: la gamificación, el juego y la diversión en el aula (objetivo 3). Algo a integrar, muy en boga hoy en día. Y realmente, cuanto más nos divirtamos, mejor. Pero existe un abuso hoy en día de semejantes alternativas. Y, curiosamente, una alumna que en otros ejercicios presentaba muchas dificultades de concentración, interés y atención, en este ejercicio en cambio, en la fase de competición que organizamos para adivinar el sentido de cada pista, se implicó tremendamente e hizo ganar con creces a su grupo.

Las preguntas que surgen al respecto son inquietantes: si algunas personas sólo consiguen la motivación a partir de un juego añadido al contenido del ejercicio, ¿habrá calado realmente el contenido en sí mismo, o solo en la medida que ha dado paso al juego y la competición? ¿es el contenido o el juego lo que importa?

De hecho, existe incluso bibliografía que hace referencia a la motivación conseguida a partir de reconocimientos externos (Cropley & Urban, 2000, refiriéndose a Eisenberger y Armeli), sin embargo, ¿sirve realmente el reconocimiento externo o el juego para alcanzar una motivación propia o volveremos a 'las andadas' si no nos dan una «galletita» motivadora? Tal y como Martínez Santa-María señala (2019, p 30), ¿necesitamos jugar para motivarnos o nos motivamos para que nuestro pensar y nuestro estudio sea juego cada vez más completo y mejor? ¿Nos ha llevado el juego a un nuevo lugar que no conocíamos, es decir nos ha conducido a una cierta transcendencia del propio yo y de nuestras pre-comprensiones (Gallagher, 1992, pp 45-54) o en el fondo las perpetúa? ¿Habrán servido el ejercicio y su resultado, le habrá servido a esa persona el verse más reconocida? ¿Habrán servido esta dinámica para valorar a una persona que se encontraba rezagada y para que ésta pueda hallarse a sí misma desde otro punto de partida mucho más reconocido y valorado que le permita abordar los siguientes ejercicios con más confianza?

Esto último es posible, si es que lo es, en el caso de que el juego haya posibilitado a la persona rezagada obtener mejores resultados. Pero no tenemos que olvidar que el aula es un lugar experimental en el que puede pasar de todo. En ese sentido, jue-

¿Habrán calado realmente el contenido en sí mismo, o solo en la medida que ha dado paso al juego y la competición? ¿es el contenido o el juego lo que importa?

gos y competiciones muy utilizadas, como, por ejemplo, el conocido Kahoot y otros, pueden hacer que la persona rezagada de clase ‘pierda’ una y otra vez, viéndose a sí misma cada vez más frustrada.

Ni que decir tiene que el Kahoot, además de potenciar la competición, conduce al alumnado hacia su dispositivo móvil en plena actividad del aula, algo nada recomendable en el caso de un alumnado, la mayor parte del tiempo, ‘pegado’ al móvil. Pero además, el Kahoot potencia la competición debido a que pondera los tiempos de respuesta, algo nada recomendable en la aceleración exponencial en la que nos vivimos todas y todos.

Por nuestra parte queremos señalar que la dinámica de juego se planteó de forma abierta, por grupos, a modo de diversión. En ningún momento se quiso potenciar la competitividad y la rivalidad. Sin embargo, lo que se planteó inicialmente como un juego inocente, rápidamente tornó en competición. Como alternativa y como conclusión, la experiencia nos puede servir para intentar diseñar otras dinámicas y juegos que acercan el contenido al alumnado a la vez que tratan de compensar la rivalidad que puede surgir. Alternativas que por ejemplo se mostraron en el anterior artículo: Collageando el Collage (Besa, 2021b, pp 26-28).

No obstante, la rivalidad es algo muy profundo que difícilmente se puede compensar mediante una mera dinámica. Todo es poco cuando tratamos de superar la rivalidad, por ello, lo más fundamental sería una sensibilidad atenta del docente que presta muchísima atención a los mínimos movimientos del aula. A la vez, una madurez y un trabajo personal extremo que le haga plenamente consciente de todo, y también de sí mismo, pues nadie será tan ingenuo como para pensar que el docente tampoco está en riesgo de entrar en un juego de rivalidad con su propio alumnado (Hooks, 2021, p 44; Pernas, 2020, p 325).

Figura 14.
TABLA 6. *Thinking hats*. Fotografía:
Nerea Sanz



Tabla 6: Thinking hats

Contexto. En el momento de acometer esta dinámica el alumnado se encuentra realizando el ejercicio «Txiringito» definido en el artículo #eindakoa# (Besa, 2019, pp 50-52). Dicho ejercicio trabaja múltiples aspectos entrelazados. En él, a cada alumno se le asigna un material para que desarrolle un proyecto en un emplazamiento muy condicionado.

Procedimiento

- p1. Nos disponemos alrededor de una mesa amplia con los proyectos del alumnado desplegados sobre la misma.
- p2. Repartimos unos «sombreros» de colores improvisados con cartulinas.
- p3. Repartimos y explicamos un pequeño resumen del planteamiento «six thinking hats» de De Bono (1986).
- Sombrero blanco: gestor y evaluador de la información.
 - Sombrero verde: pensamiento propositivo de nuevas ideas.
 - Sombrero rojo: pensamiento apasionado, emotivo, expresivo.
 - Sombrero negro: pensamiento crítico negativo.
 - Sombrero amarillo: pensamiento crítico positivo.
 - Sombrero azul: pensamiento metodológico, regulador del resto de los sombreros, aunque se utiliza y se comprende como un sombrero más.
- p4. Un alumno o una alumna explica su proyecto.
- p5. La persona que tiene un sombrero debe hacer la crítica al proyecto del compañero o compañera, según el parámetro de pensamiento que corresponde al sombrero que lleva puesto.
- p6. Después, los sombreros rotan y una nueva persona explica su proyecto para ofrecerlo también a crítica.

Materiales

- m1. Cartulinas de colores, grapadas, generando unos «pseudo-sombreros».
- m2. Hoja o panel compartido para poder dibujar esquemas de los comentarios y las críticas.
- m3. Proyectos en proceso impresos a escala en formato A3.

Espacio

- e1. Aula convencional en la que se agrupan las mesas permitiendo sentarnos para mantener una tertulia crítica alrededor de las mismas.

Temporalización

- 5'. 5 minutos para organizar el aula.
- 5'. 5 minutos para que se muestre un proyecto.
- 10'. 10-15 minutos de crítica.

Objetivos actividad

- ob1. Participar activamente en las sesiones críticas del taller de proyectos.
- ob2. Comprender el método de los sombreros de De Bono de forma experiencial.
- ob3. Ahondar en el pensamiento conceptual a través del método de los sombreros, diversificando hacia extremos dispares la aproximación que se hace al proyecto para enriquecer nuestras posibilidades metodológicas.
- ob4. Enriquecer la comunicación y la expresión oral (Tsow & Beamer, 1987; Yanik & Hewett, 2000, p 60), en este caso, no de una manera formal o exterior, sino ahondando en las cuestiones conceptuales inherentes al discurso oral (anterior objetivo). (Es decir, no mejoramos nuestro discurso oral porque aprendemos una batería de estrategias de corte conductista ajenas al mismo, sino porque ahondamos en su profundidad y nos implicamos en sus contenidos).
- ob5. Extender la crítica más allá del proyecto o del objeto de diseño sobre el que dialogamos, tratando de hacer explícito el proceso metodológico con el que está trabajando el alumno o la alumna.

Discusión

Esta dinámica podría parecer un juego trivial pero realmente no es así. A pesar de que no está de más combinar dinámicas jocosas con dinámicas más serias, esta dinámica, en su aparente ingenuidad festiva, presenta una cuestión muy aguda.

De camino, vamos a citar una vez más la investigación de van Dooren (2014; 2020). El juicio que van Dooren hace al taller de proyectos es que sus sesiones críticas tienden a centrarse meramente en el proyecto que presenta el alumnado. Así, el docente del taller de proyectos se focaliza excesivamente en ayudar a corregir y mejorar el proyecto, haciendo comentarios al respecto, pero no tanto haciendo explícitas las cuestiones metodológicas del diseño de proyectos que aparecen en ese ejemplo concreto, las cuales son propiamente el objeto de la asignatura.

Por el contrario, en esta dinámica de los sombreros el trabajo del docente se incrementa, puesto que no solo se trata de corregir el proyecto, sino que el docente debe corregir también la crítica que cada uno de los sombreros hace al proyecto.

De este modo, la dinámica obliga al docente a dar un paso atrás, le obliga a una reconsideración, a una ampliación del campo perspectivo, abriendo sus comentarios a la valoración de cada una de las críticas. Así, el objeto de la intervención del docente no es tanto el proyecto y las recomendaciones que puede ofrecer para su mejora, sino más bien «la evaluación de la evaluación» que hacen entre compañeras y compañeros, en el fondo, «la crítica de la crítica». De esta manera el docente se ve forzado a recorrer todos los estadios de la ‘escalera de la reflexión’ apuntada por Schön (1988, p 5), siendo sobre todo empujado hacia los más profundos y abstractos.

Esta situación fuerza a hacer explícitas las cuestiones metodológicas del diseño que cada uno de los sombreros debe traer a colación según la situación singular que presenta el proyecto que se somete a crítica. Se consigue así no obviar el objetivo fundamental de la asignatura: las cuestiones metodológicas que dotarán de criterio y harán al alumnado autónomo para diseñar en el futuro por sí mismo. Pues no se trata de enseñar a resolver un proyecto concreto, sino de enseñar a proyectar, lo cual no solo implica un trabajo que ahonde en el conocimiento inmediato o directo, sino enseñar a pensar acerca de cómo pensamos, es decir, el conocimiento del conocimiento, o como también se le ha denominado, la metacognición (Cropley & Urban, 2000, al referirse a Sternberg).

Es por ello mismo que esta dinámica, si se quiere hacer bien, requiere mucho tiempo. Por eso, esta dinámica normalmente se ha utilizado en la corrección de exclusivamente parte de los proyectos, precisamente los proyectos que pueden presentar más interés metodológico y procesual. De lo contrario, aplicar la dinámica a todos los proyectos de la clase resultaría extenuante y muy tedioso.

Conclusión

Avanzamos aquí la conclusión que viene a emitir una valoración concluyente de las dinámicas incluidas en los dos artículos (Dynamics-aktion, Besa, 2021b, y este artículo Dynamics-aktion II).

Se consigue así no obviar el objetivo fundamental de la asignatura: las cuestiones metodológicas que dotarán de criterio y harán al alumnado autónomo para diseñar en el futuro por sí mismo.

Para ello vamos a comenzar constatando cómo desde la conclusión del primer artículo, Dynamics-aktion, así como en su introducción, se recogía la importancia la concepción de unas dinámicas pedagógicas del diseño que ya en su propio dinamismo fueran «acciones diseñadas» o «diseños en acción», tal y como se las denominaba, 'performances educativas' dentro del aula.

Valorando de este modo la concepción y la creación, se recogía transversalmente la importancia del docente, pues aunque no se le nombraba directamente, sí se le suponía indirectamente como autor o autora de la creación e implementación de dichas dinámicas.

En este artículo, la figura del docente ha tomado mayor relevancia, pues como se ha podido comprobar, el resultado y desarrollo de determinadas dinámicas ha requerido y demandado su presencia, su juicio y una posición firme que recuperara el punto crítico que dichas dinámicas por sí mismas dejaban sin concluir.

Una comparativa de todas las discusiones nos lleva a hacer más explícita la intuición y el propósito de todo este esfuerzo: frente a unas dinámicas que hemos constatado abiertas y no concluidas si no aparece la intervención del docente, existe la posibilidad de diseñar otras dinámicas que ya en su concepción contengan una gran carga crítica. A su vez, éstas últimas dinámicas se pueden compaginar con otras de carácter más diversificado, experimental, lúdico, etc.; siendo el docente de nuevo quien determina el momento y el objetivo apropiado para cada una de las dinámicas.

Esta importancia que ha tomado el docente no está exenta de polémica y serias dificultades, pues no es tan sencillo diferenciar el juicio crítico al que se ha apelado y un juicio autoritario no tan deseable. Pero además, el lector se habrá podido preguntar en más de una ocasión durante la lectura: si la figura del docente es tan sustancial en el Taller de Proyectos, entonces, ¿qué sentido tiene plantear estas dinámicas? Si el juicio crítico al que se apela es tan importante, ¿por qué no dejar el taller de proyectos en su dinámica más tradicional, por qué no proseguir sin más con las sesiones críticas tal cual se han venido desarrollando siempre? ¿Qué aportan de nuevo estas dinámicas? En ese sentido, tal y como se ha podido comprobar en ambos artículos, el hecho de introducir estas dinámicas en el taller de proyectos relaja y compensa la tensión generada en las sesiones críticas tradicionales, lo cual se considera sumamente posibilitador, tal y como hemos señalado.

Pero la cuestión va más allá de la mera mezcla de diferentes estrategias que atenúen la tensión crítica personal que siempre ha caracterizado al taller de proyectos. Porque como hemos visto, se trata de algo más complejo y más rico, hasta tal punto que el diseño de algunas dinámicas han posibilitado al alumnado el aprendizaje «especular», llegar a la experiencia de lo que tengo que aprender a través de los otros («Collage», «Alter theory»); el aprendizaje «dilatado», asimilar indirectamente lo que de primeras y directamente nunca hubiera podido («Sei Zentzu»); el aprendizaje «inconsciente», integrar cuestiones críticas a través de la vivencia que estoy experimentado (todas); el aprendizaje «colaborativo», adquirir destrezas a través de la interacción y la acción conjunta («Anteprojecting», «No rival exam», «Conceptual Post- it»); el aprendizaje «confesor», que me lleva a admitir lo que por mí mismo no confesaría («Evaluando la evaluación»); el aprendizaje «provocador», que me cuestiona y me lleva a encenderme en una motivación que no tenía («No rival exam», «Transparent critic»); y un

gran etc. definido en los diferentes objetivos y discusiones de las dinámicas (definidas en Besa 2019, 2021b y en este artículo).

Todo lo cual nos lleva a pensar que estas dinámicas se han diseñado para encontrar alternativas positivas y propositivas que diversifiquen la problemática clásica del Taller de Proyectos. Pues dicha enseñanza del Taller de Proyectos, así como la enseñanza de los Proyectos de Diseño, tradicionalmente se ha constituido prácticamente de forma exclusiva mediante sesiones críticas docente/estudiante, asemejándose a lo que podría considerarse el aprendizaje de un artesano (Bohigas, 1972, p 39). De hecho, es verdad que, más allá, y a pesar, de las novedades que han introducido los procesos de producción industrial y diseño, el Taller de Proyectos ha mantenido la tradicional y estrecha relación entre la persona que se halla aprendiendo y el docente, el cual supuestamente es un diseñador con experiencia ya adquirida y por lo tanto es quien tiene autoridad y puede transmitirle el contenido relativo al diseño. Pero es ahí donde surgen todos los problemas, equívocos y abusos sobre los que tanto ha insistido la literatura acerca de la cuestión (Blair, B. & Blythman, M. & Orr, S., 2007; Nicol, & Pilling, 2000, p 10; Wilkin, 2000, pp 85-90; Brindley & Doidge & Willmott, 2000, pp 91-97; Vowles, 2000:226; Frederickson, 1990; Voulgarelis, 2011, p 399; Webster, 2008, pp 70-71).

Porque a diferencia de la concepción tradicional, durante el recorrido de este artículo hemos valorado a la figura del docente del Taller de Proyectos, efectivamente, pero dicha figura no se ha valorado tanto por su nivel experto, por su autoridad en los contenidos y en la materia, aunque lógicamente es necesario que el docente presente un recorrido y un conocimiento exhaustivo de lo que enseña. Sin embargo, valorar sobre todo al docente como autoridad en los contenidos conduciría a un autoritarismo y e inevitablemente al abuso de poder sobre el que tanto se ha insistido en la bibliografía crítica sobre el tema (Ciravoğlu, 2014, p 8).

Más bien, en nuestro caso el recorrido nos ha llevado a comprender al docente como creador, creador de dinámicas, pero más allá, creador de una situación propicia para el aprendizaje según la coyuntura que es capaz de sentir y percibir en los acontecimientos que ocurren en el aula (Schön, 1988:6, Dutton, 1987, p 18). Con esta alternativa pretendemos superar la polaridad: autoritarismo-tradicional/escepticismo-contemporáneo, muy bien señalada por Bugarin Kamour (2021, p 142).

De este modo el docente enseña «a crear y a diseñar» «creando y diseñando» aquello mismo sobre lo que se encuentra de forma más inmediata: el propio Taller de Proyectos. Es decir, el docente enseña a crear constituyendo al Taller de Proyectos en un acontecimiento creador en sí mismo (conclusión que se apuntaba ya en el anterior artículo). Así, integramos y llevamos más allá la visión que comprende al docente como el que «aprende enseñando» (Pernas, 2020, pp 26-27, 325), pues en nuestro caso su aprendizaje se orienta a la misma creación, el que enseña a crear creando.

Se trata de una expresión personal, una corporalización singular de la alternativa hermenéutica moderada que adopta Gallagher (1992, pp 27-28), la cual apuesta por una interpretación permanente creadora. En nuestro caso no sólo tratamos de recrear el contenido, sino el mismo Taller de Proyectos y la misma asignatura.

De esta manera, las dinámicas aquí diseñadas nos han mostrado cómo nuestro interés ha sido abrir el campo de visión, tal y como se ha señalado en alguna de las discusiones. Pues este recorrido nos ha mostrado que el objetivo no se ha centrado tanto

en un proyecto, o en un contenido concreto. Se ha tratado de ir más allá, haciendo explícitas unas cuestiones metodológicas y unas dificultades propias de la asignatura que las más de las veces quedan implícitas (Besa, 2019, p 33). Pero mucho más allá incluso, el diseño de estas dinámicas ha tratado de abrirse a una recreación del propio método pedagógico y hasta de las posiciones de uno mismo como docente e incluso como persona.

Y es así, valorando al docente como creador, su gran creación será despertar en el alumnado el cuestionamiento y el ansia por crear y ser (hooks, 2021, p 37; Nicol, & Pilling, 2000, p 9). Por ello, es verdad que hemos dado importancia al docente desde luego, pero importancia fundamentalmente en cuanto precursor de situaciones que lleguen a orientar por sí mismo al alumnado hacia las cuestiones más potenciadoras y creadoras de su propia educación y futuro desde sus intereses personales singulares. (Lamunière & Stalder, 2019, pp 71-72) Nos referimos a situaciones que han conseguido una apelación personal y una vivencia, shock o no tan shock, según ha aparecido en varias dinámicas; unas situaciones críticas que, una vez vividas y experimentadas, han hecho sentir en el alumnado un anhelo de búsqueda en su propio seno (Martínez Santa-María, 2019, p 183).

Por ello, la cuestión la autoridad no ha sido una cuestión tan crítica como pudiera parecer (Martínez Santa-María, 2019, p 137). Pues las dinámicas han tratado de suscitar en el alumnado la necesidad de una búsqueda de criterio por sí mismo, no tanto la búsqueda exclusiva del criterio que pudiera ostentar el docente que tiene delante.

De hecho, una de las grandes bazas es que el profesor, entregando la creación de estas dinámicas, se ha ofrecido a sí mismo abierto (hooks, 2021, p 43), experimentando e innovando, y, por supuesto, equivocándose. Y por ello, ha llegado a ganarse la confianza más allá de la autoridad que se le podía atribuir, llevando a la vez al alumnado a superar preconcepciones y equívocos que todos y todas cargamos de forma inconsciente con respecto a la autoridad. En ese sentido, no sólo se ha tratado de recrear el Taller, sino que uno de los grandes intentos ha sido recrear la misma relación personal que está en juego en la docencia, la cual se considera en el fondo el verdadero cauce de todo aprendizaje.

... No solo se ha tratado de recrear el Taller, sino que uno de los grandes intentos ha sido recrear la misma relación que está en juego en la docencia.

Con el mismo espíritu abierto se ofrece al lector este trabajo y los anteriores artículos (Besa, 2019, 2021b), así como la tesis doctoral y el libro que investigaba cuestiones más puramente metodológicas (Besa, 2015a, 2021a) comenzando desde un acercamiento propiamente disciplinario (alineándonos con: Latour & Yaneva, 2018, p 88; difiriendo con: Kwinter, 2008, p 47).

En ese sentido, es necesario señalar que, durante todo este trabajo y recorrido, no ha interesado tanto abundar ni insistir más en la literatura crítica que ya existe con respecto al Taller de Proyectos, sino que más bien el intento ha sido, tal y como se ha señalado, positivo y propositivo (Martínez Santa-María, 2019, p 25). Más allá del acierto, o no acierto, de los resultados, fundamentalmente se ha tratado de presentar alternativas que diversifiquen y enriquezcan la experiencia docente del Taller de Proyectos, abriendo recorridos que puedan ser fructíferos, en el fondo, lo mismo que pretenden las dinámicas, ofrecer caminos suscitadores de nuevas creaciones.

Referencias

- Besa, E. (2007). «Miguel Fisac, una metodología proyectual». *Espacio, tiempo, forma. Serie VII, Historia del arte*, 20-21, 391-415. DOI: <https://doi.org/10.5944/etfvii.20-21.2007.1478>
- Besa, E. (2015a). *Arquitecto, obra y método. Análisis comparado de diferentes estrategias metodológicas singulares de la creación arquitectónica contemporánea*. Tesis Doctoral, ETSAM UPM. OAI: <http://oa.upm.es/38053/>
- Besa, E. (Agosto 23, 2015b). «Vitoria in-between Gasteiz». *El Correo español-el Pueblo vasco*, 33.
- Besa, E. (2019). «#eindakoa# (lo que hemos hecho) Un MÉTODO pedagógico del MÉTODO de Proyectos de Diseño de Interior». *EARI, Educación Artística Revista de Investigación*, 10, 33-63. DOI: <https://doi.org/10.7203/eari.10.13763> (Partially published in English: Besa, E. (March 24-25, 2022). #eindakoa (what we've done). *A pedagogical method of Interior Design Studio method*. Architectural Episodes 02 Symposium, Istanbul, Turkey. Accessible at the Researchgate.net account of the author.)
- Besa, E. (2021a). *Arquitecto, obra y método: Kazuyo Sejima, Frank O. Gehry, Álvaro Siza, Rem Koolhaas, Peter Zumthor*. Diseño Editorial.
- Besa, E. (2021b). «Dynamics-aktion. Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el Taller de Proyectos de diseño y más allá». *EARI, Educación Artística Revista de Investigación*, 12, 23-42. DOI: <https://doi.org/10.7203/eari.12.17633>. (Published in English: Besa, E. (2022). «Dynamics-Aktion- Pedagogical dynamics proposal, useful for design studio teaching and beyond». *ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts*, 3(1), 349-377. DOI: <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v3.i1.2022.118>)
- Bugarin Kamour, O. (2021). «Aprendiendo de Ekalavya». Publicado en: Millán, P.M. (ed.) (2021). *DEambulatorio ARchitectonica II*. Diseño Editorial.
- Blair, B. & Blythman, M. & Orr, S. (2007). *Critiquing the Crit*. Project Report. Higher Education Academy. URI: <https://ualresearchonline.arts.ac.uk/id/eprint/7385>
- Bohigas, O. (1972). *Proceso y erótica del diseño*. La Gaya Ciencia.
- Brindley, T. & Doidge, C. & Willmott, R. (2000). *Introducing alternative formats for the project review*, in: Nicol, D. & Pilling, S. (Eds.). (2000). *Changing Architectural Education. Towards a New Professionalism*. Spon Press, 91-97.
- Brunon, J. (1971). «Group Dynamics and Visual Thinking». *Journal of Architectural Education*, 25 (3), 53-55. DOI: <https://doi.org/10.2307/1423837>
- Ciravoğlu, A. (2014). «Notes on architectural education: An experimental approach to design studio. Procedia» - *Social and Behavioral Sciences*, 152, 7-12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.146>
- Cropley, A. J., & Urban, K. K. (2000). «Programs and Strategies for Nurturing Creativity», in: Heller, K. A., Mönks, F. J., Sternberg, R. J. & Subotnik, R. F. (Eds.). *International Handbook of Giftedness and Talent*, Pergamon, 485-498. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-008043796-5/50034-6>
- Cropley, D. & Cropley, A. J. (2010). «Functional creativity: 'Products' and the generation of effective novelty», in: J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.). *Cambridge Handbook of Creativity*, New York: Cambridge University Press, 301-317.

- Curry, T. M. (2017). *Form Follows Feeling: The Acquisition of Design Expertise and the Function of Aesthetics in the Design Process*. A + BE | Architecture and the Built Environment. DOI: <https://doi.org/10.7480/abe.2017.6.1802>
- Curry, T. M. (2014). «A theoretical basis for recommending the use of design methodologies as teaching strategies in the design studio». *Design Studies*, 35(6), 632-646 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.destud.2014.04.003>
- De Bono, E. (1986). *Six Thinking Hats*. England: Viking. (Trad. Española: PANDOLFO, M. (1988). *Seis sombreros para pensar*. Ediciones Juan Granica).
- Dutton, T.A. (1987). «Design and Studio Pedagogy». *Journal of Architectural Education*, 41(1), 16-25. DOI: <https://doi.org/10.1080/10464883.1987.10758461>
- Español, J. (2001). *El orden frágil de la arquitectura*. Arquia/tesis, Fundación Arquia.
- Frederickson, M.P. (1990). «Design juries: A study in lines of communication». *Journal of Architectural Education*, 43(2), 22-27. DOI: <https://doi.org/10.1080/10464883.1990.10758556>
- Gallagher, S. (1992). *Hermeneutis and Education*. State University of New York Press.
- Glaser, D. (2000). «Reflections on Architectural Education». *Journal of Architectural Education*, 53(4), 250-252. DOI: <https://doi.org/10.1162/104648800564662>
- Hooks, b. (2021). *Enseñar a transgredir. La educación como práctica de la libertad*. (M. Malo, Trad.) Capitán Swing Libros. (Obra original publicada en 1994)
- Kwinter, S. (2008). «A Discourse on Method. (For the Proper Conduct of Reason and the Search for Efficacy in Design)», in: Geiser, R. (ed.) (2008). *Explorations in architecture. Teaching, Design, Research*. Birkhäuser, 34-47.
- Latour, B. & Yaneva, A. (2008). «Give me a gun and I will make all buildings move an ant's view of architecture», in: Geiser, R. (ed.) (2008). *Explorations in architecture. Teaching, Design, Research*. Birkhäuser, 80-89.
- Ledewitz, S. (1985). «Models of Design in Studio Teaching». *Journal of Architectural Education*, 38(2), 2-8. DOI: <https://doi.org/10.1080/10464883.1985.10758354>
- Martínez Santa-María, L. (2019). *Indeterminación ante la enseñanza de la arquitectura*. Conarquitectura ediciones.
- Nicol, D. & Pilling, S. (2000). «Architectural education and the profession. Preparing for the future». In: Nicol, D. & Pilling, S. (Eds.). (2000). *Changing Architectural Education. Towards a New Professionalism*. Spon Press, 1-21.
- Pernas, F. (ed.) (2020). *Aprender enseñando con Rafael Moneo. Lecciones en Barcelona 1965-1980*. AUTOR-EDITOR.
- Quayle, M., & Paterson, D. (1989). «Techniques for Encouraging Reflection in Design». *Journal of Architectural Education*, 42(2), 30-42. DOI: <https://doi.org/10.2307/1425089>
- Schön, D. (1988). «Toward a Marriage of Artistry & Applied Science in the Architectural Design Studio». *Journal of Architectural Education*, 41(4), 4-10. DOI: <https://doi.org/10.2307/1425007>
- Sara, R. (2000). *Introducing clients and users to the studio project: a case study of a «life» project*, In: Nicol, D. & Pilling, S. (Eds.). (2000). *Changing Architectural Education. Towards a New Professionalism*. Spon Press, 65-71.

- Tourón, J. & Santiago, R. & Díez, A. (2015). *The Flipped Classroom. Como convertir la escuela en un espacio de aprendizaje*. Grupo Océano.
- Torrington, J. (2000). *The development of group-working skills and role play in the first-year architecture course*, in: Nicol, D. & Pilling, S. (Eds.). (2000). *Changing Architectural Education. Towards a New Professionalism*. Spon Press, 72-78.
- Tsow, D. & Beamer, L. (1987). «Verbalization and Visualization: A Need in Architecture Education». *Journal of Architectural Education*, 40(2), 80-81. DOI: <https://doi.org/10.1080/10464883.1987.10758445>
- Van Dooren, E. (2020). *Anchoring the design process: A framework to make the designerly way of thinking explicit in architectural design education*. A + BE | Architecture and the Built Environment. DOI: <https://doi.org/10.7480/abe.2020.17>
- Van Dooren, E., Boshuizen, E., van Merriënboer, J. et al. (2014). «Making explicit in design education: generic elements in the design process». *International Journal of Technology and Design Education*, 24, 53-71. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10798-013-9246-8>
- VictoriaEllis, E. (1997). «CeciTueraCela: Education of the Architect in Hyperspace». *Journal of Architectural Education*, 51(1), 37-45. DOI: 10.1080/10464883.1997.10734745
- Vowles, H. (2000). *The 'crit' as a ritualised legitimation procedure in architectural education*, in: Nicol, D. & Pilling, S. (Eds.). (2000). *Changing Architectural Education. Towards a New Professionalism*. Spon Press, 223-227.
- Voulgarelis, H. E. (2011). «Non-traditional architectural studies: What might influence the development of a successful model?». A Review of literature. *Design, development & research*, 26-27, 396-404.
- Webster, H. (2008). «Architectural Education after Schön: Cracks, Blurs, Boundaries and Beyond». *Journal for Education in the Built Environment*, 3(2), 64-74. DOI: <https://doi.org/10.11120/jebe.2008.03020063>
- White, R. (2000). *The student-ed "crit" as a learning device*, in: Nicol, D. & Pilling, S. (Eds.). (2000). *Changing Architectural Education. Towards a New Professionalism*. Spon Press, 180-188.
- Wilkin, M. (2000). *Reviewing the review. An account of a research investigation of the "crit"*, in: Nicol, D. & Pilling, S. (Eds.). (2000). *Changing Architectural Education. Towards a New Professionalism*. Spon Press, 85-90.
- Yanik, J. & Hewett, B. (2000). «An Argument for Argument in Architectural Education». *Journal of Architectural Education*, 54 (1), 60-63. DOI: <https://doi.org/10.1162/104648800564752>

Créditos

Los trabajos mostrados en este artículo han sido realizados por el alumnado que ha tomado parte en las dinámicas de la asignatura de proyectos I y II del curso 2020-2021: Naiara Armentia, Naia Campesino, Clara Gibaja, Maialen Muñoa, Ane Rayo, Amaïur Sáez de Eguilaz, Josune Santiago, Nerea Sanz, Amaïa Subinas, Eire Vila, Katalin Ortiz, Ane Anton, Aina-re Azconizaga, Maiane Eguiluz, Marta Escudero, Paula Fernández, Maitane Fernández del Moral, Delia Gómez, Aitana Manzano, Patricia Marquinez, Anne Miranda, Gaizka Perez de Carrasco, Nahia Pombar, Sara Rodríguez, Yuqian Shi, Emilia Tit, Garazi Zúñiga.