

# Praxis de la enseñanza del proyecto

Eneko Besa Díaz

Innovación y mejora educativa



edUPV

Universitat Politècnica de València

# praxis de la enseñanza del proyecto

innovación y mejora educativa

Colección Innovación y Mejora Educativa [UPV], 3

Para referenciar esta publicación utilice la siguiente cita:

Besa Díaz, Eneko. (2025). *Praxis de la enseñanza del proyecto*. Valencia: edUPV  
<https://doi.org/10.4995/IME.2025.680301>

Autoría

Eneko Besa Díaz

Edición

edUPV (Editorial Universitat Politècnica de València), 2025  
[www.lalibreria.upv.es](http://www.lalibreria.upv.es) / Ref.: 6803\_01\_01\_01

© de los textos y las imágenes: el autor

Diseño de la portadilla: el autor

Maquetación: Enrique Mateo, Triskelion Diseño Editorial

ISBN: 978-84-1396-288-7

DOI: <https://doi.org/10.4995/IME.2025.680301>



Se permite la reutilización de los contenidos mediante la copia, distribución, exhibición y representación de la obra, así como la generación de obras derivadas siempre que se reconozca la autoría y se cite con la información bibliográfica completa. No se permite el uso comercial y las obras derivadas deberán distribuirse con la misma licencia que regula la obra original.

## Autor

Eneko Besa es profesor de Proyectos de Diseño en IDarte, Escuela de Arte y Superior de Diseño de Vitoria-Gasteiz.

Su investigación se ha focalizado fundamentalmente en la metodología, por un lado, en la metodología de proyectos, pero también, en la metodología de la enseñanza de proyectos.

Autor matriculado en la Escuela de Doctorado de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Tutores: Fernando Bajo Martínez de Murguía y Estitxu Jiménez de Aberásturi.

## Resumen

En un momento en el que en gran parte de disciplinas se promueve el aprendizaje basado en proyectos, este libro ofrece como ejemplo una praxis pedagógica de una asignatura destinada específicamente a proyectar, el Taller de Proyectos (Design Studio).

Es por ello que la experiencia de este libro es extrapolable a gran parte de contextos pedagógicos, a pesar de que su contenido proviene del planteamiento diseñado para un ámbito específico (Proyectos de Diseño de Interior, en IDarte).

Dentro de dicho ámbito, este libro trata de superar los problemas endémicos que han afectado históricamente a la asignatura. Para ello, integra la literatura crítica que ya existe y abunda; pero, sobre todo, el libro trata de ofrecer una alternativa propositiva, positiva y, fundamentalmente, creativa. De este modo, a partir de la superación de los límites constitutivos de una asignatura muy singular, este libro ofrece una propuesta inspiradora que puede ser trasladable a cualquier disciplina

# Índice

<b>Introducción</b> .....	1
<b><i>dynamics-aktion I</i></b>	
Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá .....	5
Introducción.....	6
Reconstruyendo la rúbrica.....	8
Collageando el collage .....	11
Evaluación de la evaluación .....	16
Evaluando un proyecto, <i>sei zentzu(men)</i> .....	19
Evaluando a Koolhaas, calentando motores ' <i>Anteprojecting</i> ' .....	24
<i>Sprint-Projecting</i> .....	27
Materiales tectónicos.....	30
Txiringito critic.....	33
<i>Tear out</i> .....	36
<i>Alter-theory</i> .....	40
Conclusión.....	43
Referencias .....	43
Créditos.....	45
<b><i>dynamics-aktion II</i></b>	
Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá .....	47
Introducción.....	49
<i>No rival exam</i> .....	51
<i>Conceptual Post-it</i> ® .....	58
<i>Reconstructing a family</i> .....	62
<i>Transparent critic</i> .....	65
Proyecto XXX .....	68
<i>Thinking hats</i> .....	73
Conclusión.....	75
Referencias .....	78
Créditos.....	81
Créditos fotográficos.....	81

**dynamics-aktion III**

Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá ..... 82

    Introducción..... 83

    Fundamentos teóricos ..... 83

    Metodología de investigación ..... 84

    Resultados ..... 84

*Urban exploring* ..... 86

*Bingo-lecture* ..... 90

    Estructurando la experiencia estructural ..... 94

*Conceptual theory* ..... 98

*Exhibition gymkhana* ..... 101

*Dynamiks-in-aktion* ..... 105

    Discusión ..... 110

    Conclusiones..... 110

    Dinámicas y su relación con la pedagogía de la asignatura de proyectos..... 110

    Dinámicas y su relación con la pedagogía en general ..... 112

    Referencias ..... 115

    Agradecimientos y financiación ..... 119

# Introducción

El libro se conforma a partir de la agrupación de la serie de artículos *dynamics-aktion* (I, II y III) (Besa, 2021b, 2022b, 2022c, 2024a), los cuales recopilan un cúmulo de dinámicas *performativas* que, en el desarrollo del día a día, implementan el programa metodológico de la asignatura de Proyectos de arquitectura y diseño.

De este modo, tal y como señala su título, este libro se refiere a la praxis o puesta en práctica de la docencia de las asignaturas proyectuales fundamentales. Esto es así en la medida en que, tal y como insistimos, este libro recoge unas dinámicas que describen las estrategias utilizadas en eventos puntuales y retos singulares que el alumnado debe superar a lo largo del curso en el que va a aprender a proyectar.

En ese sentido, este libro requiere complementarse con otro 'libro paralelo' que describe el desarrollo y contenido completo de dicho curso. Mostrando más si cabe el parentesco, dicho 'libro hermano' tiene un título análogo que lo vincula más a este, es por ello que dicho libro se titula: '*Manual de enseñanza del proyecto*' (Besa, 2024b, 2024c).

En su caso, dicho manual recopila y compendia los enunciados de la asignatura de *Proyectos* desarrollados durante el curso académico 2022-2023. Por supuesto, el manual recoge a la vez los objetivos, las competencias, los criterios de evaluación, la temporalización, una guía didáctica, etc., incluso, descripciones metodológicas y procesuales, contenidos propios de la disciplina que incluso se resaltan en su mismo índice.

Además, a lo largo del proceso definido en el manual, se citan y se indican las dinámicas utilizadas en cada momento del curso. Al revés también, cada una de las dinámicas recogidas en este libro se contextualiza haciendo referencia a la situación concreta del desarrollo académico en la que ha sido utilizada.<sup>1</sup>

De este modo, ambos libros se complementan: mientras el manual recopila el programa y el contenido completo de la asignatura, por su parte, este libro relativo a la *praxis* hace más bien referencia a los criterios y las estrategias pedagógicas

---

<sup>1</sup> Incluso, el texto recoge de forma sistemática las páginas originales en las que fueron publicadas cada una de las dinámicas. Esto es así porque el manual fue publicado antes que este libro y en él se hizo referencia a las páginas de publicación original de cada uno de los artículos. De la misma forma que en el Manual, aquí también se ofrece dicha información relativa a la paginación original de cada una de las dinámicas, de ese modo se facilita el acceso a este libro a quien acuda a él a partir del Manual.

utilizadas para llegar a hacer accesible una materia no tan fácilmente asimilable como es Proyectos.

Es por ello que en el apartado relativo a la contextualización de cada una de las dinámicas de este libro van a ser recurrentes las referencias al manual. A la vez que se recogen dichas citas, también se va a mencionar insistentemente un artículo previo al manual: '#eindakoa, lo que hemos hecho (...)' (Besa, 2019, 2022a). Se trata de la versión previa y muy resumida del manual publicada años antes. Los cambios y las mejoras implementadas en el manual con respecto al artículo se describen minuciosamente en el mismo. No se insistirá aquí acerca de dicho contenido para no repetir ni abundar sobre ello.

A su vez, es necesario señalar que todos estos trabajos tienen también como apoyo y soporte un libro anterior, *Arquitecto, obra y método* (2021a), el cual constituye un estudio profundo acerca del método de proyectos en arquitectura. A la vez que incluye una gran cantidad de referentes bibliográficos propios de la disciplina, dicho libro constituye un fundamento conceptual y metodológico que sostiene la aplicación docente posterior desarrollada en el manual y en esta *praxis* docente que aquí se presenta.

Todos estos textos se complementan entre sí, ya que muestran enfoques y escalas diferentes, desarrollos distintivos y referencias bibliográficas singularmente aplicadas. Sin embargo, a pesar de esta aparente diversidad, todos ellos abordan el mismo tema: el método y la enseñanza de la asignatura de Proyectos. Juntos, estos artículos constituyen una poderosa alternativa para desarrollar una pedagogía tremendamente innovadora.

Este libro recopila o menciona los siguientes artículos y libros:

### ***dynamics-aktion I***

Publicado parcialmente en el número 12 de la revista *EARI*, diciembre 2021, en este libro se incluye su contenido completo, en castellano y en inglés:

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. <https://doi.org/10.7203/eari.12.17633>

Fully published in English in SHODHKOSH:

Besa, E. (2022b). 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. <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v3.i1.2022.118>

Algunas de las dinámicas del artículo se explican en el video de la presentación de 28 de noviembre de 2022, a partir del minuto 45:

Besa, E. [IDarte\_Euskadi] (28 de noviembre de 2022). *ENEKO BESA OBRA ETA METODOA /// OBRA Y MÉTODO* [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=32Jm74aD7m4&t=4402s>

### ***dynamics-aktion II***

Publicado en el número 17 de la revista *i+Diseño*, diciembre 2022:

Besa, E. (2022c). *Dynamics-aktion II*: Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá. *i+Diseño. Revista Científico-Académica Internacional De Innovación, Investigación y Desarrollo en Diseño*, 17, 103-130. <https://doi.org/10.24310/ldisen0.2022.v17i.14549>

### ***dynamics-aktion III***

Publicado en el número #11 de la revista *Communiars*, junio 2024:

Besa, E. (2024a). Dynamics-aktion III: Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá. *Communiars. Revista de Imagen, Artes y Educación Crítica y Social*, 11, 58-88. <https://dx.doi.org/10.12795/Communiars.2024.i11.04>

A la vez, tal cual se ha señalado en la introducción y la descripción del origen del trabajo, este libro se complementa con las siguientes publicaciones y escritos del autor:

### **Manual de enseñanza del proyecto**

Publicado por Diseño editorial, aprobado por el Departamento de Educación del Gobierno Vasco, publicado en euskera y en castellano:

Besa, E. (2024b). Proiektuen irakaskuntzarako gidaliburua. Diseño editorial. <https://eimakatalogoa.eus/vufind/Record/62917>

Besa, E. (2024c). Manual de enseñanza del proyecto. Diseño editorial. <https://bibliotecadigital.cp67.com/reader/manual-de-ensenanza-del-proyecto>

Conferencia presentación del libro en el siguiente vídeo:

Besa, E. [IDarte\_euskadi] (22 de marzo de 2025). *Presentación Manual de enseñanza del Proyecto Aurkezpena*. [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=mRg65gnpj24>

### **#eindakoa** (lo que hemos hecho)

Publicado en el número 10 de la revista EARI, diciembre 2019:

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. <https://doi.org/10.7203/eari.10.13763>

Published in English in JDS:

Besa, E. (2022a). #eindakoa (what we have done): A Pedagogical Method of Interior Design Studio Method. *Journal of Design Studio*, 4 (2), 179-202. <https://doi.org/10.46474/jds.1207503>

La explicación del artículo se puede encontrar en el siguiente video:

Besa, E. [IDarte\_Euskadi] (7 de marzo de 2022). *IDaste 2022 - Eneko Besa* [Video]. Youtube. [https://www.youtube.com/watch?v=8\\_yNmN9qRQQ&t=3320s](https://www.youtube.com/watch?v=8_yNmN9qRQQ&t=3320s)

### **Arquitecto, obra y método**

Libro previo del autor, el cual constituye un estudio profundo acerca del método de proyectos en arquitectura:

Besa, E. (2021a). *Arquitecto, obra y método: Kazuyo Sejima, Frank O. Gehry, Álvaro Siza, Rem Koolhaas, Peter Zumthor*. Diseño Editorial. Muestra ebook: <https://bibliotecadigital.cp67.com/reader/arquitecto-obra-y-proyecto>

El libro tiene su origen y mejora el texto de la siguiente tesis doctoral:

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/>

Index and conclusion published in English in:

Besa, E. (2017). *Architect, work and method*. En IDA: Advanced Doctoral Research in Architecture (1º. 2017. Sevilla) (1157-1179), Sevilla: Universidad de Sevilla. <https://idus.us.es/handle/11441/70078>

La presentación del libro se puede encontrar en este vídeo:

Besa, E. [IDarte\_Euskadi] (28 de noviembre de 2022). *ENEKO BESA OBRA ETA METODOA /// OBRA Y MÉTODO* [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=32Jm74aD7m4&t=4402s>

# *dynamics-aktion I*

Propuesta de dinámicas pedagógicas,  
útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá

**Resumen:** este libro desarrolla un método docente a través de una serie de dinámicas y estrategias pedagógicas por las que, en el día a día y a lo largo del curso, se implementa la asignatura de *Proyectos*, en este caso, *Proyectos de segundo curso de Diseño de Interior*.

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 tratando de transmitir el contenido del Taller de Proyectos de un modo vivencial.

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 de arquitectura (*Design Studio*).

La primera mitad de las dinámicas se desarrollan enriqueciendo una clase convencional, previa al confinamiento. La segunda mitad de las dinámicas se desarrollan respondiendo a la situación provocada por el COVID-19. Estas últimas explotan creativamente las posibilidades de diferentes plataformas de cara a la enseñanza online.

**Palabras clave:** dinámica; pedagogía; diseño; taller de proyectos; evaluación.

**Abstract:** *this book develops a teaching method based on a series of activities and pedagogical strategies, applied daily and throughout the course. These strategies implement Projects subject, specifically the second-year Interior Design Projects subject.*

*The dynamics are artistically designed, almost like actions, to create 'learning events' and teach the content of Design Studio through experience.*

*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 architectural project Design Studio.*

*The first half of the dynamics are developed to enrich a conventional class, prior to the COVID-19 pandemic. The second half of the dynamics are developed in response to the COVID-19 situation. They creatively exploit the possibilities of different platforms for online teaching.*

**Keywords:** *dynamic; pedagogy; design studio teaching; evaluation.*

## Introducción

Aunque con ligeras variaciones, en este libro se ha mantenido el formato original de los artículos ya publicados. De este modo, a pesar de que los resúmenes y *abstracts* iniciales repiten algunas cuestiones, cada una de las introducciones sucesivas a cada uno de los artículos de la serie *dynamics-aktion* va adquiriendo progresivamente mayor contenido y profundidad. De este modo se posibilita un acercamiento paulatino a la lectura del libro, propiciado por el mismo ritmo en el que fueron creados los artículos.

Se ha decidido mantener los artículos en su formato original porque, así, una vez que el/la lector/a ha leído el primer artículo y ha accedido a los ejemplos concretos de las primeras dinámicas, podrá comprender mejor algunas de las cuestiones fundamentales apuntadas en las futuras introducciones, las cuales fueron a su vez un hallazgo posterior, y es por ello que no se contemplaron desde la primera publicación de este primer artículo.

De este modo, a partir de la singularidad de las primeras dinámicas, es decir, a partir de un primer acercamiento a las cuestiones más concretas y específicas, se harán progresivamente comprensibles cuestiones más abstractas y profundas que subyacen al planteamiento de fondo que aquí se presenta.

Este carácter invertido, o relativamente *flipped*, en el cual el contenido justificativo se lleva al final, es un carácter propio de los libros del autor. Los cuales, llegan a hacer explícita dicha decisión de forma consciente (Besa, 2024b y c, pp. 181-182; Besa, 2021a, pp. 220-221).

Es por ello que este artículo decide ofrecer las dinámicas de forma directa, comenzando por algunas imágenes descriptivas y las instrucciones de su desarrollo. Se trata de una presentación narrativa, la cual muestra por sí misma el valor de unas dinámicas pedagógicas del diseño que, ya en su misma concepción, son 'acciones diseñadas' o 'diseño en acción', y constituyen lo que podríamos denominar *performances* educativas dentro del aula.

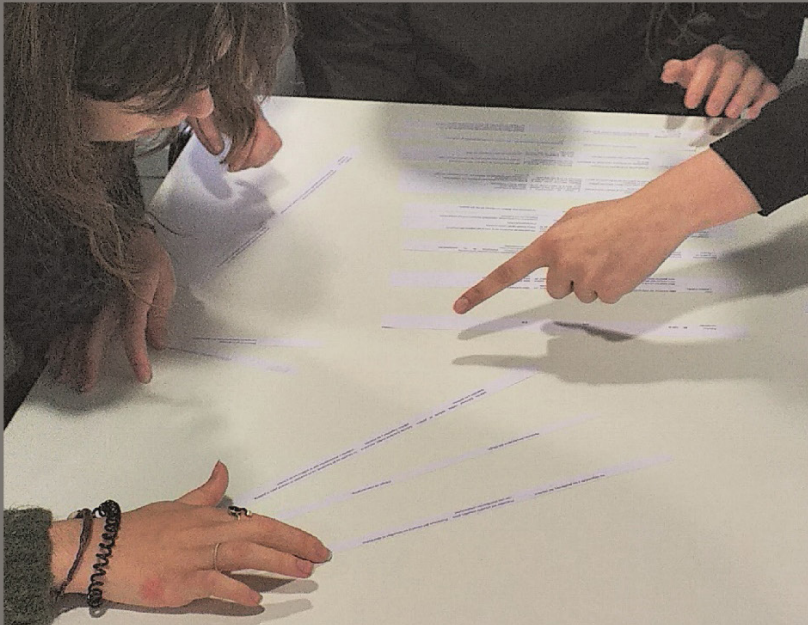
La descripción de cada dinámica se completa mediante la definición de los objetivos, también mediante la investigación y discusión científica, explicitando así el contenido y los valores intrínsecos, describiendo el profundo alcance que dichas dinámicas pueden llegar tener a pesar de su sencillez o su aparente ingenuidad.

Algunas de las dinámicas (*tear out*, materiales tectónicos, *sprint-projecting*) se nombraban ya en la descripción amplia del curso incluida en el artículo *#eindakoa*. Otras de las dinámicas son nuevas y, en lo que respecta a su concepción, es necesario valorar profundamente la influencia que ha tenido el curso de perfeccionamiento de Euskera, IRALE R300, durante el otoño 2019 en Vitoria-Gasteiz.<sup>1</sup> Las estrategias allí recibidas no son trasladables directamente. Lógicamente se trataba de pedagogías lingüistas. Pero la dinamicidad y el sentido de todo lo recibido en dicho curso ha constituido una fuente de inspiración y un empuje ilusionante para desarrollar nuevas dinámicas como las aquí propuestas.

Es necesario agradecer también al servicio de consultas IRALE (*kontsulta zerbitzua*) el trabajo impecable que ha realizado revisando casi todas las traducciones al euskera utilizadas en el curso, así como la generosidad que ha mostrado al realizar una corrección lingüística de este artículo.

---

<sup>1</sup> Curso IRALE R300 en Vitoria-Gasteiz, otoño 2019, profesoras y profesores: Eider Etxeberria, Zuriñe Iarritu, Arantza Goikoetxeaundia, Idoia Novoa y Lontxo Rojo. El equipo directivo estaba formado por Bernar Etxeberria, Zuriñe Iarritu e Idoia Novoa. Es necesario señalar también que la sinergia y el respeto entre compañeros y compañeras también fue un gran acicate en el desarrollo del curso.



Reconstruyendo la rúbrica

**Tabla 1.1.** Reconstruyendo la rúbrica / *errubrika berreraikitzen*

<b>Contextualización</b>	
Esta dinámica se realiza justo al acometer el primer ejercicio, una vez se ha explicado el enunciado del mismo.	
Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 24-26 del artículo ' <i>dynamics-aktion!</i> ' (Besa, 2021b).	
<b>Procedimiento</b>	
p1	Se toma la rúbrica de corrección de un ejercicio tipo.
p2	Se borran las líneas divisorias y se imprime.
p3	Se recorta con la guillotina, teniendo en cuenta el contenido y la dificultad que supone realizar piezas más pequeñas, separar determinados contenidos, etc.
p4	Se distribuye el alumnado por grupos de 4 o 5 y se les entrega la rúbrica despiezada.
p5	Los alumnos y alumnas reconstruyen la rúbrica y toman foto de su propuesta de reconstrucción.
p6	Realizan una autocorrección a partir de la respuesta que puede hallar en el blog de la asignatura.
p7	Comentamos entre todos las diferentes soluciones y variables que han aparecido.
p8	A partir de los comentarios del alumnado, discutimos cuales pueden ser admisibles y a partir de ahí se determina una nueva rúbrica de corrección aceptada por todos y todas.
<b>Materiales</b>	
m1	Impresión de la rúbrica.
m2	Guillotina o tijeras.
m3	Móvil del alumnado para hacer foto.
m4	Móvil u ordenador para consultar la solución en el blog.
<b>Espacio</b>	
e1	Mesas agrupadas para trabajar por grupos.
e2	Disposición que permita un diálogo posterior sin necesidad de mucho movimiento, así no se origina una distracción.
<b>Temporalización</b>	
5'	5 minutos para explicar la actividad.
25'	25 minutos para que el alumnado reconstruya la rúbrica.
20'	20 minutos para que corrija lo que ha realizado.
5'	5 minutos de descanso.
50'	50 minutos para discutir las diferentes versiones.
<b>Objetivos actividad</b>	
ob1	Leer (algo muy caro de ver hoy en día).
ob2	Integrar personalmente y activamente los contenidos y, sobre todo, la estructura de la rúbrica.
ob3	Interpretar y evaluar la propia solución.
ob4	Argumentar y formular propuestas alternativas a la rúbrica presentada por el docente.
ob5	Participar activamente en los criterios con los que se me va a evaluar.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

## Discusión

Como señala el ob4 y el ob5, desde el inicio de curso, el planteamiento recrea un taller de proyectos participativo y democrático (hooks, 2021, p. 30), hasta el punto que una discusión conjunta puede reconfigurar la rúbrica del docente. Se integran así los planteamientos deconstructivos y críticos del currículo oculto (*hidden curriculum*) que se observan en el trabajo de Thomas A. Dutton (Dutton, 1987).

Si bien, de la misma forma que es posible encontrarnos con intenciones ocultas en el planteamiento del currículo, el alumnado trae también consigo su mochila inconsciente. Y así, sin entrar en discusiones, pero haciéndonos de alguna manera eco de la teoría de la horda primitiva señalada por Freud (1913-14, pp. 143-148), es común que el alumnado, ya desde el primer instante en que se le presenta algo, intente tantear los límites y las debilidades que harían 'caer' a la autoridad que tiene enfrente.

Cualquiera que se dedique a la educación tiene experiencia de esto, más si lo que se presenta es una rúbrica de evaluación, pero, sobre todo, si se trata del primer día, o primeros días de clase, momento clave en el que todas las partes se están midiendo sus fuerzas. Precisamente y desde este planteamiento psicoanalítico, si algo agradece el alumnado es tener enfrente a una autoridad que no se ha plegado a sus intentos inconscientes de derrocarla.

La gran cuestión es entonces poder mantener un diálogo capaz de integrar y acoger el movimiento consciente, así como las motivaciones inconscientes. El poder así ya no se entiende tanto como una estructura jerárquica a mantener o derrocar, cuanto como la proyección mutua de todos los estados inconscientes o los currículos ocultos. El trabajo del profesor o profesora consistiría en ahondar en las motivaciones últimas propias y las del alumnado, para conseguir la máxima integración de todas las personas y situaciones.

En ese sentido, el taller de proyectos lo entendemos así a través de la acogida de la mutua transferencia y contratransferencia que se da entre el docente y el alumnado, conceptos próximos al campo psicoanalítico que encontramos también en el estudio de Ochsner (2000), el cual aproxima el taller de proyectos (*design studio*) a la relación terapeuta-paciente.

En este caso, esta profunda interacción comienza ya desde el primer día de clase, a través de una dinámica en la que el docente se atreve a ofrecer despiezada la propia rúbrica, abierta a una reconstrucción. Se evitan así también las situaciones tediosas de leer un documento técnico, cuasi-institucional como es la rúbrica, optando por el juego y la curiosidad, siguiendo los planteamientos ofrecidos en el libro *La sonrisa del conocimiento* de Fernández Bravo (2019).



A continuación se incluye un ejemplo del texto y de las imágenes que se proyectan en la pantalla durante esta dinámica:

## I

El significado connotativo de las imágenes elegidas es expresivo. Sin embargo, las imágenes no sólo se seleccionan en cuanto a su significado connotativo, también se utilizan aprovechando otras características.

- Las fotos se limitan y se recortan propiciando una relación con el fondo.
- Las imágenes toman parte en la forma de la composición, expresando un concepto relativo a la simetría y la antimetría.

## T

El collage muestra fuerza expresiva. Se llega a atisbar el significado de las fotos utilizadas, pero no se puede saber del todo por qué se han elegido dichas imágenes. Las fotos se relacionan con el significado del collage y con su fuerza, pero su forma no interviene en la composición del collage. Las fotos se han escogido en cuanto a su significado connotativo y a su fuerza expresiva, no se ha tenido tan en cuenta su forma y su posibilidad sugerente espacial.



**Tabla 1.2.** Collageando el collage / *Collagea collageatzen*

### Contextualización

En el *Manual de enseñanza del proyecto*, esta dinámica se utiliza para evaluar la primera actividad que el alumnado ha realizado con bastante libertad y autonomía creativa (Besa, 2024 b y c, pp. 19-22).

En cursos anteriores, esta dinámica se utilizaba para evaluar el collage que era parte del ejercicio *Aula Studio* definido en el artículo '#eindakoa' (Besa, 2019, pp. 35-37).

Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 26-28 del artículo '*dynamics-aktion I*' (Besa, 2021b).

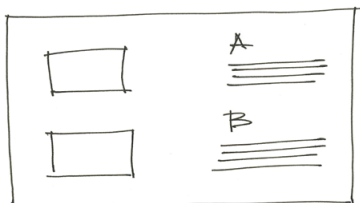
### Procedimiento

- p1 Se toma un trabajo ya realizado, *collage*.
- p2 Se escanean los collages de los alumnos y alumnas.
- p3 El profesor realiza una presentación en la que se sitúan los *collages* de dos en dos en cada una de las diapositivas (según se ve en la imagen adjunta. También se puede apreciar en las fotografías acerca del transcurso de la dinámica, en concreto en las imágenes que muestran las pantallas).

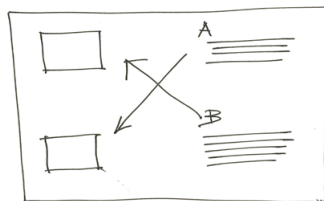
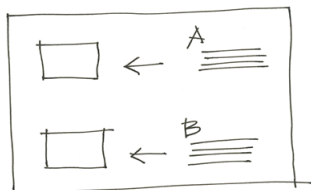
(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

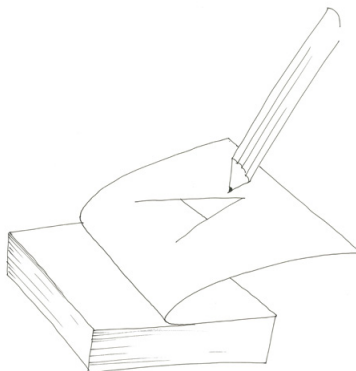
- p4 El profesor, en las diapositivas, incluye comentarios a cada *collage*. Comentarios basados en una subjetividad interpretativa y creativa, nunca una subjetividad relativista. Cada comentario se designa con una letra, a modo de título de dicho comentario (A, B, Z, T, etc.)



- p5 No se define a cuál de los dos *collages* corresponde cada comentario. Los alumnos y alumnas lo tienen que descubrir.



- p6 Utilizando las letras-título, el alumnado designa el comentario que cree que le corresponde a cada collage. Escribe cada letra en la parte de atrás de un Post-it®.



(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

p7 Las parejas de Post-it® se van colocando en la pizarra o en un panel en orden, haciéndolas corresponder con la posición de cada uno de los collages.

p8 Una vez terminado el ejercicio, le damos la vuelta a los Post-it® y descubrimos que cada grupo, con las letras elegidas, ha creado el título: "ZORIONAK GUZTIO!", que quiere decir, "FELICIDADES A TODOS!" (Lógicamente, es el profesor el que previamente ha amañado el orden de las letras de los títulos para que al resolver el ejercicio quedaran en el orden que forma dicho título).



p9 Los criterios de evaluación con los que se han realizado los comentarios y la presentación de la dinámica se suben al *classroom* formando parte del enunciado para la realización del próximo collage.

#### Materiales

- m1 Presentación de diapositivas.
- m2 Proyector o pantalla.
- m3 Taco de Post-it®.
- m4 Panel o pizarra donde colgar los Post-it®.

#### espacio

- e1 Mesas agrupadas para trabajar por grupos.
- e2 Disposición que permita visibilizar la proyección y el panel.

(Continúa en la página siguiente)

### Temporalización

50' 50 minutos para la dinámica dirigida por la presentación.

5' 5 minutos de descanso.

30' 30 minutos para comentar y asimilar los pasos que se han dado.

20' 20 minutos para dudas y cuestiones personales.

### Objetivos actividad

ob1 Introducirse en el trabajo subjetivo, creativo, interpretativo; distinguiéndose de las claves objetivistas más inmediatas e imperantes.

ob2 Diferenciar la subjetividad creativa de la subjetividad relativista.

ob3 Apropiarse del modo de pensar propio de la asignatura (como prácticamente todos los grupos aciertan en el resultado, el alumnado comprende que los criterios y contenidos de la asignatura no son tan ambiguos como en un primer momento le pudo parecer).

ob4 Integrar y asumir la crítica de forma abierta y enriquecida.

ob5 Distanciarse y liberarse del filtro emotivo-afectivo, la dinámica proporciona una distancia con respecto al propio ejercicio que permite escuchar e integrar los diferentes comentarios.

ob6 Asimilar transversalmente conceptos y cuestiones que no se comprenden tan fácil de forma unívoca o directa.

ob7 Asumir de forma experiencial los criterios de evaluación del ejercicio.

### Discusión

Esta dinámica se diseña a través una experiencia capaz de transmitir contenidos que son difícilmente asimilables de una manera explícita o exclusivamente racional (Ledewith, 1985, p. 2).

Para ello, la dinámica transforma uno de los procesos tradicionales del taller de proyectos: la crítica profesor/a-alumno/a, o, como la denomina Schön (Schön, 1984, p. 6), la 'reflexión-en-acción recíproca' profesor/a-alumno/a. Llegando en este caso a extender dicho proceso, incluso implicando al resto de la clase en él.

Así, esta actividad pretende ofrecer una alternativa a los problemas de la relación profesor-alumno típica del taller de proyectos, algunos de ellos recopilados en las publicaciones de Frederickson (1990), de Anthony (1987) y de Ciravoğlu (2014):

La siguiente cita está traducida por el autor, la versión original en inglés se incluye más abajo:

El Taller de Proyectos se convierte en el principal medio de enseñanza del diseño arquitectónico, y el diálogo (llevado a cabo principalmente como crítica) entre el estudiante y el tutor se convierte en el medio principal de esta enseñanza. En el Taller se espera que el alumno/a aprenda haciendo. Sin embargo, el diálogo; que puede adoptar una de las siguientes formas: crítica individual, sobre la mesa o tipo jurado; es muy frágil. Según Goldschmidt et al. (2010) muchos estudiantes a menudo malinterpretan la crítica de su trabajo como algo que se hace contra ellos/as en persona, lo que puede provocar enfado, sentimientos heridos o resistencia. Por otra parte, muchos estudiantes, especialmente en las primeras etapas de sus estudios, son bastante dependientes de sus profesores, y se sienten inseguros hasta que reciben un comentario del profesor, tanto si es un comentario aprobatorio como una orientación explícita para el avance de sus proyectos. Aunque las formas que toma la crítica son muy determinantes, existe un conocimiento demasiado limitado sobre la pedagogía de estas críticas. Schön (1985) señaló que el aprendizaje en el Taller de Proyectos comienza con problemas complejos (...).

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

*The studio becomes the main medium of architectural design education, and the conversation (mainly attributed as critique) between student and the tutor becomes the means of this education. Here the student is expected to learn by doing. However the conversation, which may be in one of the following forms as one-on-one, desk or jury critique, is a very fragile one. According to Goldschmidt et al. (2010) many students often misinterpret a critique of their work as waged against them in person, which may result in anger, hurt feelings, or resistance. On the other hand many students, especially in the early stages of their studies, are quite dependent on their teachers, and feel insecure until they receive from the teacher both approval and explicit guidance for the advancement of their projects. Even though the forms of critique are very determining, there is too limited knowledge on the pedagogy of these critics. Schön (1985) identified that learning in design studio begins with ill-defined problems (...) (Ciravoğlu, 2014, p. 8)*

Introduciéndose en el juego, el alumno y la alumna integran y asumen la crítica a su trabajo, así como la crítica al trabajo de sus compañeros. El estudiante ya no se encuentra directamente cara a cara con la crítica del docente. De esta forma las posibles resistencias se diluyen. Ni siquiera la respuesta y la corrección del ejercicio es inmediata, sino que hay que esperar hasta el final, y así se propicia el tiempo necesario para integrar y asumir los comentarios y la crítica.

Por otra parte, el alumnado recibe las palabras del docente indirectamente, a través de la elección que han hecho sus compañeros y compañeras, a partir de una presentación en la que su trabajo se presenta conjuntamente con otro trabajo, y así, el contenido es aprobado y asumido por todos.

El resultado final, "ZORIONAK GUZTIO!" ('¡felicidades a todos!', pues todos aciertan), nos muestra que los contenidos de la crítica no son tan parciales ni sesgados. Viniendo de la subjetividad del docente y, por consiguiente, siendo inevitablemente singulares, se trata de unos comentarios que el grupo entero es capaz de asumir, interpretar e integrar.

Por otra parte, el alumno y alumna no quedan dependientes ni sometidos a los comentarios y la corrección del docente, sino que son instados a interpretar, elaborar y convertirse en sujetos activos creadores del contenido conceptual que les permite autoevaluar sus propios proyectos.

Esta última cuestión, junto con el resto, se potencia con dinámicas similares que se recogen posteriormente, también en este artículo.

**Tabla 1.3.** Evaluación de la evaluación / *Ebaluazioaren ebaluazioa*

Marca solo una respuesta en cada caso:

- Si voy a la evaluación extraordinaria, la realización de un examen se me vuelve obligatoria, haya sido cual haya sido mi desarrollo del curso.
- La evaluación extraordinaria de junio es como 'en plan' las rebajas de julio, pero adelantadas: ¡puedes aprobar por menos!
- Entiendo que los criterios de evaluación son justos, pues intentan definir y ajustar una asignatura no tan fácilmente objetivable como es Proyectos.
- No me gustan los criterios de evaluación, pues tengo costumbre de aprobar las cosas en junio haciendo mucho menos que mis compañeros.
- Entiendo que tengo 14 días de margen en caso de que haya ocurrido un accidente y necesite entregar tarde. Entiendo que, si entrego todos los trabajos tarde, el accidente soy yo.
- Siempre entrego 2 minutos tarde, justo cuando ha acabado el plazo, tanteando el límite del profesor y riéndome de los compañeros y compañeras que han entregado a tiempo.
- Entiendo que este test ha consistido en una simple dinámica que ha sustituido a la típica 'txapa' clásica que explica los criterios de evaluación a principio de curso.
- No me gustan ni las dinámicas modernas ni las 'txapas' clásicas.

#### Contextualización

Esta dinámica se realiza unos días más tarde de haber explicado los criterios de evaluación de la asignatura.

Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 29-30 del artículo '*dynamics-aktion I*' (Besa, 2021b).

#### Procedimiento

- p1 Se prepara un formulario en *Google forms* relativo a los criterios de evaluación de la asignatura.
- p2 Se envía al alumnado para que lo complete, pudiendo consultar los criterios de evaluación de la asignatura en el blog.
- p3 El formulario se diseña con dos respuestas a elegir por pregunta. Una pregunta correcta y la otra pregunta rocambolesca, reflejando actitudes y situaciones que, lamentablemente a veces muestran, pero que nunca van a asumir como propias.
- p4 Con la broma y el juego, el alumnado queda atrapado, no tiene más opciones que:
  - Responder la respuesta correcta, comprometiéndose por escrito y reconociendo que ha leído y comprendido los criterios de evaluación. También, asumir así que entiende que otras actitudes no son procedentes.
  - No responder el formulario, con lo que después no puede reivindicar que no han quedado claro los criterios de evaluación.
  - Sólo las personas sin problemas para aprobar se atreven a otras alternativas, y así, una alumna llegó a preguntar: "¿Puedo contestar performativamente?".

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

### Materiales

- m1 Aplicación *Google Forms* u otra plataforma análoga.  
 m2 Móvil u ordenador para realizar el test y consultar el blog.

### Espacio

- e1 Espacio online.  
 e2 A futuro: trabajar en buscar la plataforma que ofrezca el espacio y diseño más adecuado.

### Temporalización

- 5' 5 minutos para explicar la dinámica.  
 50' 50 minutos para la realización del test.  
 5' 5 minutos de descanso.  
 30' 30 minutos para comentar el sentido y los objetivos del test y aclarar las dudas surgidas acerca de los criterios de evaluación.

### Objetivos actividad

- ob1 Explicar de forma dinámica buscando alternativas a la clase tradicional.  
 ob2 Integrar las plataformas digitales y otros medios de comunicación subvirtiendo su aplicación inmediata (no se trata simplemente de trasladar la clase tradicional al espacio online, se trata de 'sacar punta' a sus posibilidades).  
 ob3 Mediante la broma y la caricatura, reflejar y hacer aflorar actitudes que a primera instancia no se quieren reconocer, pero que en el fondo operan.  
 ob4 Asumir la responsabilidad de las decisiones propias. Integrar la postura propia, reduciendo la tendencia proyectiva exculpatoria hacia afuera y hacia los demás.

### Discusión

Con esta dinámica, de nuevo volvemos a las cuestiones señaladas acerca del 'currículo oculto' (*hidden curriculum*, Dutton, 1987, p. 16). Pues, tal y como se ha señalado en la primera dinámica, la educación en gran parte consiste en el trabajo, más o menos directo o indirecto, de lo que está aconteciendo en estratos ocultos o, dicho más técnicamente, inconscientes.

Con este test que aquí se propone, tratamos de generar una dinámica en la que se desvelan dichos inconscientes de forma indirecta, oblicua, a través del juego y la broma.

Por una parte, lo primero que se desvela y se explica a sí mismo es el planteamiento de la asignatura, el cual 'intenta definir y ajustar una asignatura no tan fácilmente objetivable como es proyectos'; dando margen para errores, accidentes, repeticiones, y recuperaciones, a la vez que deja en manos del alumnado la responsabilidad de asumir y ajustarse a las decisiones tomadas.

De la misma forma que lo hace con el currículo, el test 'destapa' también actitudes más o menos inconscientes del alumnado. Doy fe de que algunas de las preguntas más disparatadas del test no son sino caricaturas, tan solo un poco exageradas, de actitudes a las que me he tenido que enfrentar durante todos estos años dedicado a la educación.



**Tabla 1.4.** Evaluando un proyecto, *sei zentzu(men)/sei zentzu(men) proiektuaren ebaluazioa*

### Contextualización

En el momento de acometer esta dinámica el alumnado se encuentra realizando el ejercicio 'Sei Zentzu (men)'. En dicho ejercicio, el alumnado debe superar la dificultad de diseñar una acción, pura acción y no decoración ni diseño físico, en un lugar que además es genérico. Esta dinámica constituye un estadio evaluativo una vez realizados los primeros intentos de resolver el ejercicio.

En el *Manual de enseñanza del proyecto*, el proceso completo del ejercicio 'Sei Zentzu(-men)' se recopila en las páginas pp. 121-147 (Besa, 2024b y c). A la vez, esta dinámica también se utiliza en un ejercicio previo, tal cual señala la página 30 de dicho manual.

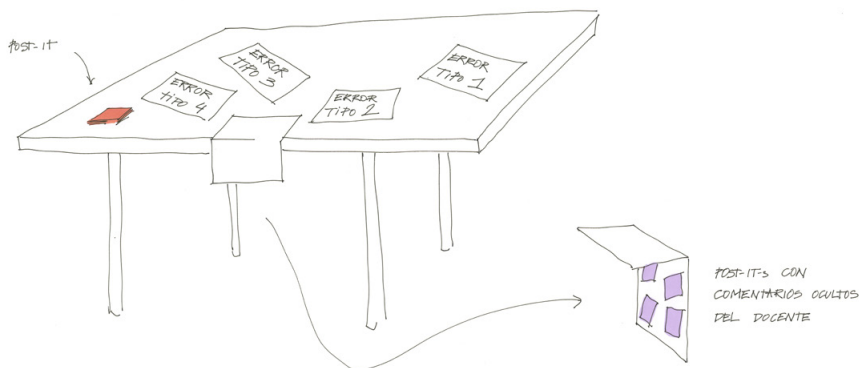
En el artículo '#eindakoa#', el ejercicio 'sei zentzu(men)' se recoge en las páginas 47-48 (Besa, 2019).

Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 31-33 del artículo 'dynamics-aktion I' (Besa, 2021b).

### Procedimiento

p1 El docente clasifica los trabajos realizados. En cada grupo se recogen todos los errores tipo. En cada grupo hay al menos un trabajo que representa alguno de los errores tipo.

p2

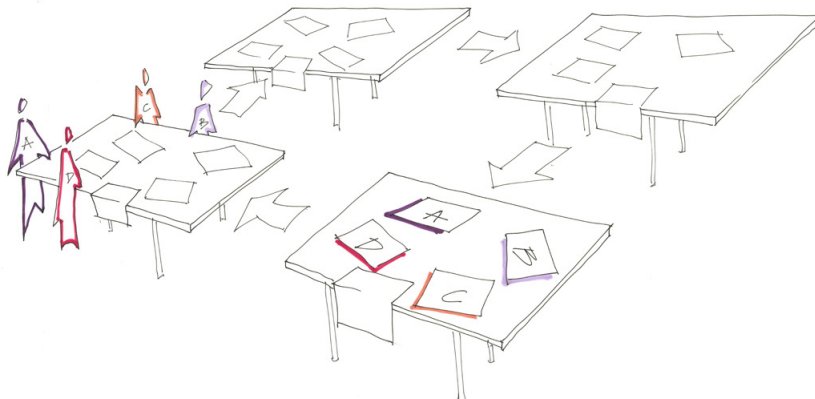


Antes de que llegue el alumnado a clase, se disponen los grupos de trabajos sobre las mesas.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

- p3 Los alumnos y alumnas llegan a clase y se colocan en un grupo en el que no esté su trabajo.



Se distribuyen así los grupos de alumnos/as de manera aleatoria y variada.

- p4 En grupo evalúan cada uno de los trabajos a partir de los criterios de evaluación del ejercicio, y sitúan un Post-it® con un comentario redactado entre todos y todas.
- p5 Una vez han situado sus comentarios, sitúan también los comentarios que había hecho el docente que estaban ocultos bajo las mesas. Comparan sus comentarios con los del docente.
- p6 Los alumnos y alumnas rotan de grupo, y así van viendo los comentarios que otros compañeros y compañeras, así como el docente, han hecho a su trabajo y al resto de trabajos.
- p7 Una vez asimilados los objetivos y los errores tipo mediante esta dinámica, al día siguiente damos otra oportunidad y repetimos de nuevo el proyecto.

#### Materiales

- m1 Trabajos del alumnado.
- m2 Post-it®
- m3 Celo.

#### Espacio

- e1 Mesas dispuestas por grupos.
- e2 Posibilidad de que los grupos vayan rotando. En nuestro caso, a pesar del poco espacio, llegamos a conseguir una disposición que permitía un recorrido y rotación perimetral.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

### Temporalización

5'	5 minutos de indicaciones.
35'	35 minutos para realizar los comentarios en grupo.
10'	10 minutos para distribuir los comentarios del docente.
5'	5 minutos de descanso.
30'	30 minutos para ver el resto de ejercicios y comentarios.
20'	20 minutos para una puesta en común.

### Objetivos actividad

ob1	Evaluar y coevaluar el propio trabajo a través del trabajo de otros.
ob2	Distanciarse y romper el apego al propio ejercicio para llegar a reconocer cuestiones que de una manera directa o explícita no se reconocerían.
ob3	Adentrarnos en una relación crítica de forma abierta y plural, evitando comparativas propias de una proximidad rival.
ob4	Discernir, llegar a esclarecer los subterfugios y las escapatorias a las que nos agarramos para eludir el trance creativo al que nos lleva un ejercicio totalmente novedoso para nosotras.
ob5	Reconocer el sentido y la objetividad de un ejercicio y unos parámetros de evaluación que inicialmente nos parecían totalmente etéreos y relativos.
ob6	Asimilar transversalmente conceptos y cuestiones que no se comprenden tan fácil de forma unívoca o directa.
ob7	Asumir de forma experiencial los criterios de evaluación del ejercicio.

### Discusión

La discusión que aquí cabría es análoga a la recogida en la dinámica '*Collageando el collage*'.

Sin embargo, esta dinámica da un paso más allá: el alumnado no sólo recopila el contenido evaluativo que ha definido el docente, sino que, en este caso, es él mismo el que desarrolla el contenido crítico que posteriormente compara con los comentarios del resto de alumnos, alumnas y docente.

Se ofrece así una alternativa que ahonda en la autonomía propuesta por la línea 'independent decision making' señalada en el trabajo de Bose, Pennypacker & Yahner (2006). Sin embargo, la dinámica aquí propuesta intensifica determinadas variables como son el juego y la interacción:

- En un primer lugar, la crítica se realiza en grupo, todavía sin conocer la opinión del docente, pero con los criterios establecidos en la rúbrica (primer hito crítico).
- Después es necesario situar acertadamente sobre cada trabajo los comentarios del docente (segundo hito crítico, que me ayuda a contrastar el primer paso y me prepara para el siguiente).
- Todo esto se realiza sobre los trabajos de otros compañeros y compañeras, antes de ver los comentarios que ellos han realizado sobre mi trabajo (tercer hito crítico).

Como se ha señalado en la dinámica '*Collageando el collage*', este recorrido permite una distancia con el propio trabajo, proporcionando tiempo y proceso para acceder a unos comentarios críticos sobre mi trabajo que directamente y en una primera instancia no habría asumido.

(Continúa en la página siguiente)

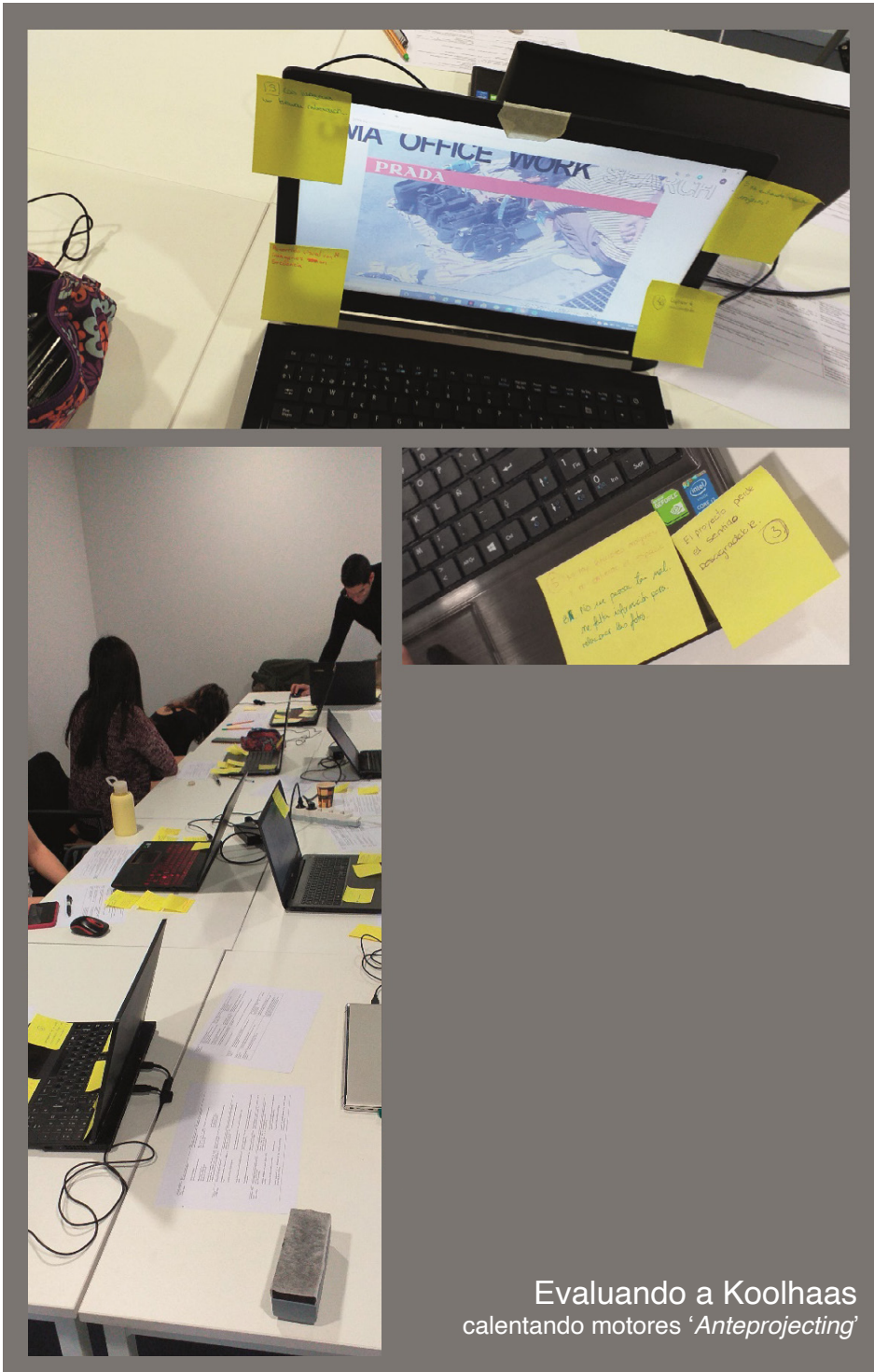
*(Continúa de la página anterior)*

---

Pero además, los hitos a los que se ha aludido tratan de elevar y dar sentido a los meros comentarios entre alumnos y alumnas que pueden perder el sentido crítico por estar entre 'iguales'. Una 'group peer critique' (Ibid. p.35) no garantiza el juicio cualitativo sólo por el hecho de juntarse en grupo. Los grupos también se desvían, o bien hacia meros comentarios condescendientes que no aportan un contenido significativo creativo, o bien hacia lo contrario, hacia críticas destructivas que se han generado por pura rivalidad.

En este caso, la intervención del docente y la misma dinámica tratan de rescatar a la 'group peer critique' de dichas desviaciones. El docente, mediante sus comentarios y el diseño de la dinámica, marca una dirección irrenunciable. Sin embargo, a la vez que mantiene toda la autoría y autoridad, la dinámica distancia al docente y rebaja su posible autoritarismo, de hecho, sus comentarios quedan expuestos y contrastados con los del alumnado, generándose también en la interacción un hito crítico para él mismo (hooks, 2021, p. 43).

---



Evaluando a Koolhaas  
calentando motores 'Anteprojecting'

**Tabla 1.5.** Evaluando a Koolhaas, calentando motores 'Anteprojecting'

<b>Contextualización</b>	
<p>Esta dinámica se realiza antes de acometer el ejercicio 'Anteprojecting' ('#eindakoa#', Besa, 2019, pp. 48-49). En dicho ejercicio, el alumnado va a realizar varios anteproyectos en diferentes locales comerciales, haciendo rotar por ellos un único programa: el programa de una boutique de lujo (nota: el título original 'Anteprojecting' se ha modificado por 'Anteprojecting', más apropiado).</p> <p>La dinámica se ha utilizado a lo largo de los años con diferentes modificaciones. Una variante de su aplicación se recoge en el <i>Manual de enseñanza del proyecto</i>, en la página 164, dentro del apartado 'La dinámica de todas las dinámicas' (Besa, 2024b y c).</p> <p>Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 33-35 del artículo 'dynamics-aktion I' (Besa, 2021b).</p>	
<b>Procedimiento</b>	
p1	Agrupamos las mesas y los ordenadores generando un recorrido perimetral.
p2	En cada uno de los ordenadores, en su explorador de internet, buscamos un proyecto de Koolhaas para la firma PRADA. Proyectos que se han dado como ejemplos inspiradores para el ejercicio 'anteprojecting' que vamos a realizar a continuación.
p3	Delante de cada ordenador colocamos la rúbrica de corrección con la que se va a corregir el ejercicio 'anteprojecting'.
p4	Cada grupo utiliza un color para marcar anotaciones en la rúbrica, y corrige mediante dicha rúbrica el proyecto de Koolhaas.
p5	Le ponemos al proyecto un Post-it® con nuestro comentario y ¡LE PONEMOS NOTA A KOOLHAAS!
p6	Vamos rotando, poniendo nota a todos los proyectos y leyendo los comentarios del resto.
<b>Materiales</b>	
m1	Ordenadores con internet.
m2	Post-it®.
m3	Rúbrica impresa.
m4	Rotuladores o lápices de colores para que cada grupo pueda marcar la rúbrica.
<b>Espacio</b>	
e1	Mesas dispuestas formando una isla que permite el recorrido perimetral.
<b>Temporalización</b>	
10'	10 minutos para colocar los ordenadores y buscar los proyectos en internet.
40'	40 minutos para realizar los comentarios.
5'	5 minutos de descanso.
30'	30 minutos para completar los comentarios.
20'	20 minutos para una puesta en común.
<b>Objetivos actividad</b>	
ob1	Leer (algo muy caro de ver hoy en día). Leer la rúbrica y la información de internet.
ob2	Interpretar la información de internet de forma crítica, arropándonos unos a otros en una lectura común y un discernimiento compartido.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

ob3	Asimilar los contenidos y los objetivos del ejercicio mediante un juego, evitando clases teóricas infructíferas.
ob4	Evaluar a uno de los grandes mediante nuestra rúbrica, asimilar así transversalmente los contenidos de la rúbrica. A la vez, mediante la broma, 'bajamos' a uno de los grandes de su pedestal.
ob5	Romper nuestros esquemas y estereotipos a partir de la radicalidad de los ejemplos de Koolhaas.
ob6	Asimilar los ejemplos de forma activa y participativa, convirtiendo la investigación en experiencia.

### Discusión

Tal y como señala el modelo de *studio* (taller) interaccional (Salama, 2015, pp. 140-142) y el modelo *concept-test* (Ledewitz, 1985, p. 3), el abordaje de un proyecto no se realiza tanto en un proceso de análisis/síntesis, cuanto en un modo conjetura/análisis, en el que el proyectista opta por un esquema conceptual que es testado por un análisis y transformado por analogías en nuevas ideas.

Es por ello que los esquemas conceptuales de partida y las ideas previas que construyen nuestras preconcepciones y conjeturas, la información en definitiva, es sustancial en el abordaje de un proyecto (Salama, 2015, p. 140; Ledewitz, 1985, p. 4)

Por ello, en la dinámica que aquí se propone, antes de la realización del proyecto se enriquece la visión del alumnado, ofreciendo una información a la vez que se proporciona una herramienta para su asimilación (la rúbrica) (Salama, 2015, p. 142).

La información así, no se ofrece como conjunto de datos no significativos para el proyectista, sino que se asimila a través del criterio conceptual incluido en la rúbrica. Los ejemplos no se ofrecen como un catálogo de resultados o soluciones tipo, no son meros prototipos más o menos estereotipados; no se entrega un contenido no cualificado, más bien es el código de la rúbrica el que permite asimilar la información de forma proyectiva. Se ofrece así una alternativa singular y creativa a los planteamientos de 'conocimiento y diseño' de Hillier, Musgrove y O'Sullivan (1972, p. 29).

De esta forma, la investigación es dirigida y orientada hacia objetivos conceptuales determinados. No se descartan otras orientaciones más abiertas a las propuestas del alumnado, orientaciones que promueven los intereses personales de los alumnos y alumnas, guiando así la investigación hacia la iniciativa libre y autónoma (tal como señala el trabajo de Fernando, 2018). Sin embargo, dichas dinámicas se consideran más apropiadas para los cursos superiores, una vez el alumnado haya adquirido y asimilado los conceptos disciplinarios ineludibles.

También es necesario señalar que el referente de Koolhaas no se toma de modo imitativo, cuanto que se indaga en sus aportaciones conceptuales. Nos alejamos así del modelo analógico (Salama, 2015, pp. 123-125; Simmons, 1978, pp. 15). De este modo, lo mismo que en el ejercicio *Aula-Studio* propuesto en el artículo anterior (Besa, 2019, pp. 35-37), los referentes no son tanto a copiar o a imitar, cuanto a entender/interpretar conceptualmente.

Además, corrigiendo a Koolhaas, nos estamos atreviendo a poner en cuestión a uno de los grandes. Discutimos con él a través de sus realizaciones, de forma rotativa y en grupo. Derrocamos así las posiciones absolutistas e individualistas que han alcanzado ciertas figuras (Besa, 2015a, p. 239; 2021a, p. 318). A través de una discusión en interacción, rompemos el individualismo, la excesiva notoriedad del 'arquitecto estrella' (modo en que se ha traducido la acepción 'the solo artist' de: Kelbaugh, 2004, p. 1).

AM AS Aa NG

AINHOA - LOKALE  
09 FOTO

RESEDAU COSTA DE COCOTE

OIAPA B lokale D FOTO II

LEHTEN SOUTILUVA → Keskus  
LEHTEN SOUTILUVA → Sisätila  
koko kbo

KOKOZE  
GATUZE  
BAYANU  
INOGALOTIIE  
IKUSI  
LUTTA SARREKAI

Sprint-projecting

**Tabla 1.6. Sprint-Projecting**

<b>Contextualización</b>	
<p>Esta dinámica se desarrolla como una más de las dinámicas propias del ejercicio 'Anteprojecting' definido en el '#eindakoa#', (Besa, 2019, pp. 48-49).</p> <p>En el <i>Manual de enseñanza del proyecto</i>, se recoge su aplicación en la página 165 (Besa, 2024b y c).</p> <p>Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 363-365 de la versión inglesa del artículo 'dynamics-aktion I' (Besa, 2022b).</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se define un enunciado con diferentes locales comerciales, denominados A, B, C, D, etc. Cada uno con un problema a resolver: local estrecho, local en altura, local en medio de un parque, local dividido por un pasaje comercial, local en la última planta de una torre, local antiguo al que se accede por el portal, etc.</li> <li>- Se plantean varios retos de dos horas. A cada alumno o alumna le toca un local, se trata de realizar el proyecto de una boutique.</li> <li>- Al día siguiente cada alumno o alumna corrige un trabajo de un compañero o compañera. Realiza la corrección que haría el profesor, marcando la rúbrica y una copia del trabajo de su compañero o compañera (a partir de aquí avanzamos online debido al confinamiento).</li> <li>- Al día siguiente nuevo 'reto': cada alumno o alumna reinterpreta y rehace el proyecto que ha hecho su compañero o compañera.</li> <li>- Al día siguiente, los dos compañeros del día anterior, en grupo, resuelven un nuevo local.</li> <li>- Antes de este último paso, se realiza la siguiente dinámica descrita en los pasos definidos en el <i>Procedimiento</i> desarrollado a continuación:</li> </ul>	
<b>Procedimiento</b>	
p1	Cada alumno y alumna realiza un cuadernillo formato A5 con varias hojas blancas.
p2	Realizamos un sorteo, utilizando Flippity rehacemos el orden de la lista de clase.
p3	Cada alumno y alumna empieza a resolver el proyecto en uno de los locales del enunciado.
p4	A los 5 minutos pasa una foto por WhatsApp al siguiente en la lista (en el aula se realizaría pasando físicamente el cuaderno).
p5	Los minutos se van reduciendo: primero 5 minutos, luego 2 minutos... por fin 1 minuto.
p6	Una vez terminada la dinámica, cada alumno y alumna recoge todas las imágenes enviadas, las incluye en un PDF y entrega el trabajo.
<b>Materiales</b>	
m1	Debido a la situación de confinamiento por coronavirus esta dinámica y las siguientes se realizaron online. Es por ello que para realizar la dinámica fue necesario tener conexión a internet y móvil para poder pasar rápidamente los documentos.
m2	Hojas blancas para realizar un cuadernillo A5.
m3	Lápiz, goma prohibida.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

### Espacio

- e1 Mesa escritorio en su lugar de trabajo.
- e2 Red de conexiones WhatsApp o *email* entre el alumnado.
- e3 Conexión mediante Skype para organizar la dinámica, marcar tiempos, etc.

### Temporalización

- 10' Diez minutos para explicar y organizar la dinámica.
- 40' 40 minutos: desarrollo de la dinámica en sucesivas etapas de tiempo cada vez más reducido.
- 5' 5 minutos de descanso.
- 20' Comentario del resultado y de los objetivos de la dinámica.

### Objetivos actividad

- ob1 Instrumentalizar la representación como herramienta metodológica, agilizando el proceso representativo hasta extremos insospechados con la intención de alcanzar soluciones inesperadas e imposibles en un proceso lógico-racional convencional.
- ob2 Liberar la mano con el objetivo de poder producir y representar proyectos que pueden comunicarse de forma ágil sin lastrar el proceso creativo.
- ob3 Agilizar y liberar la representación a mano alzada.
- ob4 Ensanchar y ampliar las propias ideas y concepciones a través de la integración y la transformación de las ideas de otros compañeros y compañeras.
- ob5 Apropiar creativamente las herramientas digitales y de los medios de comunicación reorientándolos hacia usos no convencionales (WhatsApp, en su versión del confinamiento).

### Discusión

La dinámica aquí propuesta ofrece la oportunidad de reajustar y corregir los primeros bocetos e ideas, enriquecer las preconcepciones desde las que se ha abordado el ejercicio en una primera instancia. Adentramos así al alumnado en el método de diseño de los múltiples ciclos: proposición de concepto, seguido de su correspondiente test crítico que lleva a un nuevo concepto (Ledewitz, 1985, p. 5).

A través del trabajo cruzado, la recepción de las ideas de los diferentes compañeros y compañeras, los cambios constantes de locales, se obtiene una distancia crítica con respecto al propio proyecto y la propia forma de proyectar. Una crítica imparcial o indirecta que de forma directa sería difícil de admitir (*'detached critic'*, Ledewitz, 1985, p. 6).

<p>Respuesta a los requerimientos de aislamiento</p> <p>barrera resistente al agua</p> <p>aislamiento</p> <p>mortero hidrófugo</p> <p>la subestructura permite instalar un aislamiento continuo</p> <p>depende de cada caso colocarlo o no</p>	<p>Respuesta a los requerimientos de inercia térmica</p> <p>espesor de 6 a 22 mm</p> <p>Los paneles fenólicos no tienen capacidad de inercia térmica</p> <p>pero el conjunto de la fachada ventilada mejora la inercia térmica</p> <p>al ser un material delgado no mantiene la temperatura en sus caras</p>
<p>Respuesta a los requerimientos de anticóndensación</p> <p>paneles multicapa con resinas fenólicas comprimidas a alta presión con hojas de celulosa. Proceso que elimina la porosidad de los tableros</p> <p>Resultado: tablero impermeable pero por sí solo no evita la condensación</p> <p>La anticóndensación la evita la cámara de aire de la fachada</p>	<p>Otros (control solar, puentes térmicos, fuego...)</p> <p>es un material hidrófugo resistente al vapor, agua, nieve y hielo</p> <p>Baja transmisión de temperatura al interior del edificio</p> <p>radiación solar reflejada al exterior</p> <p>al ser una fachada autoportante el aislamiento puede ser continuo</p>

Materiales tectónicos

**Tabla 1.7.** Materiales tectónicos / *Material tektonikoak*

<b>Contextualización</b>	
<p>Esta dinámica se realiza antes de acometer el ejercicio 'Txiringito'. En dicho ejercicio, el alumnado debe desarrollar un Stand basándose en un material constructivo concreto.</p> <p>Ejercicio recogido en los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Manual de enseñanza del proyecto</i>, (Besa, 2024b y c, pp. 149-176).</li> <li>- '#eindakoa#', (Besa, 2019, pp. 50-52).</li> </ul> <p>Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 365-367 de la versión inglesa del artículo '<i>dynamics-aktion I</i>' (Besa, 2022b).</p>	
<b>Procedimiento</b>	
p1	Se realiza una lista de materiales constructivos: madera, ladrillo, panel fenólico, panel composite de aluminio, plástico, vidrio, etc.
p2	Cada material de la lista se vincula con cada una de las revistas TECTÓNICA publicadas hasta el momento. <a href="http://www.tectonica.es/p/pen.html">www.tectonica.es/p/pen.html</a>
p3	Se realiza un sorteo entre al alumnado, asignando un material a cada uno/a.
p4	Se aporta una plantilla con las cuestiones básicas a responder: material, descripción, variables y tipos, desarrollo histórico, edificios hito, respuesta a requerimientos de estabilidad estructural, estabilidad autoportante, estabilidad, permeabilidad, aislamiento, inercia térmica, condensación, detalles tipo, patologías típicas.
p5	Además del contenido teórico aportado por la revista TECTÓNICA, el alumnado buscará información técnica y comercial en internet.
P6	Se trata de un ejercicio propuesto en consonancia con la asignatura de construcción. También colaboran el resto de asignaturas del curso: historia, fotografía, cultura del diseño...
<b>Materiales</b>	
m1	Papel y lápiz.
m2	Revista TECTÓNICA, cada alumna/o el número que se le haya adjudicado. <a href="http://www.tectonica.es">www.tectonica.es</a>
m3	Móvil para fotografiar o sistema para escanear.
<b>Espacio</b>	
e1	Espacio online creado en Drive y Skype.
e2	Esta dinámica se realizó online, de haber trabajado físicamente en el aula, se habría buscado una forma de reunirnos para sesiones críticas y co-evaluativas.
<b>Temporalización</b>	
7d	7 días hasta una preentrega en la que se evalúa el proceso mediante correcciones escritas y críticas comunes públicas por Skype.
7d	7 días más para completar el ejercicio.
14d	Esta dinámica proporcionó tiempo y sirvió como colchón para organizar el sistema de enseñanza online.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

### Objetivos actividad

- ob1 Adentrarse en los entresijos de la disciplina de la construcción, acostumbrarse a bucear en su información dispersa, genérica y muchas veces contradictoria (sobre todo en cuanto a terminología y parámetros clasificadores).
- ob2 Afrontar el gran problema del mundo de la construcción: la solución genérica hacerla propia y singular. Interpretar una información teórica más o menos extensa desde parámetros concretos y particulares.
- ob3 Asumir de forma crítica la información comercial de determinados productos desde criterios técnicos definidos.
- ob4 Diferenciar conceptos físicos constructivos que por confusión tienen a solaparse, todo ello a través de una aplicación práctica.
- ob5 Sintetizar la información de forma visual y gráfica.
- ob6 Liberar la representación a mano alzada con el objetivo de poder producir y representar ágilmente croquis de proyecto y detalles constructivos en obra.
- ob7 Definir las bases constructivas del material que ha sido asignado, como información previa para la realización del proyecto posterior.

### Discusión

Esta dinámica se integra en un ejercicio más amplio, llamado *'Txiringito'*, explicado en el artículo previo (Besa, 2019, pp. 50-52). En él se simula un encargo real: una marca comercial de un material constructivo solicita realizar un stand promocional en el espacio exterior libre del centro donde estudiamos.

Ante la dificultad de simular un encargo y una situación real en el ámbito educativo, se intenta acercar al alumnado a la problemática del 'estudio de un caso' ('case problem approach', trabajo de Marmot y Symes, 1985), en esta ocasión mediante un proyecto en la misma escuela, que a su vez se iba a completar con un desarrollo compartido a través de un intercambio Erasmus con una escuela de los Países Bajos (Alpha College). Intercambio frustrado por la situación de confinamiento.

Sin embargo, en esta dinámica concreta, el acercamiento a la práctica real se realiza conduciendo al alumnado al mundo comercial de la construcción y a su disparidad de información. Una dificultad muy real en la práctica constructiva.

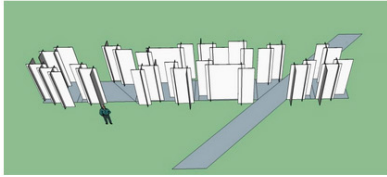
Otros planteamientos con contenido fundamentalmente social, próximos al 'case problem approach' que aquí se ha citado, fueron ensayados otros cursos mediante el acercamiento a la realidad de la tercera edad (ejercicio *'Ayunta-chunta'* descrito en el artículo previo, *'#eindakoa#'* [Besa, 2019, pp. 52-53], y ejercicio *'Abue-linking'* realizado en el curso 2018-2019 en colaboración con la Fundación Beti Gizartean).

## 2020 TXIRINGITO CRITIC

### EL INFINITO Y SUS OPCIONES

Publicado el 8 mayo, 2020 por eneko

Desde unas perspectivas el proyecto tiene forma de pabellón, pues se nos aparece como un volumen conformado. Desde otras perspectivas se fractura o se multiplica su presencia.



Buscar ...

#### IDIOMA / HIZKUNTZA

en castellano

euskara

#### ENTRADAS RECIENTES / AZKENENGO SARRERAK

Infinitos eta bere aukerak

el infinito y sus opciones

prozesua

proceso

espaziala versus objektuala 2

especial versus objektual 2

espaziala versus objektuala

especial versus objektual

egitura eta azpiegitura

estructura y subestructura

Sketchup proiektu-tresna gisa, aditi

inkohereziala prozesuan?

Materiales tectónicos

**Tabla 1.8.** Txiringito critic

<b>Contextualización</b>	
Esta dinámica se realiza como crítica durante el ejercicio 'Txiringito'. En dicho ejercicio, el alumnado debe desarrollar un Stand basándose en un material constructivo concreto. Este método crítico se realizó durante el confinamiento el año 2020.	
Ejercicio recogido en los siguientes documentos:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Manual de enseñanza del proyecto</i>, (Besa, 2024b y c, pp. 149-176).</li> <li>- '#eindakoa#', (Besa, 2019, pp. 50-52).</li> </ul>	
Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 367-369 de la versión inglesa del artículo 'dynamics-aktion I' (Besa, 2022b).	
<b>Procedimiento</b>	
p1	El docente desarrolla un blog utilizando Wordpress. Blog extra en la asignatura realizado para ahondar el aprendizaje e-learning al que nos hemos visto obligados por el confinamiento producido por el COVID-19.
p2	Se definen categorías de entradas en el blog según idioma (euskera o castellano).
p3	El docente realiza entradas incluyendo, según el caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>- imágenes de trabajos del alumnado</li> <li>- imágenes y vídeos de otros proyectos</li> <li>- comentarios abiertos que necesitan ser completados</li> <li>- cuestiones polémicas abiertas</li> </ul>
p4	El alumnado tiene que comentar las entradas realizadas por el docente y también los comentarios de otros compañeros y compañeras.
p5	El docente participa también de los comentarios potenciando la discusión y el diálogo.
<b>Materiales</b>	
m1	Blog desarrollado mediante Wordpress.
m2	Carpeta en Drive donde los alumnos y alumnas han subido sus trabajos.
<b>Espacio</b>	
e1	Espacio e-learning creado en la web a través de un blog.
<b>Temporalización</b>	
1s	1 semana, durante la que el docente ha realizado revisiones de los trabajos, ha ido subiendo los trabajos a la web con los correspondientes comentarios.
=	Durante la misma semana el alumnado va asistiendo a las críticas individuales que se convierten en grupales en el blog.
2s	El blog queda ahí para las siguientes semanas, una semana de vacaciones y las posteriores, a él puede acceder el alumnado recabando criterio en el momento en el que se encuentre atascado en el proyecto y necesite avanzar.
1m	Posteriormente se vuelve a incentivar la participación durante el siguiente mes.
<b>Objetivos Actividad</b>	
ob1	Evaluar y coevaluar el propio trabajo, en este caso en la web.
ob2	Obtener criterio en los aspectos propios de la disciplina, un criterio que no se puede alcanzar si no es a base de críticas comunes y cruzadas.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

---

ob3 Desarrollar una autonomía básica a la hora de tomar decisiones en los proyectos.

ob4 Romper la dependencia a la crítica o aprobación exclusiva del docente.

---

### Discusión

Esta actividad pretende ofrecer una alternativa a los problemas de la crítica profesor/a-alumno/a típica del taller de proyectos, problemas ya citados en una dinámica anterior, listados en el trabajo de Ciravoğlu (2014).

Es necesario señalar que el blog cambió a lo largo del desarrollo del curso. Las primeras entradas se realizaron largas, a la espera de los comentarios del alumnado. Después, esta cuestión se mejoró, realizando entradas más cortas y participando a posteriori en los comentarios del alumnado.

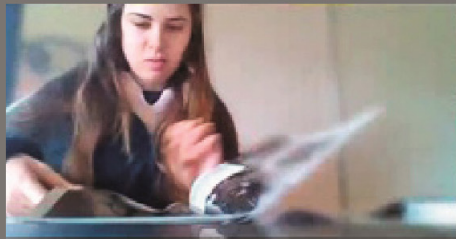
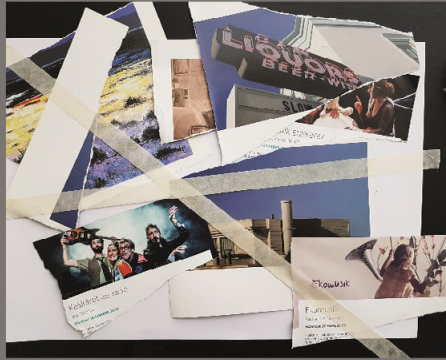
Así el blog evolucionó, en vez de presentar todo el contenido primero a la espera de la discusión posterior, pasó a entresacar el contenido a través de la participación en la discusión.

En realidad, esta dinámica no se distingue tanto de las dinámicas anteriores y en el fondo se trata de la dinámica de tantos blogs que ya existen. No es que se pretenda quitarle importancia, pero más allá de lo original con respecto a las anteriores propuestas, se ha optado por recoger esta dinámica para señalar esta cuestión relativa al proceso de desapropiación que todo docente debe recorrer (Ellsworth, 2005, cap. 3).

Se trata de una cuestión muy importante, pues es el proceso que todo docente debe hacer en toda dinámica. Ser docente supone un gran trabajo de desapropiación. En el fondo, toda dinámica no debe ser sino un 'dejar espacio' a que surja la iniciativa y la voluntad del alumnado. Enseñar, entonces, no es "saber enseñar", sino más bien, "aprender a enseñar". Enseñando a aprender "escuchando al que aprende" tal y como señala el título del trabajo de Fernández Bravo (2019).

También es importante recordar que una dinámica online nunca sustituye a una dinámica cara a cara. Al menos en esta técnica, la participación no es simultánea y los comentarios se responden con retardo, perdiendo la espontaneidad directa y la interacción inmediata. En otras técnicas y aplicaciones probadas en el confinamiento por Covid-19 hemos conseguido mayor fluidez, si bien, se constata fácilmente que nunca sustituyen a la presencia real en el aula.

---



Tear out

**Tabla 1.9.** *Tear out / rasgar, arrancar / urratu*

<b>Contextualización</b>	
<p>Esta dinámica se menciona ya en el anterior artículo previo (<i>#eindakoa#</i>, Besa, 2019), dentro de la unidad didáctica <i>'Aula-Studio'</i> (pp. 35-37). La dinámica se recoge del curso <i>'Ideas Course'</i> tutorizado por Amanda Hopkins y Tony Cleford en Julio de 2010 en Central Saint Martins.</p> <p>Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 369-371 de la versión inglesa del artículo <i>'dynamics-aktion I'</i> (Besa, 2022b).</p>	
<b>Procedimiento</b>	
p1	Antes que nada, se explica la dinámica, después comienza el ejercicio que se describe en los siguientes puntos:
p2	Se realiza una pregunta a la que el alumnado tiene que contestar mediante esta técnica. ¿Qué es lo que has sentido en el período de confinamiento? ¿Qué actitud positiva has encontrado de ti mismo/a que no conocías en este período?
p3	En un minuto escaso, hojea la revista y rasga las páginas que contienen imágenes que le sugieran algo en relación a la pregunta formulada. Movimientos rápidos, inconscientes, compulsivos, sin apenas pensar, mientras el docente instiga a no pararse ni reflexionar.
p4	Después, en otro minuto, dobla (si es que quiere) las páginas, seleccionando la parte interesada, y las coloca y las distribuye en un espacio amplio que previamente ha dispuesto en su mesa. De nuevo movimientos compulsivos.
p5	Con el móvil, cada alumno realiza una foto del despliegue de fotos que ha realizado y la sube a Drive.
p6	Una vez que la clase entera ha realizado este procedimiento, vemos e interpretamos los trabajos uno por uno.
p7	Primero, en torno a un trabajo, cualquiera que no sea el autor interpreta lo que ve. Después el docente y, más tarde, el propio autor ofrece su interpretación.
p8	Las instrucciones y el enunciado se entregan en este caso a posteriori.
<b>Materiales</b>	
m1	Taco de revistas llenas de imágenes.
m2	Móvil para realizar la foto.
m3	En caso de no disponer revistas, se puede utilizar cualquier material que se disponga por casa.
<b>Espacio</b>	
e1	Es importante liberar el espacio para poder explayarse en la disposición de las fotos. Que ningún límite espacial confine más aún la libertad de movimientos.
e2	Espacio para comentar las imágenes, físicamente alrededor de la mesa, o espacio Web debido al confinamiento por coronavirus (en las fotografías se recoge la versión Web y la versión presencial realizada en el curso 2020-2021).

(Continúa en la página siguiente)

**Temporalización**

5'	5 minutos para explicar la dinámica.
1'	Para el rasgado compulsivo y ágil de revistas.
1'	Para realizar una disposición o display de las imágenes elegidas.
10'	Para comentar cada composición seleccionada.
20'	Se vuelve a repetir la dinámica una o dos veces.
15'	Lectura del enunciado y comentario del mismo (en este caso el enunciado se entrega a posteriori, nunca a priori para no condicionar el ejercicio).

**Objetivos actividad**

ob1	Movimiento rápido e inconsciente para potenciar el lado derecho del cerebro.
ob2	Asociar o sugerir de modo inconsciente, pero también, interpretar los resultados obtenidos.
ob3	Adentrarse en la subjetividad interpretativa creativa, diferente de la opinión relativista.
ob4	Ahondar en la relación intrínseca quiasmática entre sujeto y objeto (Merleau-Ponty, 1964) presente en toda actividad artística (sujeto/objeto, simbólico/formal, etc.) (objetivo ya señalado en el paper '#eindakoa').
ob5	Integrar una técnica útil para momentos de atascamiento en los que se requiere incentivar la intuición e inspiración.

**Discusión**

Este ejercicio busca ofrecer al alumnado una libertad propia de la autoexpresión creativa, tendencia educativa desarrollada en los años sesenta, la cual se hace eco de planteamientos que ya se encontraban en el curso preliminar en la Bauhaus de Itten (Vega, 2019, p. 89), e incluso previamente, en la educación de Fröebel o Pestalozzi (Vega, 2019, p. 84).

Sin embargo, potenciando la expresión y proyección inconsciente, el ejercicio también pretende introducir al alumnado en un trabajo interpretativo. No se trata sólo de proyectar o expresar, por supuesto que es importante dejar fluir y conectar con estratos inconscientes, pero también, ser capaces de interpretar el resultado, conceptualizarlo, descifrar las claves que permitan avanzar y vislumbrar el siguiente paso.

En ese sentido y valorando la interpretación como el pensamiento genuino del taller (studio) de proyectos, compartimos el pensamiento hermenéutico de Gallagher (1992, recogido en Philippou, 2001, p. 5):

Traducción del autor, cita original recogida más abajo:

Basándome en las dos premisas de la exploración de Gallagher relativas a la conexión entre educación e interpretación, en las cuales señala que 'la comprensión siempre es interpretativa' y que 'el aprendizaje siempre implica interpretación' (Gallagher 1992), propongo una concepción del Taller de Proyectos como el lugar de la interpretación activa, y el lugar donde tiene lugar una síntesis de una multiplicidad de interpretaciones que tienen que ver con la arquitectura. Un enfoque hermenéutico de la actividad de aprendizaje en el Taller de Proyectos se basa, necesariamente, en una concepción del propio proceso de diseño arquitectónico como un proceso de interpretación. (...)

'Un aspecto esencial de toda experiencia educativa (...) implica aventurarse en lo desconocido' (Gallagher 1992). Al mismo tiempo, sin embargo, 'existe una gran parte del arte del pensamiento, que a la vez es lo suficientemente pequeña, como para que, además de la confusión que naturalmente acompaña a los elementos novedosos, haya puntos luminosos de los que puedan surgir sugerencias útiles' (John Dewey).

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

---

*“Based on the two premises of Gallagher’s exploration of the connection between education and interpretation, that ‘understanding is always interpretational’ and that ‘learning always involves interpretational’ (Gallagher 1992), I propose a conception of the design studio as the site of active interpretation, and the site where a synthesis of a multiplicity of interpretations bearing on architecture takes place. A hermeneutical approach to the learning activity in the design studio is, necessarily, based on a conception of the architectural design process itself as an interpretation process. (...)*

*‘An essential aspect of all educational experience (...) involves venturing into the unknown’ (Gallagher 1992). At the same time, however, ‘a large part of the art of thought, and small enough so that, in addition to the confusion naturally attending the novel elements, there shall be luminous spots from which helpful suggestions may spring’ (John Dewey).”*

---



**Tabla 1.10. Alter-theory**

**Contextualización**

Esta dinámica se realiza durante el ejercicio '*Krisi Dwelling*' definido en el artículo previo ('*#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.

Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 36-39 del artículo '*dynamics-aktion I*' (Besa, 2021b).

**Procedimiento**

p1	Hasta este momento, el profesor explicaba el libro 'Comentario sobre dibujos de 20 arquitectos actuales' (Cortés y Moneo, 1976). Esta teoría acompañaba una de las unidades didácticas del curso siguiendo el modelo de clase tradicional.
p2	Dada la situación por coronavirus, en vez de trasladar directamente el modelo de clase magistral tradicional al sistema online, se opta por otra <b>alternativa</b> : alter-theory.
p3	Se hacen grupos en clase, a cada grupo se le asigna uno de los arquitectos que ha explicado siempre el profesor: Le Corbusier, Wright, Mies, Kahn, etc.
p4	Se les entrega el material que hasta ahora utilizaba el profesor. Tanto el soporte teórico como la presentación de diapositivas.
p5	Cada grupo realiza un vídeo, máximo 6 minutos, explicando uno de los arquitectos (excepcionalmente pueden extenderlo a 10 minutos si el vídeo no redunde en explicaciones).
p6	Se suben todos los vídeos a una carpeta compartida y el alumnado ve todos los vídeos.
p7	Una vez se han visto todos los vídeos, el alumnado rellena la tabla Excel compartida y editable llamada 'alter-theory'. En dicha tabla Excel nos encontramos con las siguientes preguntas:
p8	Una primera pregunta, a responder en la tabla (ver imagen): "¿qué opinaría Le Corbusier de Wright?" "¿qué opinaría Wright de Le Corbusier?" Etc. Es decir, cada grupo personaliza al arquitecto que le ha tocado explicar y le hace opinar acerca de la arquitectura y los dibujos del arquitecto que ha explicado el resto de grupos.
p9	Una segunda pregunta: "¿En qué contradice cada arquitecto lo aprendido en la anterior unidad didáctica?" Nota: En la anterior unidad didáctica se ha enseñado un modo de delinear muy preciso y muy disciplinario. En esta unidad didáctica 'desaprendemos lo aprendido' y descubrimos que el dibujo y la expresión gráfica son herramientas que cada arquitecto ha recreado según su intención comunicativa y sus intereses (ver: Besa, 2019, pp. 37-38).
p10	En la misma tabla de Excel online, cada grupo realiza una valoración de la exposición oral del resto de grupos. Para ello se ha aportado al alumnado una lista de criterios de valoración de las exposiciones orales.
P11	El docente realiza sus propias valoraciones, pero las sitúa desordenadas, el alumnado tiene que descubrir a qué grupo corresponde cada comentario del docente.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

### Materiales

- m1 Ordenador, conexión a internet.
- m2 Libro, 'Comentario sobre dibujos de 20 arquitectos actuales' (Cortés y Moneo, 1976).
- m3 Aplicación o software para la realización y la edición de vídeos.

### Espacio

- e1 Mesa escritorio en su lugar de trabajo.
- e2 Carpeta compartida Drive.
- e3 Tabla Excel editable compartida.

### Temporalización

- 10' Diez minutos para explicar y organizar la dinámica. Se explica a través de un vídeo online incluido en la carpeta donde tienen que subir todos los documentos.
- 2h 2 horas para la lectura del material teórico y la comprensión de los proyectos.
- 2h 2 horas para la preparación de la exposición oral y la realización del vídeo.
- 3h 3 horas para ver los vídeos del resto de grupos y comentarlos en la tabla Excel.

### Objetivos actividad

- ob1 Trasladar la teoría al espacio online de forma creativa. Hacer surgir **otra** teoría **alter-**nativa, alter-theory.
- ob2 Recrear la teoría de forma personalizada, activa e implicada.
- ob3 Hacer revivir la teoría, llevando al alumnado incluso a personificar los 'grandes' gigantes que en ella se explican.
- ob4 Relacionar y vincular los personajes que hasta ahora se nos han mostrado como héroes autónomos en representaciones que han desvirtuado sus figuras humanas. Por eso es una teoría de 'lo otro', de 'lo altero', una teoría de la **alteridad**, alter-theory.
- ob5 Integrar los criterios de evaluación de forma experiencial, viendo errores similares a los míos en '**los otros**' (alter-theory), permitiendo que '**los otros**' me hagan ver los míos.
- ob6 Participar en una evaluación cruzada en la que hasta las mismas valoraciones del docente quedan expuestas a la crítica.

### Discusión

De los dos grupos en los que imparto clase,

Grupo B: fracaso total.

Grupo A: relativamente bien resuelto, si bien, no se descartan algunos problemas de la clase B (la clase B contaba con el hándicap de que eran menos, por lo tanto había más trabajo. Además, en su caso, requerían traducir todo el material al euskera).

En realidad, la dinámica ha funcionado en ambos grupos. En el fracaso más crudo, también ha funcionado. De hecho, el profesor al ver los vídeos, enseguida previó el fracaso, aun así siguió adelante dejando que el alumnado se estrellara al tener que completar la tabla online.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

---

¿Qué interés puede tener este fracaso?

- Sufrir en mis propias carnes lo mal que llego a comunicarme, teniendo que rellenar una tabla a partir de la información mal comunicada por **otros** compañeros/as.

Sufrir en mis propias carnes al **otro** para enterarme de quién soy yo. Alter-theory.

Hacer dinámicas cruzadas en las que simplemente evalúo a los compañeros no es suficiente, suelen derivar en juicios genéricos blandengues porque todos eludimos el conflicto de alguna u otra forma. En este caso, todos estamos en jaque porque si el compañero no ha hecho su trabajo correctamente yo no puedo continuar con el mío.

- Pérdida de la información.

Hubo un alumnado que no atendió las indicaciones del profesor y no realizaron el trabajo persiguiendo los objetivos marcados.

Algunos alumnos y alumnas realizaron el vídeo a partir de otro material diferente al prescrito en el ejercicio. El cual ni siquiera se refería a los dibujos de los arquitectos, ni respondía a las preguntas que había que rellenar en la tabla.

A pesar de que las instrucciones se proporcionaban en un breve vídeo que el alumnado podía ver una y otra vez, y a pesar de que todo el material se ofrecía ordenado en una carpeta, perdemos las indicaciones básicas del profesor.

Pero además, cuando nos toca transmitir a nosotros mismos, también se pierde la información, tal cual deja patente el fracaso del ejercicio.

Es decir, el fracaso de esta dinámica, nos hace conscientes del vacío al que estamos abocados sin no asumimos una autonomía y una responsabilidad básica.

- Constatamos la dificultad que entrañan algunos textos como estos. No accedemos a la profundidad básica, ni tenemos la cultura básica ni los conocimientos básicos para entenderlos.

Estamos ante un círculo vicioso, pues para poder entender este tipo de textos hace falta leerlos más, pero para poder leerlos con cierto interés hace falta comprenderlos.

Es decir, el fracaso nos lleva a valorar más las explicaciones de quien nos puede introducir en comprensiones a las que por nosotros mismos no accedemos. El fracaso nos lleva a valorar lo que hasta ahora teníamos como algo normal y común.

Así, seguramente esta dinámica no llega a las profundidades de alguien como Lévinas, que (en su trabajo *Totalidad e infinito*, 1961) busca abrir la **mismidad** a la alteridad radical, sin embargo, se trata de una dinámica que nos ha hecho romper y ser conscientes de cómo venimos muy acostumbrados a lo **'mismo'** sin darle el valor que le corresponde.

Pero justamente, si este juego pone en tela de juicio lo poco que llegamos a aprovechar de una clase teórica tradicional, su fracaso también delata la pérdida de información y rigor que acontece en muchas dinámicas alternativas. Dicho fracaso ha llevado al alumnado a solicitar una repetición del ejercicio para recabar la información que se había perdido. Algo inaudito y a valorar profundamente.

---

## Conclusión

La conclusión de este artículo se presenta abierta a una continuidad y prolongación de estos ensayos en trabajos y dinámicas en un futuro cercano. La misma situación de confinamiento por Covid-19 ha truncado el desarrollo normal del curso y ha obligado en el último momento a implementar las dinámicas en formato online, lo cual hace ver hasta qué punto este artículo se encuentra abierto a la contingencia.

Sin embargo, no comprendemos esta contingencia como algo negativo, ni es esa la verdadera o la única razón para no concluir definitivamente el artículo. La razón es que el trabajo se encuentra en un momento de *experimentación* que tiene mucho que ver con el mismo carácter *experimental* de las propias dinámicas que se ofrecen (compartimos así el planteamiento de Ellsworth, 2005, p. 6). Lo cual no quiere decir que se haya evitado una conclusión, pues de alguna forma ésta está ya presente en la discusión y valoración de cada una de las dinámicas.

Más allá de que el artículo queda abierto hacia futuras conclusiones, sí que encontramos un punto conclusivo y común a todas las dinámicas: el carácter experimental y artístico, casi performativo, del planteamiento que aquí se ha mostrado. Puesto que, si el objetivo es enseñar a diseñar, si el contenido del curso consiste en enseñar a crear acciones e incluso eventos, sus dinámicas no pueden menos que estar diseñadas y pensadas artísticamente también, como puras acciones y eventos.

De esta forma, el artículo queda abierto al desarrollo y la acción, a las situaciones futuras que, abordadas creativamente, arrojarán alternativas pedagógicas de las que seguiremos aprendiendo.

## Referencias

- Anthony, K.H. (1987). Private Reactions to Public Criticism; Students, Faculty, and Practicing Architects State Their Views on Design Juries in Architectural Education. *Journal of Architectural Education*, 40(3), 1-11. <https://doi.org/10.1080/10464883.1987.10758454>
- 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. <https://doi.org/10.7203/eari.10.13763>
- Besa, E. (2021a). *Arquitecto, obra y método: Kazuyo Sejima, Frank O. Gehry, Álvaro Siza, Rem Koolhaas, Peter Zumthor*. Diseño Editorial.
- El libro tiene su origen y mejora el texto de la siguiente tesis doctoral: 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/>
- Index and conclusion published in English in: Besa, E. (2017). Architect, work and method. En *IDA: Advanced Doctoral Research in Architecture* (1º. 2017. Sevilla) (1157-1179), Sevilla: Universidad de Sevilla. <https://idus.us.es/handle/11441/70078>

- Besa, E. (2021b). dynamics-aktion. Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el Taller de Proyectos de diseño y más allá. *EARL, Educación Artística Revista de Investigación*, 12, 23-42. <https://doi.org/10.7203/earl.12.17633>  
Published in English: Besa, E. (2022b). DYNAMICS-AKTION- PEDAGOGICAL DYNAMICS PROPOSAL, USEFUL FOR DESIGN STUDIO TEACHING AND BEYOND. *ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts*, 3(1), 349-377. <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v3.i1.2022.118>
- Besa, E. (2024b). *Projektuen irakaskuntzarako gidaliburua*. Diseño editorial. <https://eimakatalogoa.eus/vufind/Record/62917>
- Besa, E. (2024c). *Manual de enseñanza del proyecto*. Diseño editorial. <https://bibliotecadigital.cp67.com/reader/manual-de-ensenanza-del-proyecto>
- Bose, M., Pennypacker, E., Yahner, T. (2006). Enhancing critical thinking through 'independent decision-making' in the studio. *Open House international*, 31(3), 33-42. <https://doi.org/10.1108/OHI-03-2006-B0005>
- Ciravoğlu, A. (2014). Notes on architectural education: An experimental approach to design studio. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 7-12. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.146>
- Cortés, J. A., Moneo, R. (1976). *Comentario sobre dibujos de 20 arquitectos actuales*. Escuela Técnica Superior de Barcelona. <http://hdl.handle.net/2117/90472>
- Dutton, T.A. (1987). Design and Studio Pedagogy. *Journal of Architectural Education*, 41(1), 16-25. <https://doi.org/10.1080/10464883.1987.10758461>
- Ellsworth, E. (2005). *Places of Learning. Media, Architecture, Pedagogy*. RoutledgeFalmer.
- Fernández Bravo, J.A. (2019). *La sonrisa del conocimiento. Una metodología que escucha al que aprende para hablar al que enseña*. Editorial CCS.
- Fernando, N.A. (2007). Decision Making in Design Studios: Old Dilemmas and New Strategies. In SALAMA, A.N. and Wilkinson, N., (Eds), *Design studio pedagogy: horizons for the future*. The Urban International Press, 143-152.
- Frederickson, M.P. (1990). Design juries: A study in lines of communication. *Journal of Architectural Education*, 43(2), 22-27. <https://doi.org/10.1080/10464883.1990.10758556>
- Freud, S. (1991) *Tótem y tabú y otras obras (1913-1914) VIII*. (J. L. Echeverry, Trad.) Amorrortu editors. (Obra original publicada en 1913-1914)
- Hillier, B., Musgrove, J., O'Sullivan, P. (1972). *Knowledge and design*. En MITCHELL, W. (ed.), *Environmental design: Research and Practice*. University of California at Los Angeles.
- hooks, b. (2021). *Enseñar a transgredir. La educación como práctica de la libertad*. (M. Malo, Trad.) Capitán Swing Libros. (Obra original publicada en 1994)
- Kellbaugh, D. (2004). Seven fallacies in architectural culture. *Journal of Architectural Education*, 58(1), 66-68. <https://doi.org/10.1162/1046488041578167>
- Ledewitz, S. (1985). Models of Design in Studio Teaching. *Journal of Architectural Education*, 38(2), 2-8. <https://doi.org/10.1080/10464883.1985.10758354>

- Levinas, E. (1977). *Totalidad e infinito. Ensayo sobre la exterioridad*. (M. García Baró (Trad.) Ediciones Sígueme. (Obra original publicada en 1961)
- Marmot, A., Symes, M. (1985). The Social Context of Design: A Case Problem Approach. *Journal of Architectural Education*, 38(4), 27-31. <https://doi.org/10.1080/10464883.1985.10758375>
- Merleau-Ponty, M. (1964). *Le visible et l'invisible*. Editions Gallimard.
- Ochsner, J.K. (2000). Behind the Mask: A Psychoanalytic Perspective on Interaction in the Design Studio. *Journal of Architectural Education*, 53(4), 27-31. <https://doi.org/10.1162/104648800564608>
- Philippou, S. (2001). On a Paradox in Design Studio Teaching or the Centrality of the Periphery. In *Proceedings of Architectural Educators: Responding to Change At: Architectural Education Exchange*, Centre for Education in the Built Environment (CEBE), Cardiff University.
- Robinson, J. W., Weeks, J. S., (1983). Programming as a Design. *Journal of Architectural Education*, 37(2), 194-206. <https://doi.org/10.1080/10464883.1983.10758326>
- Salama, A. M. (2015). *Spatial Design Education. New Directions for Pedagogy in Architecture and Beyond*. Routledge.
- Schön, D.A. (1984). The architectural Studio as an Exemplar of Education for Reflection-in-Action. *Journal of Architectural Education*, 38(1), 2-9. <https://doi.org/10.1080/10464883.1984.10758345>
- Simmons, G. (1978). Analogy in design: Studio teaching models. *Journal of Architectural Education*, 31(3), 18-20. <https://doi.org/10.1080/10464883.1978.10758137>
- Vega, E. (2019). *De Weimar a Ulm. Mito y realidad de la Bauhaus 1919-1972*. Experimenta Editorial.

Otros documentos que han sido tenidos en cuenta para la redacción de este artículo, a pesar de que no se han citado expresamente:

- Cole, R. J. (1980). Teaching Experiments Integrating Theory and Design. *Journal of Architectural Education*, 34(2), 10-14. <https://doi.org/10.1080/10464883.1980.10758644>
- Friedman, K. (2003). Theory construction in design research: criteria: approaches, and methods. *Design Studies*, 24(6), 507-522. [https://doi.org/10.1016/S0142-694X\(03\)00039-5](https://doi.org/10.1016/S0142-694X(03)00039-5)

## Créditos

Los trabajos mostrados en este artículo, así como en el blog, han sido realizados por el alumnado que ha tomado parte en las dinámicas de la asignatura de proyectos II de los cursos 2019-2020 y 2020-2021: Amaia Alba, Yaiza Etxaniz, Janire Ezcurdia, Naroa González, Naiara Guerra, Nerea Labraza, Iraia Lecuona, Selma Dennis Linares, Amaia Molinuevo, Maite Morrás, Andoni Muñoz, Alisson Nicol Ochoa, Ainhoa

Saavedra, Jorge Leonardo Velázquez, Julene Arburua, Jakue Arruabarrena, Olatz Barragan, Marina Bocos, Andrea del Hoyo, Jasna Gora de Vicente, Naroa Iraola, Sarai Iturriotz, Maider Ann Jenkin, Eider Macazaga, Ainhoa Mardones, Yeray Marquez, Rocio Ortega, Naia Ortiz de Zarate, Amaia Pidal, Naiara Armentia, Naia Campesino, Clara Gibaja, Maialen Muñoa, Ane Rayo, Amaiur Sáez de Eguilaz, Josune Santiago, Nerea Sanz, Amaia Subinas, Eire Vila, Katalin Ortiz, Ane Anton, Ainare 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.

Para realizar la comparativa utilizada en la dinámica '*Collageando el collage*' también se han tomado trabajos del alumnado del curso 2018-2019: Iñigo Artaraz, Ane de la Fuente, Itzea Díaz, Josune Espada, Edurne Fuente, Rubén García, Osoitz González, Naiara Guerra, Jone Hernández, Tamara Herrera, Maialen Lekue, Cristina Llarena, Irune López de Zubiria, Aroa Martínez, Leire Soler, Mikel Azkoiti, Estera Mardarie, Miren Montilla, Ainhoa Mugica, Nerea Olagüenaga, Izaskun Ortega, Haizea Polo, Olatz Razquin, Garazi Remacha, Yuriko Shinto, Ane Trinidad, Jorge Valle.

Los trabajos publicados en la dinámica '*Tear out*' fueron realizados por Jorge Leonardo Velázquez (izquierda) y por Amaia Molinuevo (derecha).

El trabajo que se ve en el pantallazo tomado de '*Txiringito critic*' y la ficha de '*Materiales Tectónicos*' fueron realizados por Jorge Leonardo Velázquez.

Los trabajos publicados en la dinámica '*Collageando el collage*' fueron realizados por Nerea Olaguenaga (izquierda) y por Amaia Alba (derecha).

Los trabajos publicados en la dinámica '*Sprint-projecting*' fueron realizados por (de izquierda a derecha): Ainhoa Mardones, Olatz Barragan, Nerea Labraza y Andrea del Hoyo.

Fotografías del autor. Excepto: Fotografías pequeñas de la dinámica '*Collageando el collage*'. Arriba a la derecha (Post-it® naranjas), fotografía tomada por Naia Campesino. Abajo a la izquierda (Post-it® de colores), fotografía tomada por Emilia Tit.

# *dynamics-aktion II*

Propuesta de dinámicas pedagógicas,  
útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá

**Resumen:** este capítulo 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 herramientas puramente artísticas y creativas a la 'docencia de la creatividad', practicamos lo que podría considerarse el 'diseño de la pedagogía del diseño'.<sup>1</sup>

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.

---

<sup>1</sup> 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).

**Abstract:** *this chapter 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'.<sup>2</sup>*

*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.*

---

<sup>2</sup> 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*. Por ello, continúa describiendo dinámicas no incluidas en el anterior y avanza hacia una conclusión valorativa del contenido de los dos artículos.

Estos artículos, incluidos los trabajos anteriores del autor ya citados, están 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 sé, 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.

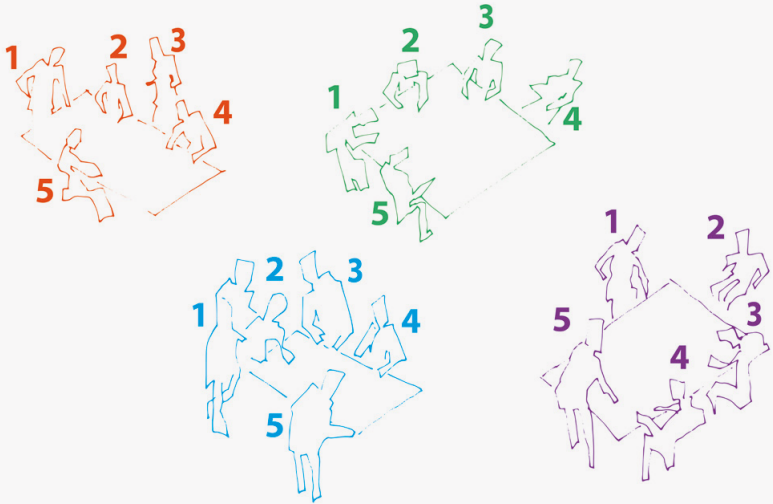
Es importante señalar que las dinámicas se pueden leer de forma independiente, incluso, mencionar también que los artículos de la serie *Dynamics-aktion* pueden leerse sin ningún orden predeterminado. Sin embargo, en algún momento el lector podrá encontrar referencias puntuales a las dinámicas ya publicadas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



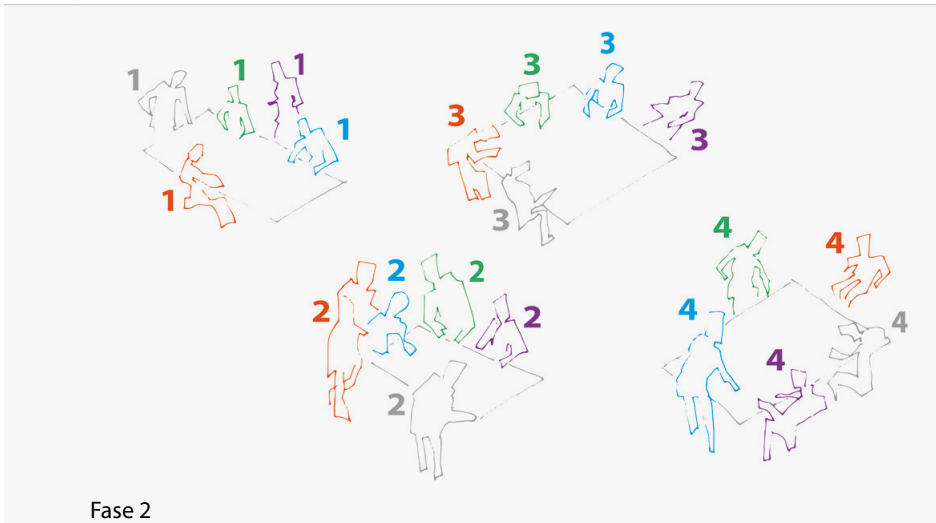
No rival exam

**Tabla 2.1.** *No rival exam*

<b>Contexto</b>	
Esta dinámica se diseña como examen-práctica de la evaluación ordinaria de la asignatura de <i>Proyectos 1</i> de enero.	
El enunciado completo se incluye en el <i>Manual de enseñanza del proyecto</i> , pp. 95-96 (Besa, 2024b y c).	
Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 105-111 del artículo ' <i>dynamics-aktion II</i> ' (Besa, 2022c).	
<b>Procedimiento</b>	
	
Fase 1	
p1	Nos reunimos en lo que denominamos el ' <i>Glassroom</i> ' del edificio de nuestra escuela, lugar sobre el que vamos a hacer el proyecto (se le denomina <i>Glassroom</i> 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 <i>Glassroom</i> agrupados en cinco temas: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Condiciones medioambientales.</li> <li>2. Privacidad / ruido.</li> <li>3. Falta de conexión con el resto del edificio.</li> <li>4. Uso, función y programa.</li> <li>5. Problemas actuales en la zona de exposición.</li> </ol>
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.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)



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.
- p2 Trabajamos en buscar una solución a los problemas del *Glassroom*, precisamente agrupados en mesas en el mismo *Glassroom*.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

p3 Avanzamos en concreciones del proyecto a nivel de anteproyecto.



- 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.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

- 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.



- 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.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

### 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 asustando 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 y 70-79), pues en nuestro caso observamos cómo una labor compartida indiferenciada en la que el docente se limita

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

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 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.

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(men)*', del anterior artículo (Besa, 2021b, p. 26-28 & 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.

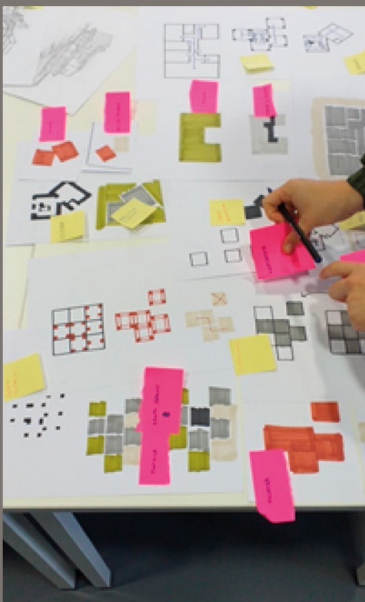
De hecho, esta dinámica de '*examen sin rival*' no termina con la dinámica en sí como pudiera parecer, sino que termina con la evaluación y la valoración de los resultados por el profesor. Valoración de los proyectos por grupos, pero también, valoración de la aportación individual, de las ideas plasmadas 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.



Conceptual Post-it®

**Tabla 2.2.** *Conceptual Post-it®*

### Contexto

Esta dinámica se utiliza como proceso de enriquecimiento del desarrollo de ejercicios analíticos de proyectos en los que se trata de realizar dibujos conceptuales, en el fondo, se trata de un análisis gráfico en el que no se puede añadir textos o rótulos escritos. En concreto, se utilizó en los siguientes ejercicios:

Durante el análisis espacial de la Villa Stein descrito en el *Manual de enseñanza del proyecto*, p. 26 (Besa, 2024b y c).

Durante el ejercicio '*Krisi Dwelling*' ('#eindakoa', Besa, 2019, pp. 37-38). En dicho ejercicio, el alumnado debe analizar viviendas míticas de la modernidad.

Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 112-114 del artículo '*dynamics-aktion II*' (Besa, 2022c).

### 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.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

### 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, podrían 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 (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.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

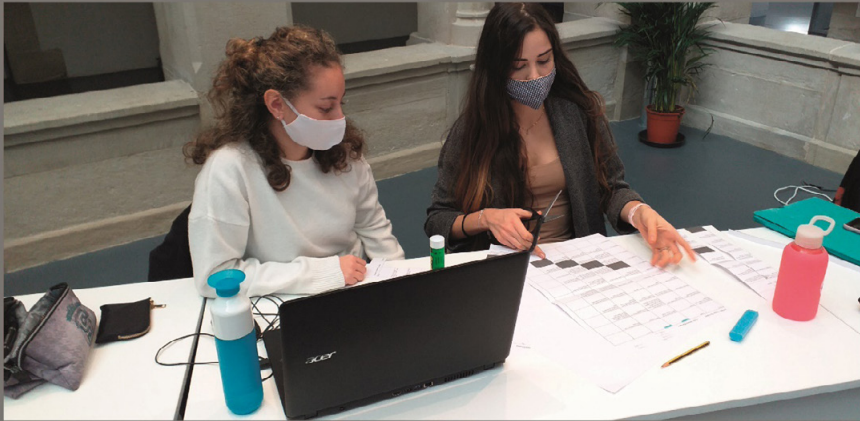
---

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).

---



Reconstructing a family

**Tabla 2.3.** *Reconstructing a family*

<b>Contexto</b>	
<p>En el momento de acometer esta dinámica el alumnado por grupos está comenzando el ejercicio 'Reventando a Mies', el cual trabaja una distribución intrincada y compleja en una única planta.</p> <p>Dicho ejercicio se define en los siguientes documentos: <i>Manual de enseñanza del proyecto</i> (Besa, 2024b y c, pp. 39-62). Artículo '#eindakoa' (Besa, 2019, pp. 41-42).</p> <p>Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 114-116 del artículo '<i>dynamics-aktion II</i>' (Besa, 2022c).</p>	
<b>Procedimiento</b>	
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.
<b>Materiales</b>	
m1	Tabla con las descripciones familiares impresas en formato A3.
m2	Tijeras y pegamento.
<b>Espacio</b>	
e1	Disposición de las mesas para trabajar por grupos.
<b>Temporalización</b>	
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.
<b>Objetivos actividad</b>	
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, 2019:42).
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).

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

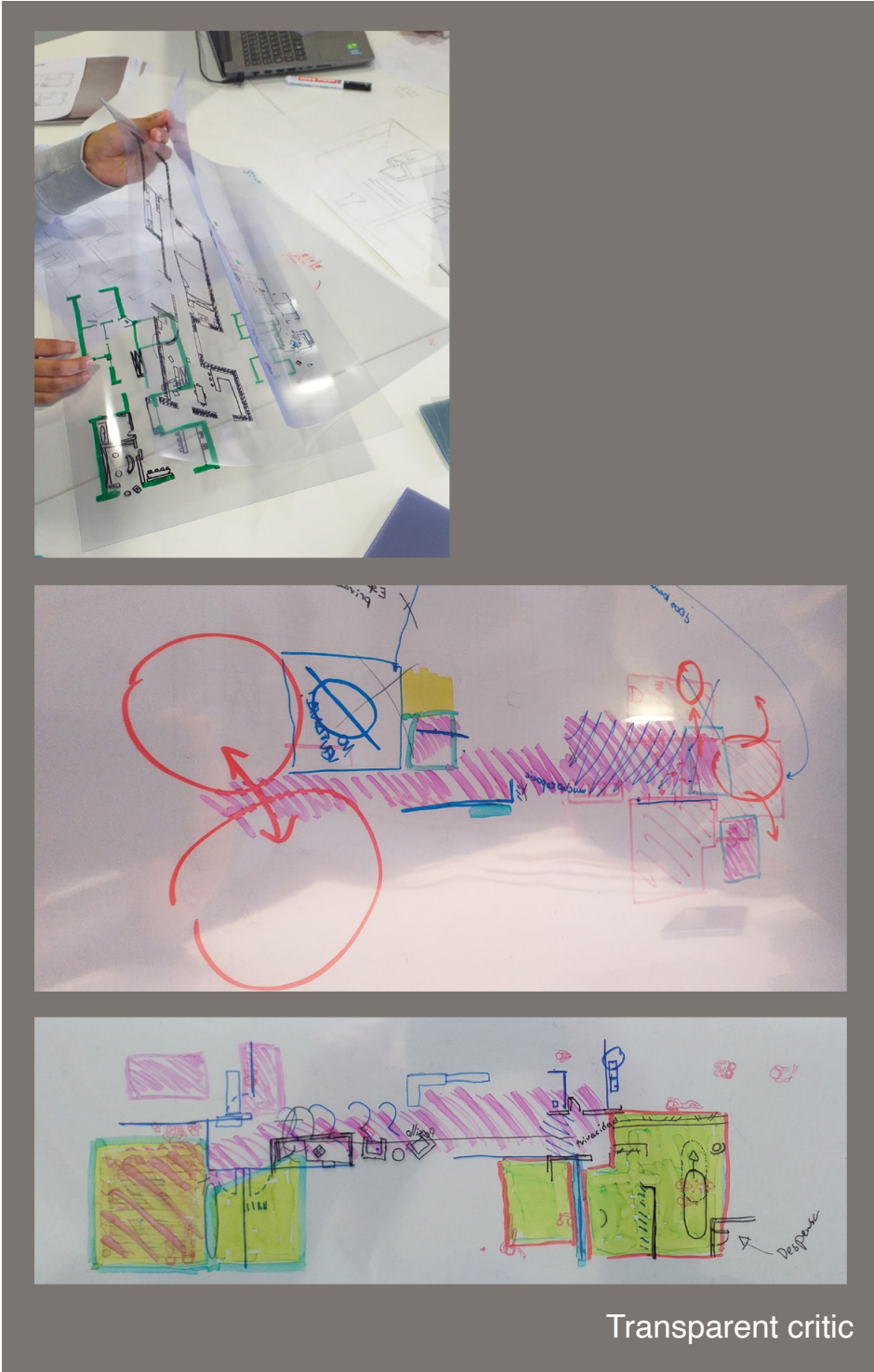
## Discusión

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.



Transparent critic

**Tabla 2.4.** *Transparent critic*

<b>Contexto</b>	
En el momento de acometer esta dinámica el alumnado por grupos se encuentra desarrollando el ejercicio <i>'Reventando a Mies'</i> , el cual trabaja una distribución intrincada y compleja en una única planta.	
Dicho ejercicio se define en los siguientes documentos: <i>Manual de enseñanza del proyecto</i> (Besa, 2024b y c, pp. 39-62). Artículo <i>'#eindakoo'</i> (Besa, 2019, pp. 41-42).	
Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 116-118 del artículo <i>'dynamics-aktion II'</i> (Besa, 2022c).	
<b>Procedimiento</b>	
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, <i>hotspots</i> , etc.
p4	Última estación: vuelta sobre el propio proyecto para recoger todas las críticas del resto de grupos.
<b>Materiales</b>	
m1	Plásticos acetato transparente formato A3.
m2	Rotuladores permanentes de diferentes colores y grosores.
m3	Proyectos en proceso impresos a escala en formato A3.
<b>Espacio</b>	
e1	Aula convencional en la que se agrupan las mesas para disponer los trabajos por grupos permitiendo un movimiento rotativo alrededor de los mismos.
<b>Temporalización</b>	
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.
<b>Objetivos actividad</b>	
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.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

- 
- 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 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.

---

The screenshot shows a digital workspace interface. At the top left, there is a menu icon and the text '20/21\_BD2A\_Proj I' with 'Diseño de Interiores' below it. The top navigation bar includes 'Tablón', 'Trabajo de clase' (highlighted), 'Personas', and 'Calificaciones'. On the right of the navigation bar are icons for settings, a grid, and a profile 'E'. The main content area displays a list of tasks, each with a document icon, a title, and a date:

Task	Date
BASESECTION	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

Below the list is a large dark grey area with the text 'Proyecto XXX' in the bottom right corner.

**Tabla 2.5.** Proyecto XXX

<b>Contexto</b>	
<p>En el momento de acometer esta dinámica el alumnado se encuentra realizando por grupos el ejercicio <i>'Reventando a Mies'</i>. 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, <i>'Basection'</i>, a través del <i>Classroom</i>, pero de forma incógnita, mediante un proyecto titulado: <i>Proyecto XXX</i>.</p> <p>La descripción de esta dinámica se complementa con el enunciado completo del ejercicio, recogido en el:</p> <p style="padding-left: 20px;"><i>Manual de enseñanza del proyecto</i> (Besa, 2024b y c, pp. 63-94).</p> <p>Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 118-122 del artículo <i>'dynamics-aktion II'</i> (Besa, 2022c).</p>	
<b>Procedimiento</b>	
p1	El profesor utiliza el <i>Classroom</i> , 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 <i>Classroom</i> . 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, <i>'Basection'</i> .
<b>Materiales</b>	
m1	Material (pistas) para 'subir' a <i>Classroom</i> . 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. 91-415), 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: <i>Vitoria in-between Gasteiz</i> , Besa, 2015b, p. 33).
m2	Pizarra y pantalla para realizar el juego y explicar el ejercicio.

*(Continúa en la página siguiente)*

(Continúa de la página anterior)

### 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 escribir), 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.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

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 a 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.

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?

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

¿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, p. 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, juegos 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, p. 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).



Thinking hats

**Tabla 2.6.** *Thinking hats*

<b>Contexto</b>	
<p>En el momento de acometer esta dinámica el alumnado se encuentra realizando el ejercicio 'Aterpea' o 'Txiringito'. Dicho ejercicio trabaja múltiples aspectos entrelazados. En él, a cada alumno/a se le asigna un material para que desarrolle un proyecto en un emplazamiento muy condicionado.</p> <p>Dicho ejercicio se define en los siguientes documentos:  <i>Manual de enseñanza del proyecto</i> (Besa, 2024b y c, pp. 149-175).            Artículo '#eindakoa' (Besa, 2019, pp. 50-52).</p> <p>Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 122-124 del artículo 'dynamics-aktion II' (Besa, 2022c).</p>	
<b>Procedimiento</b>	
p1	Nos disponemos alrededor de una mesa amplia con los proyectos del alumnado desplegados sobre la misma.
p2	Repartimos unos 'sombrosos' de colores improvisados con cartulinas.
p3	<p>Repartimos y explicamos un pequeño resumen del planteamiento 'six thinking hats' de De Bono (1986).</p> <p>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.</p>
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.
<b>Materiales</b>	
m1	Cartulinas de colores, grapadas, generando unos 'pseudo-sombrosos'.
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.
<b>Espacio</b>	
e1	Aula convencional en la que se agrupan las mesas permitiendo sentarnos para mantener una tertulia crítica alrededor de las mismas.
<b>Temporalización</b>	
5'	5 minutos para organizar el aula.
5'	5 minutos para que se muestre un proyecto.
10'	10-15 minutos de crítica.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

### 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'*).

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(men)'*); 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 et al., 2007; Nicol & Pilling, 2000, p. 10; Wilkin, 2000, pp. 85-90; Brindley et al., 2000, pp. 91-97; Vowles, 2000, p. 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, p. 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, p. 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 relativa a 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.

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. <https://doi.org/10.5944/etfvii.20-21.2007.1478>
- 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. <https://doi.org/10.7203/eari.10.13763>  
Published in English in JDS: Besa, E. (2022a). '#eindakoa' (what we have done): A Pedagogical Method of Interior Design Studio Method. *Journal of Design Studio*, 4(2), 179-202. <https://doi.org/10.46474/jds.1207503>
- Besa, E. (2021a). *Arquitecto, obra y método: Kazuyo Sejima, Frank O. Gehry, Álvaro Siza, Rem Koolhaas, Peter Zumthor*. Diseño Editorial.  
El libro tiene su origen y mejora el texto de la siguiente tesis doctoral: Besa, E. (2015a). *Arquitecto, obra y método. Análisis comparado de diferentes estrategias metodológicas singulares de la creación arquitectónica contemporánea*. Tesis Doctoral, ETSAM UPM. <http://oa.upm.es/38053/>  
Index and conclusion published in English in: Besa, E. (2017). Architect, work and method. En *IDA: Advanced Doctoral Research in Architecture* (1º. 2017. Sevilla) (1157-1179), Sevilla: Universidad de Sevilla. <https://idus.us.es/handle/11441/70078>
- 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. <https://doi.org/10.7203/eari.12.17633>  
Published in English: Besa, E. (2022b). Dynamics-aktion- Pedagogical dynamics proposal, useful for design studio teaching and beyond. *ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts*, 3(1), 349-377. <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v3.i1.2022.118>
- Besa, E. (2022c). 'dynamics-aktion II': Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá. *i+Diseño. Revista Científico-Académica Internacional De Innovación, Investigación y Desarrollo en Diseño*, 17, 103-130. <https://doi.org/10.24310/ldisenio.2022.v17i.14549>

- Blair, B., Blythman, M., Orr, S. (2007). *Critiquing the Crit*. Project Report. Higher Education Academy. <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. En: 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. <https://doi.org/10.2307/1423837>
- Bugarin Kamour, O. (2021). Aprendiendo de Ekalavya. En: Millán, P.M. (ed.) (2021). *DEambulatorio ARchitectonica II*. Diseño Editorial.
- Ciravoğlu, A. (2014). Notes on architectural education: An experimental approach to design studio. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 7-12. <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. <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. En: J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.). *Cambridge Handbook of Creativity*, New York: Cambridge University Press, 301-317. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511763205.019>
- Curry, T. M. (2017). *Form Follows Feeling: The Acquisition of Design Expertise and the Function of Aesthesis in the Design Process*. A + BE | Architecture and the Built Environment. <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. <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. <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. <https://doi.org/10.1080/10464883.1990.10758556>
- Gallagher, S. (1992). *Hermeneutis and Education*. State University of New York Press.
- Glasser, D. (2000). Reflections on Architectural Education. *Journal of Architectural Education*, 53(4), 250-252. <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. En: 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. <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. En: 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*.
- Quayle, M., Paterson, D. (1989). Techniques for Encouraging Reflection in Design. *Journal of Architectural Education*, 42(2), 30-42. <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. <https://doi.org/10.2307/1425007>
- Sara, R. (2000). *Introducing clients and users to the studio project: a case study of a 'life' project*. En: 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*. En: 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. <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. <https://doi.org/10.7480/abe.2020.17>
- Van Dooren, E., Boshuizen, E., Van Merriënboer, J., Asselbergs, T., Van Dorst, M. (2014). Making explicit in design education: generic elements in the design process. *International Journal of Technology and Design Education*, 24, 53-71. <https://doi.org/10.1007/s10798-013-9246-8>
- Victoria Ellis, E. (1997). Ceci Tuera Cela: Education of the Architect in Hyperspace. *Journal of Architectural Education*, 51(1), 37-45. [10.1080/10464883.1997.10734745](https://doi.org/10.1080/10464883.1997.10734745)

- Vowles, H. (2000). *The 'crit' as a ritualised legitimation procedure in architectural education*. En: 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. <https://doi.org/10.11120/jebe.2008.03020063>
- White, R. (2000). *The student-ed 'crit' as a learning device*. En: 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'*. En: 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. <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, Amaieur Sáez de Eguilaz, Josune Santiago, Nerea Sanz, Amaia Subinas, Eire Vila, Katalin Ortiz, Ane Anton, Ainare 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.

## Créditos fotográficos

Las fotografías son del autor. Excepto las fotografías incluidas en la dinámica '*Thinking hats*', cuyas fotos fueron realizadas por Nerea Sanz.

# dynamics-aktion III

Propuesta de dinámicas pedagógicas,  
útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá

**Resumen:** este capítulo analiza y evalúa una serie de dinámicas pedagógicas utilizadas en el Taller de Proyectos (*Design Studio*), en las Enseñanzas Artísticas Superiores 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 herramientas puramente artísticas y creativas a la 'docencia de la creatividad', practicamos lo que podría considerarse el 'diseño de la pedagogía del diseño'.

**Palabras clave:** dinámica; pedagogía; taller de proyectos; diseño; metodología.

**Abstract:** *this chapter analyses and evaluates a series of pedagogical dynamics used in the Interior Projects Design Studio.*

*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, this 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, 2021:32). 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'.*

**Keywords:** *dynamic; pedagogy; design studio teaching; methodology.*

## Introducción

Este artículo se construye a través de una recopilación de dinámicas pedagógicas de interés y constituye la continuación de dos artículos previos: '*dynamics-aktion*' (Besa, 2021b) y '*dynamics-aktion II*' (Besa, 2022c). Por ello, continúa describiendo dinámicas no incluidas en los anteriores artículos y avanza hacia una conclusión valorativa de su contenido.

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.

## Fundamentos teóricos

Los fundamentos teóricos de esta investigación se basan en dos pilares: experimental el primero (a), y documental-teórico el segundo (b).

- a) La parte más importante del artículo es la parte experimental, pues de ahí ha surgido; normalmente, a partir de problemas que el profesor detecta en el aula. Problemas de todo tipo, pero sobre todo, situaciones profundas que están operando de forma activa en el trasfondo inconsciente del aula. Por ejemplo, la pasividad o inactividad a la que nos conducen las clases teóricas, una cuestión que tratan de corregir muchas dinámicas incluidas en este artículo. Otra cuestión importante podría ser también la rivalidad más o menos manifiesta que puede surgir en el aula. O también, la dificultad de llevar a cabo una coevaluación entre pares de alumnos/as que no sea excesivamente condescendiente, es decir, que el alumnado no se evalúe ofreciéndose mutuamente un 10 sin mayor miramiento. O lo contrario, que no sea una coevaluación destructiva debido a la rivalidad señalada.

Una vez detectada la situación, ante la dificultad para intervenir de forma explícita y directa, el profesor desarrolla una dinámica que trate de desactivar dicho bloqueo. Las dinámicas han sido testeadas y perfiladas durante años, hasta conseguir un efectivo 'placaje' de las situaciones grupales en las que muchas veces tendemos a estancarnos.

- b) La parte documental y teórica viene a contrastar los resultados y la discusión pertinente desde dos bases fundamentales, las cuales también servirán para clasificar los resultados en la conclusión:

- Artículos, libros y documentos relativos a la pedagogía del Taller de Proyectos (Design Studio Teaching) y a la metodología de proyectos.  
Besa, 2019; Besa, 2021a; Bo Bardi, 2014; Bohigas, 1972; Braham, 2000; Brindley, & Doidge & Willmott, 2000; Brunon, 1971; Cropley & Urban, 2000; Curry, 2014, 2017; Dutton, 1987; Findeli, 1995; Fuentealba-Quilodrán & Goycoolea-Prado & Martín-Sevilla, 2018; Gelernter, 1988; Kwinter, 2008; Kratzer, 1997; Latour & Yaneva, 2008; Martínez Santa-María, 2019; Nicol & Pilling, 2000; Oxman, 1986; Schön, 1984, 1988; Tsow & Beamer, 1987; Wetzell, 2012; Wilkin, 2000; Yanik & Hewett, 2000.
- La anterior lista se completa mediante libros y manifestaciones relativos a la filosofía, la pedagogía y la educación en general.  
Cerdá, 2022; Costa, 2018; Gallagher, 1992; hooks, 2021; Jaspers, 2022; Marcos, 2022 (nota: la lista es más breve, pero son documentos más generales y extensos, pues en este caso se trata sobre todo de libros).

## Metodología de investigación

La metodología de investigación la describiremos a partir de los dos pilares descritos en el apartado anterior.

- a) Como hemos señalado, la parte experimental constituye el punto de arranque de esta investigación y responde así al carácter vivencial y *'performativo'* que pretende potenciar. Dicha parte experimental se constituye a través de la puesta en práctica de la dinámica en cuestión con sus posibles alternativas y variables. Como hemos señalado, alternativas y variables testadas durante diferentes intentos; fallidos, mejorados o mejorables; tal y como se señala en más de una dinámica.

El resultado se registra mediante una descripción exhaustiva en forma de tabla. El contenido de cada 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.

- b) A cada una de las tablas mencionadas le sigue 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.

## Resultados

A continuación se recoge la descripción de las dinámicas.



Urban exploring

**Tabla 3.1.** *Urban exploring*

Contexto	
<p>Esta dinámica no se realizó en el aula, ni en IDarte. Un grupo de personas se encuentra pensando acerca de las posibilidades de un proyecto en Vitoria-Gasteiz. El proyecto tiene implicaciones urbanísticas que en general el grupo desconoce. Se realiza esta dinámica para explicar someramente alguna cuestión urbanística que sirva de introducción a la complejidad de la cuestión.</p> <p>Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 62-64 del artículo 'dynamics-aktion III' (Besa, 2024a).</p>	
Procedimiento	
p1	Se imprime el plano de calificación pormenorizada del Plan General de Ordenación Urbana de Vitoria-Gasteiz.
p2	<p>Se recortan fragmentos de dicho plano, dichos fragmentos se asocian a determinados temas y referentes:</p> <p>Fragmentos que reproducen el pensamiento del urbanismo del movimiento moderno (Zaramaga) / Le Corbusier: <i>Carta de Atenas</i>.</p> <p>Fragmentos de urbanismo racionalista (Lakua), tramas urbanas residenciales y edificios dotacionales singulares / Aldo Rossi: <i>La arquitectura de la ciudad</i>.</p> <p>Fragmentos y hechos urbanos de todo tipo (casco histórico, ensanche, catedral y otros hechos urbanos tipo <i>crescent</i>, como son 'las Conchas') / Collin Rowe: <i>Ciudad Collage</i>.</p> <p>Fragmentos de zonas industriales e infraestructuras suburbanas (Gamarra, Jundiz, manzanas dotacionales gigantes) / Rem Koolhaas: <i>Bigness o el problema de la talla, Generic City y Junkspace</i>.</p> <p>Matt Building (Universidad de Berlin, en este último caso el ejemplo no es ningún barrio de Vitoria-Gasteiz) / Allison &amp; Peter Smithson: <i>Urban Structuring</i>.</p>
p3	Se forman grupos y se reparten los fragmentos.
p4	Cada grupo debe tratar de formalizar una ciudad a partir de dichos fragmentos. De este modo, cada grupo comprende las características de cada tipo de fragmento y experimenta las dificultades inherentes a los mismos.
p5	Una vez se han experimentado las posibilidades y las contradicciones de las piezas recibidas, cada grupo recibe un documento teórico, resumen de cada uno de los temas.
p6	Cada grupo lee el resumen recibido y compara los enunciados teóricos con los problemas experimentados.
p7	Cada grupo expone los resultados, el proceso experimentado y las cuestiones teóricas a las que ha podido acceder.
Materiales	
m1	Plano de Vitoria-Gasteiz recortado y otros planos recortados en fragmentos.
m2	Hojas A3 para reconstruir una ciudad a partir de los diferentes fragmentos.
m3	Diferentes documentos con un resumen de cada tema. En nuestro caso tomamos el texto: <i>Pensamiento urbano y construcción de la ciudad</i> , editado por Luque (1998).
m4	Proyector, ordenador.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

Espacio	
e1	Despliegue de las mesas para trabajar por grupos.
e2	Los grupos se despliegan de tal manera que en la última parte pueden visualizar el espacio sobre el que se proyectarán las conclusiones.
Temporalización	
10'	10 minutos para explicar la dinámica.
45'	45 minutos para realizar la reconstrucción a partir de los fragmentos.
60'	60 minutos para leer y acceder al documento teórico.
10'	10 minutos de descanso.
60'	60 minutos para que cada grupo exponga el trabajo y explique el tema teórico que le ha correspondido.
Objetivos actividad	
ob1	Internalizar un contenido totalmente nuevo y complejo de forma experiencial.
ob2	Comprender el urbanismo de la ciudad de Vitoria-Gasteiz precisamente a partir de sus mismas trazas urbanas.
ob3	Recrear las contradicciones inherentes de los planteamientos urbanos del siglo XX para evitar volver a caer en sus errores.
ob4	Experimentar vivencialmente las diferencias contradictorias entre la teoría y la práctica.
ob5	A través de las dificultades que presentan algunos de los fragmentos, vivir en la propia carne las consecuencias negativas de ciertas tendencias reduccionistas. Tendencias mediante las que el pensamiento muchas veces ataja cuando acude a soluciones a priori y evita un trabajo creativo emergente.
ob6	Vivenciar los problemas de tamaño y escala de forma experimental y activa.

La gran virtud que presentan las dinámicas expuestas en estos artículos es que todas ellas potencian la vivencia del contenido que se pretende transmitir (Schön, 1988, pp. 5-6), vinculando un problema de diseño a un contenido teórico específico (Findeli, 1995, pp. 64-65). Sin embargo, en nuestro caso la aproximación a la teoría viene después de la experimentación del problema y no antes (ni tampoco a la vez como en: Gelernter, 1988, p. 5; Schön, 1988, p. 6, Applied Science in Studio Education). En ese sentido, en la dinámica aquí propuesta, se constató cómo las personas llegaban por sí mismas a enunciar los principios y los contenidos que se deseaba transmitir a partir de la vivencia que estaban teniendo de los mismos. Principios que interesaba ofrecer sin que en ningún momento se sintieran como una imposición, lo interesante fue más bien hacer que estos emergieran por sí mismos en la experiencia que las personas tenían de ellos.

Es por ello que determinadas dinámicas pueden ser útiles en procesos grupales, en aquellos procesos creativos en los que cada persona tiende a una concreción a priori, allí donde tendemos a tomar posturas prefijadas que dificultan el entendimiento mutuo y el surgimiento de aquello que está por venir más allá de todas y todos. Porque precisamente, cuando la situación se ve atenazada por un bloqueo, la mayor

parte de las veces muy singular, una dinámica puede ofrecer la posibilidad de acometer la situación desde otro lugar, un lugar que permite a cada persona situarse y comprenderse en un espacio creativo nuevo.

De esta manera, muchas dinámicas pueden posibilitar un espacio de transición, una especie de *buffer* que actúa como colchón y permite una reflexión dilatada, una asimilación más propia. De tal modo que ciertas dinámicas permiten una cierta distensión de la crítica característica del Taller de Proyectos, ofrecen alternativas al 'abordaje directo', en definitiva, posibilitan un acceso menos tenso a la maduración que es necesaria en todo paso cualitativo y creativo. También en el anterior artículo constatamos cómo determinadas dinámicas creaban un margen para la asimilación de la crítica sin que por otra parte se atenuara el punto crítico que estaba en cuestión (así lo constatamos en dinámicas como '*Collageando el collage*' (Besa, 2021b, pp. 26-28), '*Evaluando Sei Zentzu(men)*' (pp.31-33), '*Reconstruyendo la rúbrica*' (pp. 24-26) y otras Besa, 2021b).

Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá

<p>Proyectar sintéticamente, comenzado por condicionantes limitados, conocidos e inmediatamente próximos en el primer ejercicio, que se incrementarán de forma progresiva durante el curso.</p>	<p>Crear proyectos fenomenológicamente superando concepciones formales/objetuales en favor de una intuición espacial/conceptual de los mismos.</p>	<p>Integrar crecientemente un mayor número de condicionantes, instando a la resolución de un problema funcional complejo, a la vez que se confina el proyecto a una sola planta.</p>
<p>Proyectar el ultra-tipo (futuro) como opción extrema que trata de superar el mero estereotipo. Memorar hasta evocar el arquetipo (pasado) como opción extrema que trata de superar el mero estereotipo.</p>	<p>Instrumentalizar la representación como herramienta metodológica, en este caso avanzando hacia una maqueta de trabajo que se condiciona para que sea homogénea y abstracta, posibilitando concebir el proyecto en su esencialidad espacial.</p>	<p>Colaborar con entidades sin ánimo de lucro que posibilitan una integración de valores transversales y una participación de la escuela en la sociedad.</p>
<p>Instrumentalizar la representación como herramienta metodológica, en este caso utilizamos la maqueta en sus posibilidades figurativas sin recurrir apenas al dibujo en el proceso imaginativo de la misma.</p>	<p>Liberar la mano alzada con el objetivo de poder producir y representar proyectos que pueden comunicarse de forma ágil sin lastrar el proceso creativo.</p>	<p>Extrapolar uno de los elementos constituyentes del proyecto, la experiencia, focalizándonos exclusivamente en él como estrategia metodológica para romper los límites con los que tendemos a abordar inicialmente los proyectos.</p>
<p>Expandir los límites del diseño de interior al exterior, trabajando la relación función/significado en relación a cuestiones básicas como son el recorrido, el acceso, la integración, escala, etc.</p>	<p>Ahondar en la conflictividad inherente a toda relación personal (uno mismo, compañeros, grupo/ cliente), con la intención de acudir presupuestos ideológicos pretendidamente ingenuos y profundizar en la posibilidad que surge a partir de dicho proceso.</p>	<p>Recrear y refundir los condicionantes inconscientes adquiridos a partir del contraste que ofrecen determinados referentes históricos reconocidos.</p>
<p>Interpretar las necesidades programáticas de un hipotético cliente, simulado este mediante la interacción ineludible con el compañero/a de grupo, así como la integración inevitable de su propuesta programática.</p>	<p>Concebir proyectos en 3 dimensiones incrementando el visionado espacial de los mismos a través del trabajo combinado planta/sección/maqueta.</p>	<p>Asimilar los referentes históricos y críticos, interpretando experiencialmente en el propio proyecto los conceptos disciplinarios relativos a la composición y la distribución.</p>
<p>Artículo #indakoa# (lo que hemos hecho), en <i>EARI</i>  <a href="https://iqp.uv.es/index.php/eari/article/view/13703/14070">https://iqp.uv.es/index.php/eari/article/view/13703/14070</a></p> <p>Artículo Dynamics-aktion, en <i>EARI</i>  <a href="https://iqp.uv.es/index.php/eari/article/view/17633/18701">https://iqp.uv.es/index.php/eari/article/view/17633/18701</a></p> <p>Artículo Dynamics-aktion II, en <i>¿diseño?</i>  <a href="https://doi.org/10.24210/¿diseño.2022.v17i.14589">https://doi.org/10.24210/¿diseño.2022.v17i.14589</a></p>	<p>Libro:                  Arquitecto, obra y método.  <a href="https://bibliotecadigital.upv7.com/ibrary/publication/arquitecto-obra-y-proyecto">https://bibliotecadigital.upv7.com/ibrary/publication/arquitecto-obra-y-proyecto</a></p>	<p>Artículo: Fissac, una metodología proyectual, en <i>Espacio, tiempo y forma</i>.  <a href="http://revistas.uned.es/index.php/EI/FVII/articulo/view/1478">http://revistas.uned.es/index.php/EI/FVII/articulo/view/1478</a></p> <p>Conferencia en el Artium  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZQYXin_dU6A">https://www.youtube.com/watch?v=ZQYXin_dU6A</a></p>

Bingo-lecture

Ejemplo de cartón de Bingo. Fuente: autor (2022)

**Tabla 3.2.** *Bingo-lecture*

<b>Contexto</b>	
<p>Esta dinámica se realiza en una conferencia en la que se presenta el artículo ‘#eindakoa’ (<i>lo que hemos hecho</i>)(...)’ del autor (Besa, 2019) que describe el planteamiento completo y los ejercicios de un curso de proyectos. En dicha conferencia también se presenta el libro recién publicado en ese momento por el autor (Besa, 2021a).</p> <p>Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 65-67 del artículo ‘<i>dynamics-aktion III</i>’ (Besa, 2024a).</p>	
<b>Procedimiento</b>	
p1	En el momento inicial de la conferencia se reparten unas fichas que contienen los objetivos de los ejercicios descritos en el artículo que se va a explicar. Dichas fichas se maquetan con masas de color a tresbolillo simulando el típico cartón de un bingo.
p2	Dichos cartones se ‘trampean’. Hay dos o tres cartones que contienen los objetivos de los ejercicios que se van a describir inicialmente y, por tanto, dichos cartones van a tener prioridad. El resto de cartones tienen otros objetivos que se enumerarán también en la charla, pero posteriormente. Los cartones se reparten de forma aleatoria según entra la gente en la sala.
p3	Al inicio de la conferencia se reservan 4 minutos para la lectura de las tablas de objetivos representadas en los cartones, lectura en silencio.
p4	En la ficha o cartón, cada objetivo de la tabla dispone de un espacio para completar el título del ejercicio. Durante la conferencia el autor va a describir los contenidos y objetivos de los ejercicios que está explicando en la charla. Los oyentes podrán ir apuntando sobre el cartón el título del ejercicio de los objetivos que el ponente va mencionando. Para facilitar el desarrollo de la dinámica, los títulos de los ejercicios se definen en la proyección de la conferencia.
p5	Los primeros en completar el cartón ‘cantan bingo’ y reciben como regalo un ejemplar del libro del autor.
<b>Materiales</b>	
m1	Fichas-cartón ‘formato bingo’ con el listado de objetivos.
m2	Varios ejemplares del libro del autor.
m3	Rotulador o lápiz para marcar las fichas.
<b>Espacio</b>	
e1	Lugar destinado a la conferencia.
<b>Temporalización</b>	
5’	5 minutos iniciales para leer los objetivos del ‘cartón-bingo’.
2’	2 minutos para explicar la dinámica, a lo largo de la charla.
1’	1 minuto de interrupción de la charla ocasionado por los que van ‘cantando bingo’ a cada momento.
<b>Objetivos actividad</b>	
ob1	Centrar la conferencia, crear un silencio inicial que propicie la lectura de los objetivos de los cartones y, a su vez, posibilite cierta interiorización personal al comienzo de la charla.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

ob2	Transmitir los contenidos de una conferencia a partir de la profundidad y la conceptualización que posibilita un texto escrito, sin que por ello la conferencia tenga que ser leída y tenga que perder su espontaneidad comunicativa.
ob3	Apremiar a una concentración en los contenidos de la conferencia, incentivar la atención de los oyentes.
ob4	Promocionar el libro recién publicado por el autor.
ob5	Ofrecer al público un documento de recuerdo de la charla que prolongue su influencia más allá de la misma, a través de un panfleto creativo en el que, a la vez, se recogen los links y enlaces al material ya publicado por el autor.

En uno de los cursos de doctorado a los que asistí, el profesor tenía la costumbre de leer su libro. Mientras leíamos, proyectaba las imágenes del libro en una pantalla. Después, una vez leído un capítulo o un extracto, dábamos paso a un coloquio posterior en el que el profesor, a partir de las respuestas que daba a las cuestiones del alumnado, elaboraba un nuevo discurso.

Gran parte del alumnado era crítico con dicho profesor y hacía el comentario fácil: "para leer su libro no hace falta venir aquí y perder el tiempo". A mí personalmente siempre me dolió esa actitud.

Hay muchas razones para ello, para empezar, ¿acaso leemos tanto desde que tenemos a nuestros compañeros los móviles y las redes desviándonos nuestra atención constantemente? Lo mismo que la gente va al gimnasio para forzarse a hacer ejercicio, ¿no sería este curso de doctorado algo así como un espacio para forzarse a leer? Pero algo más importante, ¿es lo mismo leer solo que acompañado, es el mismo ritmo, las mismas pausas? Desde luego que no, como tampoco es igual la elaboración posterior a la lectura que hace una persona sola, o el hecho de compartir las impresiones personales en un coloquio compartido posterior.

Pero además hay una cuestión importante. Yo siempre intuí que el profesor sabía acerca de la certeza y la agudeza que ostentaba dicho texto. Para empezar porque lo había escrito él, pero, sobre todo, porque sabía lo mucho que le había costado. Y, en concreto, este profesor, sabía de lo difícil de escribir un texto que, mediante palabras, desvelara las cuestiones profundas acerca de los principios más intuitivos que motivan el surgimiento del hecho arquitectónico. Esta puede ser una de las razones del interés que muestran determinadas propuestas pedagógicas en profundizar en el trabajo de verbalización y argumentación (Tsow & Beamer, 1987; Yanik & Hewett, 2000, p. 60), frente a posturas que ensalzan la comunicación y el pensamiento visual (Brunon, 1971).

Es por ello que el profesor sabía de lo difícil de improvisar un contenido tan profundo y complejo en una clase oral convencional. Y, sobre todo, lo que tantas veces pasa a los conferenciantes: si nos fijamos, el inicio de la conferencia es un auténtico parto. Después la cosa suele fluir, pero el inicio, hasta que el público se centra y le ayuda a centrarse al conferenciante (algo cada vez menos común), y, sobre todo, hasta que el conferenciante se abre hueco en un discurso fluido, suelen ser momentos bastante tensos que, además y curiosamente, a no ser que a uno le haya tocado estar

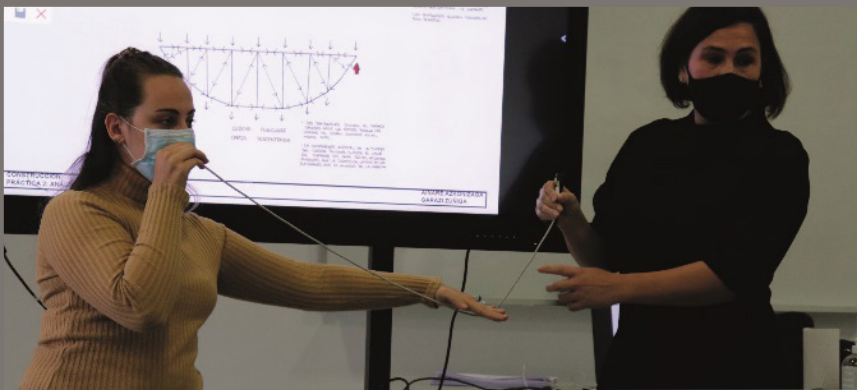
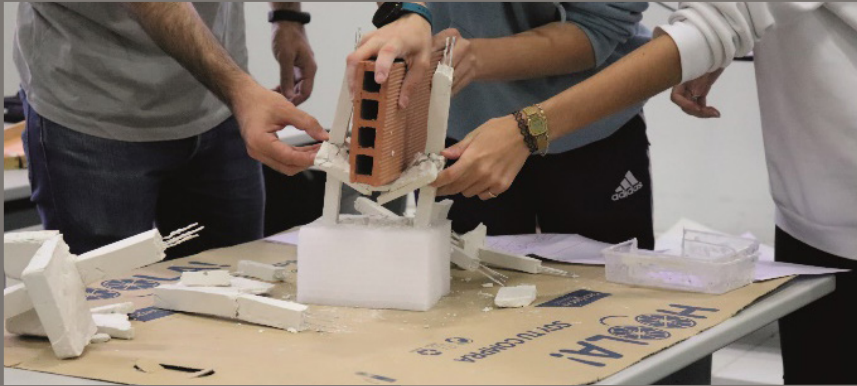
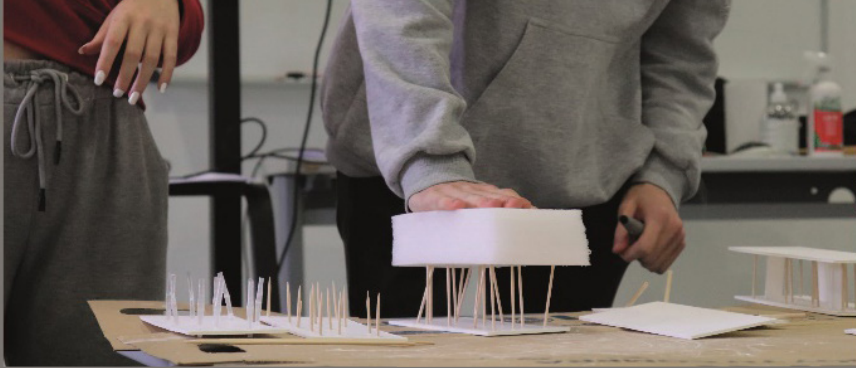
en el centro de dicha situación, es muy difícil hacerse del todo consciente de lo que se puede llegar a vivir en ella.

Por otra parte, las charlas que son exclusivamente leídas desde el principio hasta el final tampoco son una alternativa (Rivera de Rosales, 1994, p. 42). En el fondo las charlas leídas constituyen una elusión del problema a través de una distancia, la mayoría de las veces muy fría, entre el conferenciante y el público. Ni qué decir tiene que una charla en la que el conferenciante lee y el público no dispone del texto no es comparable con las clases de este profesor en las que todos disponíamos del libro.

De esta forma, tal y como he señalado, a través de esta lectura compartida éramos conducidos a un objetivo final. De hecho, en el caso de este profesor, puedo dar fe de que el coloquio y comentario posterior ya estaba centrado, ya estaba en pleno surco, venía enriquecido y, a su vez, aportaba cuestiones de tanto calado y profundidad como las señaladas en el mismo texto del que habíamos partido.

En el caso de la dinámica que aquí se presenta (*Bingo-lecture*), esta discusión, la cual puede pecar de ser relativamente narrativa, en realidad viene a explicar las metas señaladas más arriba en la tabla (ob1-4). Metas alcanzadas a través de una charla mixta. Una charla que, por un lado, cuenta con la profundidad del texto aportado en los cartones. Por otro, el contenido más descriptivo de la conferencia lo confía a una exposición distendida y jocosa que ayude a entablar vinculación con el público.

En un momento cultural en el que ponernos a leer en grupo se tacharía de 'escolar' y 'carca', la dinámica propone una alternativa moderna que, a pesar de su carga lúdica y alternativa (*bingo-lecture*), no pierde ni un ápice la seriedad y profundidad del contenido a transmitir.



## Estructurando la experiencia *estructural*

Fuente: Asier Larunbe y alumnado del curso, citado al final del artículo (2020-2021)

**Tabla 3.3.** Estructurando la experiencia estructural

### Contexto

Este ejercicio fue planteado por el autor en el curso 2005-2006 en la asignatura de construcción de PYDO (Proyectos y Dirección de Obras de Decoración). Se trata de un ejercicio retomado por Asier Larunbe en la asignatura análoga, en los estudios de Grado de Diseño de Interiores.

Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 68-71 del artículo 'dynamics-aktion III' (Besa, 2024a).

### Procedimiento

p1 Se ofrece una lista de temas (sistemas estructurales) y edificios que el alumnado elegirá.

#### **Bóvedas y arcos**

Santa Sofía de Constantinopla (Estambul).  
Cualquier catedral gótica o catedral de Vitoria-Gasteiz.  
Escuela india de administración en Ahmenabad. Louis Kahn.  
Museo Teshima. SANAA.

#### **Estructuras porticadas de hormigón y acero unidireccionales y bidireccionales**

Galería nacional de Berlín. Mies van der Rohe.  
Estructura "dom-ino". Le Corbusier.

#### **Cerchas de madera tradicionales y cercha de madera invertida, paralela a correas**

Santa Sabina (Roma).  
Cubierta del salón de plenos ayuntamiento de Säynätsalo. Alvar Aalto.

#### **El triángulo y el arriostramiento**

City Tower. Torre de aparcamientos en Filadelfia. Louis Kahn.  
Galería de arte británico de Yale. Luis Kahn.

#### **Cerchas metálicas y estructuras estéreas**

Gimnasio del Colegio Maravillas. Alejandro de la Sota.  
Pabellón polideportivo en Pontevedra. Alejandro de la Sota.

#### **Edificios en altura**

BBVA en Madrid. Sáenz de Oiza.  
Edificio Castelar en la Castellana. Rafael de la Hoz.  
Torres gemelas. Minoru Yamasaki. Emery Roth.  
Otras tipologías de edificios en altura.

#### **Desmaterialización estructural** (el problema del arriostramiento)

Park Cafe. Kazuyo Sejima.  
Mediateca en Shangai. Toyo Ito.

#### **Láminas y membranas**

Frontón en Miranda de Arga. Luis Tena.  
Frontón Recoletos. Eduardo Torroja.  
Casa en el huerto de ciruelos. Kazuyo Sejima.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

p2	El docente suministrará una documentación básica de los edificios. El alumnado completará la información con su propia búsqueda.
p3	Durante las primeras semanas, en horario lectivo, el docente orientará con el alumnado el trabajo, por grupos.
p4	<p>El trabajo consistirá en:</p> <p>Análisis formal y espacial del edificio. El alumnado deberá explicar e interpretar la definición del edificio asignado. Se podrá realizar de forma libre y creativa, mediante planos, fotografías, superposición de planos sobre fotografías, etc.</p> <p>Análisis estructural del edificio.</p> <p>Definición constructiva de la estructura dibujada por el alumnado.</p> <p>Esquemas de funcionamiento de la estructura.</p> <p>Dibujo y definición de la estructura.</p> <p>Detalles de estructura.</p> <p>Recopilación de información de sistemas estructurales análogos. Otros ejemplos similares de la historia de la arquitectura. Otros ejemplos y edificios del mismo autor.</p> <p>Maqueta que ejemplifique el modo de trabajo de la estructura.</p> <p>Se trata de una maqueta-esquema de la estructura. No se trata de realizar una maqueta realista del edificio, tampoco una maqueta de la estructura del edificio como tal. De una manera práctica e intuitiva, mediante la propia construcción de la maqueta, así como mediante su deformación, o incluso su destrucción, se trata de enfrentarnos a problemas de estabilidad fundamental como son los arriostramientos, los empotramientos, el concepto de esbeltez, el pandeo, la flexión, la tracción, etc.</p> <p>Por tanto, podrán ser una o varias maquetas. De una parte, un detalle, o la totalidad de la estructura a estudiar. Con variantes de funcionamiento o una solución definitiva.</p>
p5	Posteriormente, se expondrán los trabajos realizados al resto de grupos.
<b>Materiales</b>	
m1	Definición y documentación básica de los edificios aportada por el docente.
m2	Materiales gráficos variables según la orientación que toma cada grupo.
m3	Materiales físicos variables según la estrategia de la maqueta que adopta cada grupo.
<b>Espacio</b>	
e1	El espacio será muy diverso: el aula, el taller, la propia vivienda o garaje, espacio exterior, etc. Según las necesidades de la maqueta a realizar.
<b>Temporalización</b>	
1h	1 hora para explicar el enunciado del ejercicio y repartir los edificios, estimar las fechas de presentación, etc.
2s	2 semanas de trabajo por grupos.
1 s	1 semana para presentar los trabajos.
2h	2 horas de examen de los contenidos expuestos por los diferentes grupos.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

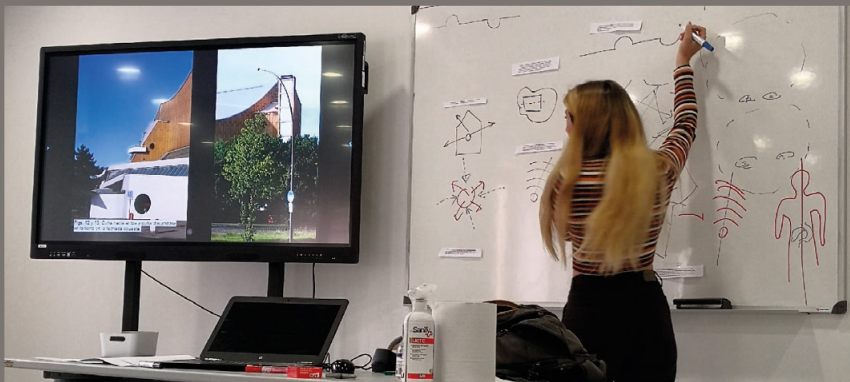
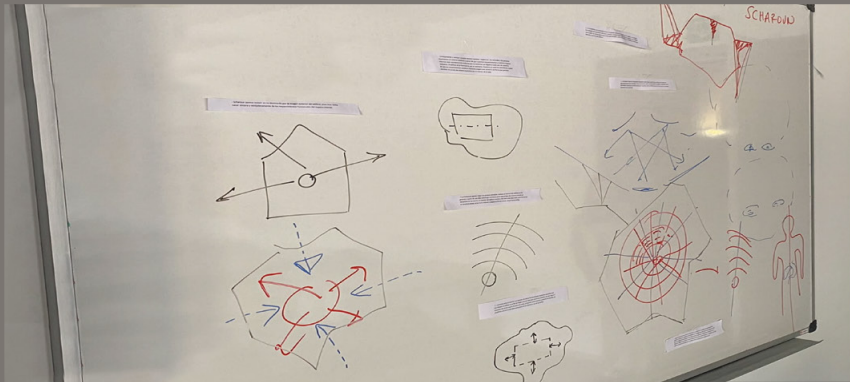
### Objetivos actividad

- |     |   |
|-----|---|
| ob1 | Vincular la comprensión de la configuración formal, espacial y estructural de la arquitectura.  |
| ob2 | Identificar los elementos estructurales básicos de un edificio así como concienciar al alumnado de Diseño de Interior acerca de la limitación en posibles actuaciones en el interior los mismos.  |
| ob3 | Integrar de forma experiencial las configuraciones estructurales básicas en las que posteriormente intervendrá el diseñador de interiores (Kratzer, 1997, p. 34).   |
| ob4 | Familiarizarse, de una forma práctica y lúdica, con conceptos como estabilidad, rigidez, arriostamiento, resistencia, etc., cuestiones básicas y fundamentales también de cara a futuros diseños a otra escala más acorde a su titulación, como puede ser mobiliario, escaleras, compartimentos, etc. |

Esta tabla no se trata de una dinámica como el resto, como se puede comprobar, se trata más propiamente del resumen del enunciado de un ejercicio. Se ha incluido aquí por el interés que creemos que suscita, por la implicación a que llevó al alumnado, así como los resultados obtenidos, lo sugerente de las maquetas y videos que realizó el alumnado.

También, se considera muy interesante la lista de ejemplos que se proporcionan en cuanto que dichos ejemplos constituyen hitos, logros alcanzados por sus autores, en lo que respecta a la comprensión y configuración estructural. Se trata pues de ejemplos singularísimos, de hecho, algunos de ellos llegan incluso a subvertir la tipología tradicional (Säynätsalo de Aalto, proyectos de Sejima, etc.). En nuestro caso, aún no hemos construido grandes modelos estructurales (como muestra el trabajo de Wetzel, 2012), pues de hecho, nuestro alumnado no es estudiante de arquitectura, sino de diseño de interiores. Sin embargo, a pesar de que nuestros estudiantes se focalicen en el interior, sí que vinculamos las características específicas del espacio que estudiamos a la comprensión de su organización y comportamiento estructural singular (dibujo *'the Room'*, Kahn, 1971).

Renunciamos así al aprendizaje a través de catálogo, soluciones tipo o, en su caso, definiciones desvinculadas de la configuración espacial y de la creación arquitectónica que necesariamente conlleva cada logro particular y único. Una vez más (Besa, 2021b, p. 35) renunciamos al aprendizaje tipológico cerrado o acabado, descartamos lo que constituiría un aprendizaje prototipado, en favor de un aprendizaje singular y específico. Muy en relación con la conclusión de los estudios del profesor (Besa, 2015; Besa 2021a), los cuales han rehusado a construir una definición del método sistemática universal o reglada, en favor de intuiciones que buscan la creatividad genuina en el objeto arquitectónico más específico. Principios teóricos acerca de estas cuestiones las hemos encontrado también en: Bohigas, 1972, pp. 72, 78; así como en Gelernter, 1988, p. 51-52. Por su parte, manifestaciones en contra de una simplificación clasificatoria las encontramos en Bo Bardi (2014, pp. 142, 148, 154-156), así como afirmaciones a favor de una concepción holística de la creación arquitectónica (Bo Bardi, 2014, p. 110). Desde otra perspectiva, el aprendizaje de la unidad inalcanzable a partir de la manifestación particular se menciona también en Jaspers (2022, pp. 38-40).



## Conceptual theory

Fuente: autor, croquis realizados por el alumnado, fotografía de abajo a la izquierda realizada por Sofía Ibáñez (2021)

**Tabla 3.4.** *Conceptual theory*

<b>Contexto</b>	
Esta dinámica se realiza para apoyar y activar una explicación teórica convencional.	
Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 71-73 del artículo 'dynamics-aktion III' (Besa, 2024a).	
<b>Procedimiento</b>	
p1	Como se ha comentado, esta dinámica se utiliza para motivar y activar una charla o conferencia. La charla o teoría en cuestión se basa en un escrito o artículo previamente desarrollado.
p2	Se seleccionan algunas frases de dicho escrito que contengan gran carga conceptual.
p3	Se extraen y se copian en un nuevo documento que se imprime y se recorta en pedazos según las frases.
p4	Se reparten las frases, una o dos por alumno/a.
p5	Antes de la presentación teórica el alumnado lee las frases. Después, durante la presentación teórica, cada alumno/a debe detectar el momento en el que el profesor está aludiendo al contenido de las frases que le han tocado.
p6	En dicho momento, el alumno/a para la clase y lee la frase a la que estaba aludiendo el profesor.
p7	A la vez, sale a la pizarra y realiza un croquis conceptual y gráfico del contenido al que alude la frase.
p8	Los croquis quedan en la pizarra y las frases se van pegando con celo junto a los dibujos, generando un collage conceptual construido activamente por todas y todos.
<b>Materiales</b>	
m1	Impresora y papel.
m2	Tijeras para recortar las frases.
m3	Celo.
m4	Pizarra o panel y herramientas para dibujar sobre el mismo.
<b>Espacio</b>	
e1	Aula convencional con una pizarra grande.
<b>Temporalización</b>	
2'	2 minutos para repartir las frases.
5'	5 minutos para que el alumnado lea las frases antes de la charla o conferencia.
1'	1 minuto por cada alumno/a para leer la frase y realizar el croquis conceptual.
<b>Objetivos actividad</b>	
ob1	Centrar la clase, crear un silencio inicial que propicie la lectura de las frases y, a su vez, posibilite cierta interiorización personal al comienzo de la clase.
ob2	Apremiar una concentración en los contenidos de la clase, incentivar la atención de los oyentes.
ob3	Mediante la lectura previa de las frases, generar una expectativa frente al contenido que se va a explicar.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

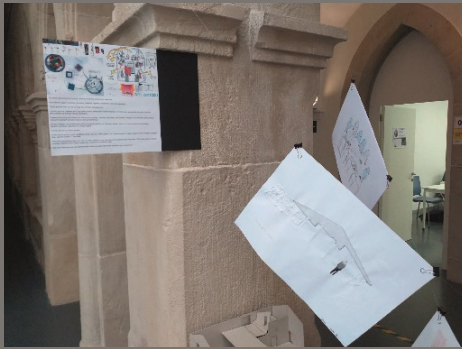
ob4	Potenciar la participación en una clase teórica que sería meramente pasiva en caso de no plantear una dinámica como esta.
ob5	Desarrollar la comprensión lectora y mejorar en la lectura en voz alta.
ob6	Experimentar los contenidos de la conferencia de forma activa y vivencial.
ob7	Sintetizar gráficamente a través de croquis conceptuales los contenidos de la conferencia, adquiriendo así una herramienta genuinamente proyectual, útil para el desarrollo de las ideas y los proyectos propios.
ob8	Conceptualizar gráficamente las ideas, establecer una conexión y traslación entre el lenguaje verbal y el lenguaje gráfico.
ob9	Participar en una dinámica y un evento que tiene como resultado un panel común creado por todas y todos.

En este caso la discusión puede recoger las mismas cuestiones señaladas en la dinámica '*Bingo-Lecture*', relativas a la concentración inicial, al silencio, a la participación activa y a la transmisión en una clase oral de un contenido escrito sin que este pierda profundidad, etc.

Además, se unen las cuestiones relativas a la destreza para realizar una croquización y conceptualización gráfica, una capacidad muy necesaria a asimilar en cuanto constituye una herramienta genuinamente proyectual que la consideramos muy imprescindible (Fuentealba-Quilodrán et al., 2018, p. 228; Puebla Pons y Martínez López (2010); también en la primera parte de Montaner (2014); y en Bo Bardi (2014, p. 170); y en Torres (2019)). No en vano, el dibujo se comprendió como un elemento sustancial en la educación del diseño en la Bauhaus y en todas las escuelas que ésta influenció en América (Martínez de Guereñu, 2022, pp. 99, 112 (fig. 17), 114, 122 (fig. 24)).

Por nuestra parte, realizamos esta dinámica orientando el dibujo hacia el análisis mediante diagramas sin que en este curso tengamos tiempo de ir más allá ni podamos acceder a la profunda crítica que existe sobre los mismos (Besa, 2021a, pp. 275-296; Aureli, 2005, pp. 8-9; Braham, 2000).

En el desarrollo de la dinámica, se discuten y se realizan los croquis ayudando al alumno o alumna que ha salido a la pizarra. Para aprender se considera fundamental comparar las diferentes formas en las que cada uno sintetizaría, en un croquis conceptual, las cuestiones a las que se está apuntando de manera teórica. Prolongamos la comparativa realizada en la dinámica '*Conceptual post-it*' (Besa, 2022c, pp. 112-114), ahora de forma pública entre todas y todos.



Exhibition gymkhana

Fuente: autor (2021)

**Tabla 3.5.** *Exhibition gymkhana*

<b>Contexto</b>	
Esta dinámica se realiza a principio de curso, a partir de la exposición de trabajos realizados el curso anterior, exposición pública en el claustro de la escuela.	
Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 73-76 del artículo 'dynamics-aktion III' (Besa, 2024a).	
<b>Procedimiento</b>	
p1	La exposición de trabajos del curso anterior contaba con una serie de leyendas. Dichas leyendas se colocaban a modo de cartel, perpendiculares al plano de la exposición, distinguiéndose así de los trabajos que se exponían.
p2	Antes de dismantelar la exposición del curso anterior el profesor retira los carteles y los parte en fragmentos.
p3	Con el alumnado del nuevo curso, se realizan grupos de manera aleatoria (en ese caso, se hace una fila a partir de los dos últimos dígitos del DNI, la fila se divide en grupos de tres o cuatro personas).
p4	A cada grupo se le asignan una serie de fragmentos de las antiguas leyendas de la exposición. Cada grupo debe recorrer la exposición intentando adivinar a qué parte de la exposición le corresponde los fragmentos de leyenda que se le han asignado.
p5	A su vez, se reparten tacos de post-it pequeños, a cada grupo le corresponde un color. Utilizará dichos post-it para marcar como correctos los fragmentos de leyenda que han colocado los otros grupos. A los que no juzga como correctos no les colocará ningún post-it.  Lógicamente, primero marcará los suyos como correctos, y después marcará los carteles que ha ido situando el resto de grupos.
p6	Una vez los grupos hacen el recorrido, cada grupo vuelve a los carteles que antes colocó para comprobar si el resto de grupos han validado su solución o no.
<b>Materiales</b>	
m1	Exposición montada.
m2	Leyendas de la exposición desmontados y despedazados.
m3	Celo para fijar de nuevo los fragmentos de las leyendas despedazadas.
m4	Post-it pequeño de diferentes colores.
<b>Espacio</b>	
e1	Lugar de la exposición, en nuestro caso, el claustro de la escuela.
<b>Temporalización</b>	
2'	2 minutos para explicar la dinámica.
2'	2 minutos para formar los grupos y repartir los fragmentos de las leyendas.
20'	20 minutos para que cada grupo sitúe en la exposición los fragmentos de las leyendas que se le han asignado.
15'	15 minutos para chequear los fragmentos colocados por el resto de grupos.
10'	10 minutos para que cada grupo vea la evaluación que ha hecho el resto de sus compañeros/as y realice las correcciones oportunas.
10'	Diez minutos para realizar la corrección definitiva y comentar la dinámica.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

### Objetivos actividad

- |     |   |
|-----|---|
| ob1 | Asimilar de forma experiencial el recorrido que va a constituir la asignatura, llegar a hacernos con el planteamiento del curso completo mediante un juego.   |
| ob2 | Integrar las soluciones más significativas del curso anterior, adquirir criterio a partir de las mejores soluciones de la exposición.   |
| ob3 | Leer los enunciados de los ejercicios, los fragmentos de las memorias de la exposición, no sólo las que se le han asignado a propio grupo, también las que se les ha asignado al resto.   |
| ob4 | Juzgar el desinterés que he tenido con respecto a un material que lleva expuesto varios meses, pues es evidente que mediante la dinámica llego a percatarme del aliciente y la profundidad del contenido que tenían unos textos a los que no había prestado atención. |
| ob5 | Cuestionar la falta de autonomía propia, pues ha sido necesario que el docente organizara una dinámica para yo adentrarme y dirigirme hacia un material que estaba expuesto en uno de los lugares más visibles de la escuela.   |

Los últimos objetivos de esta dinámica (ob4 y ob5) son la piedra de toque de la misma. Se trata de las cuestiones que se abordaron en el diálogo posterior con el alumnado, en el cual nos cuestionamos la falta de atención que habíamos tenido hacia la documentación expuesta, y llegamos a apuntar como una posible causa la saturación de información que vivimos en el mundo actual. Resulta evidente que el bombardeo mediático en el que nos vemos engullidos no nos permite pararnos, leer, reflexionar, ni mucho menos asimilar con profundidad cualquier contenido que ha estado al alcance de nosotros durante meses. Este desdén con respecto a los referentes previos, e incluso los referentes teóricos sustanciales, es una queja que ya aparece hace más de medio siglo cuando Lina Bo Bardi (2014, p. 114) señala que su alumnado 'pende de un hilo' debido al inmediatismo al que está sometido (texto original de 1957).

En nuestro caso además, los trabajos que han estado expuestos desde el curso anterior constituyen un contenido que estaba inevitablemente relacionado con nuestro futuro más próximo (el curso siguiente), pero también, nuestro futuro profesional. Está claro que el alumnado de primer curso todavía no conoce del todo la orientación que van a tener los estudios elegidos. El hecho de acercarse a los trabajos del curso siguiente, a los trabajos de segundo curso o a los de los cursos superiores, puede ser un aliciente para continuar los estudios. O, en su caso, observar los trabajos de los cursos superiores puede ofrecer al alumnado una clarificación que le permite determinar si desea, o no desea, seguir con estos estudios.

Todo lo cual señala que la situación es más grave todavía, ya que el bombardeo mediático que se apuntaba, el inmediatismo visual que nos embauca con sus cantos de sirenas, no solamente hace que perdamos la posibilidad de pararnos, asimilar y profundizar, sino que además atenaza nuestra autonomía e iniciativa, anestesiando el interés y curiosidad que hiciera que nos orientáramos por nosotros mismos sin necesidad de que un profesor construya una dinámica que incentive, motive y dirija nuestro movimiento. La dinámica, así, desvela nuestra falta de autonomía. Pues a pesar de nuestra pretendida suficiencia y constante proclamación de independencia, se nos revela lo dependientes que somos del interés que las acciones de otro han

despertado en nosotros/as y, por lo tanto, lo subordinados que quedamos a su interés y su intención, sea ésta cual fuere.

Quizás, la dinámica se podría haber diseñado con variaciones para acentuar esta cuestión. Por ejemplo, una vez retiradas las leyendas, se le podría haber pedido al alumnado que tratara de inventar con sus propias palabras el enunciado de los ejercicios definidos en dichas leyendas. La diferencia de sus conclusiones con los enunciados reales que tendría que colgar posteriormente, cuando se le asignaran los fragmentos de las leyendas, delataría con más intensidad el desdén con el que habíamos tratado a las explicaciones de un material que, por su parte, ofrecía gran interés plástico y visual.

Un paso más allá sería solicitar al alumnado que hiciera algo similar a lo largo de todos los trabajos expuestos en la escuela. Que pudiera etiquetar con post-it determinando a qué tipo de estudios y nivel aproximado corresponde cada zona de exposición, ampliando el cuestionamiento acerca del interés por estos y por otros estudios.

Algo más radical incluso, entre los fragmentos de leyendas de la antigua exposición que se entrega al alumnado, se podrían incluir textos 'fake', textos subversivos, controvertidos y provocativos, que señalaran cuestiones polémicas en la escuela, cuestiones que le llevaran a etiquetar algo comprometido y, así, dejar más en evidencia el 'conductismo docilizante' al que le ha llevado la dinámica, lo dependiente que ha quedado de las instrucciones del docente.

Todas estas ideas se ensayarán en los siguientes cursos con la intención de abordar estas cuestiones tan importantes. Por ahora, la dinámica se ha restringido a la primera parte descrita. Y, por lo tanto, en este curso estas últimas ideas y cuestiones se han tratado en un diálogo posterior a la dinámica, un diálogo que la mayor parte de las veces no es efectivo por ser meramente racional. Además, en muchos casos se trata de un diálogo al que le es muy difícil no teñirse de tonos moralizantes. En lo sucesivo se tratará de aplicar estas últimas ideas de forma experiencial, *performativa*, a partir de los acontecimientos que propicia la propia dinámica.



## Dynamiks-in-aktion

*Fuente: fotos extraídas del vídeo realizado por la alumna de 2º de fotografía de IDarte, Elaia Chacartegui. (2021)*

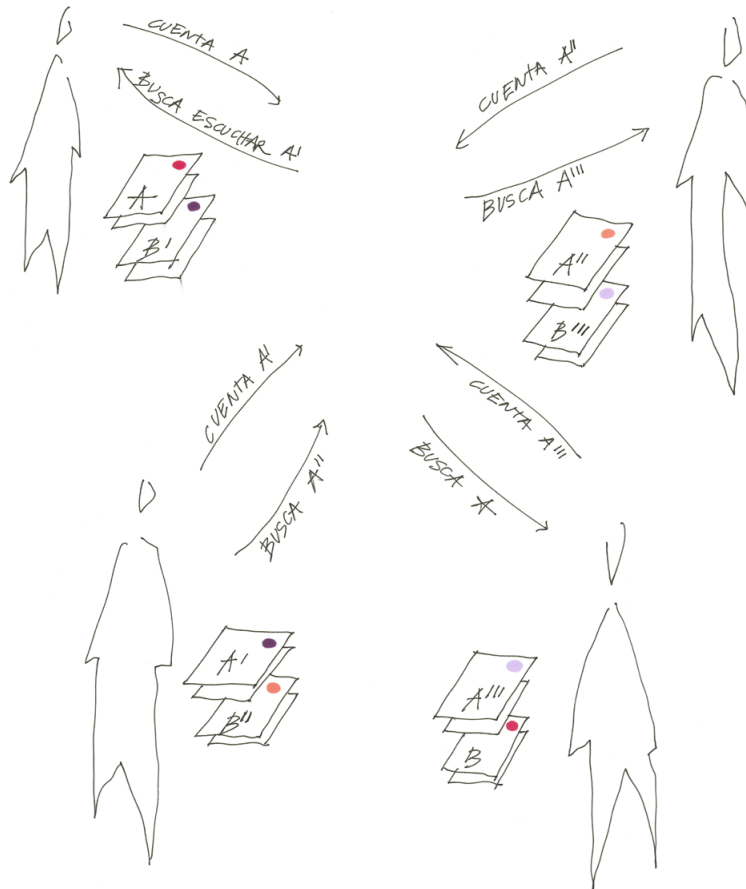
**Tabla 3.6.** *Dynamiks-in-aktion*

<b>Contexto</b>	
<p>Esta dinámica se utiliza para explicar dinámicas del artículo ‘<i>Dynamics-aktion</i>’ (Besa, 2021b), o cualquier dinámica de la serie de artículos con el mismo nombre, todo ello mediante la modalidad tipo taller.</p> <p>Esta dinámica se publicó por primera vez en las páginas 76-80 del artículo ‘<i>dynamics-aktion III</i>’ (Besa, 2024a).</p>	
<b>Procedimiento</b>	
p1	<p>El autor toma las dinámicas que desea explicar. Sin embargo, separa las partes de las dinámicas relativas al contexto, procedimiento, materiales, espacio y temporalización; de las partes relativas a los objetivos y la discusión. Es decir, separa las partes más meramente descriptivas (A) de las partes más conceptuales (B).</p> <p style="padding-left: 20px;">Es decir, en la dinámica 1 tendríamos la parte A y la B.</p> <p style="padding-left: 20px;">En la dinámica 2 tendríamos la parte A' y la B'.</p> <p style="padding-left: 20px;">En la dinámica 3 tendríamos la parte A'' y B''.</p> <p style="padding-left: 20px;">Etc.</p>
p2	<p>Se imprimen las dinámicas a una cara, de tal forma que se pueden separar las partes descriptivas (A) de las partes conceptuales (B), es decir, se pueden separar las hojas y sus correspondientes contenidos.</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div>
p3	<p>El autor cruza las dinámicas, toma las partes más descriptivas (A) de una dinámica con las más conceptuales de otra dinámica (B'). Realiza este cruce generando un grupo de 5 dinámicas, cruzándolas de tal forma que cada dinámica cuenta con la descripción de otra y ésta a su vez de otra, etc.</p> <p style="padding-left: 20px;">Es decir, las partes A y B de las cinco dinámicas se agrupan así:</p> <p style="padding-left: 20px;"><math>A+B' / A'+B'' / A''+B''' / A''' + B'''' / A''''+B</math></p> <p style="padding-left: 20px;">(también se pueden mezclar más, no es necesario cruzarlas únicamente de forma correlativa como en ese ejemplo)</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div>

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

- p4 En la conferencia se forman grupos de 5 personas y a cada una de ellas se le ofrecen las hojas con las dinámicas de forma cruzada tal y como se está explicando (p3).
- p5 Los y las participantes del grupo leen las dinámicas individualmente, la parte descriptiva (A) y la parte conceptual (B').
- p6 Una vez leídas las dinámicas, cada persona debe contar al resto del grupo la parte descriptiva (A) que le ha tocado. Escuchando la descripción de los demás, cada persona debe detectar el momento en el que se relata la parte descriptiva que corresponde a la parte conceptual (B') que le ha tocado (en ese caso sería la A').

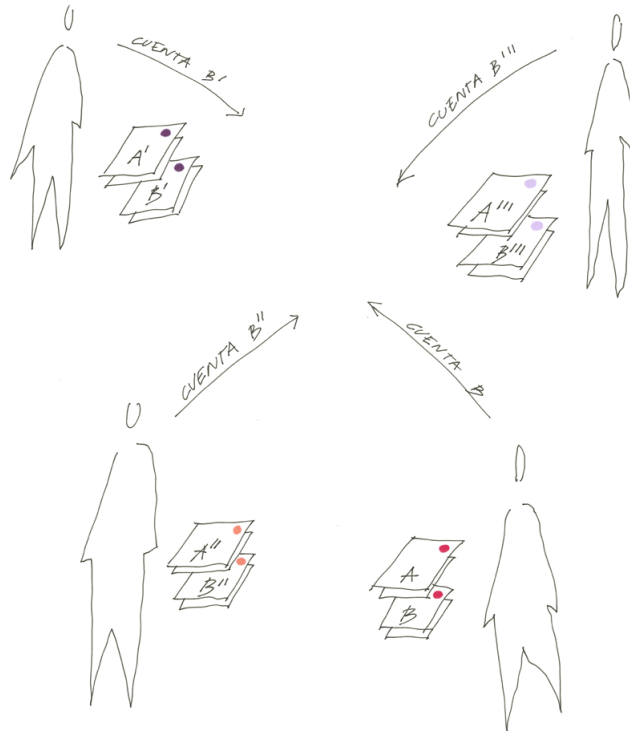


- p7 A partir del diálogo, en cada grupo, según se va detectando a quién corresponde cada dinámica, cada persona conserva la parte conceptual (B') y recibe la parte descriptiva (A') que le corresponde a esa parte conceptual.
- p8 Posteriormente, cada persona vuelve a leer individualmente la dinámica, ahora completa (A'+B').

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

- p9 Se vuelve a comentar por grupos las dinámicas, describiendo ahora las partes más conceptuales (B'), los objetivos y la discusión que entraña cada dinámica.



- p10 Después, se reagrupan a todos y todas las asistentes y, de forma común, se comentan los puntos y las cuestiones más críticas públicamente. A la vez se abre el turno de preguntas y debate.

### Materiales

- m1 Dinámicas impresas según se ha definido en el procedimiento.

### Espacio

- e1 Aula convencional o aula de conferencias en la que las sillas se pueden mover, o las personas se pueden mover formando grupos.
- e2 Espacio que cuente con una acústica adecuada, una absorción acústica apropiada, para que los grupos puedan hablar y describir las dinámicas sin molestarse mutuamente.

### Temporalización

- 5' 5 minutos para formar los grupos.
- 10' 10 minutos para explicar esta dinámica en la que el público va a participar. Se muestra también la estructura del artículo y se aprovecha para explicar la primera dinámica del primer artículo (Dynamics-aktion), 'reconstruyendo la rúbrica', muy similar a esta dinámica que se describe aquí, en la que va a participar el público.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

15'	15 minutos para leer las hojas con las dinámicas cruzadas.
20'	20 minutos para compartir las dinámicas y que los grupos encuentren de qué forma se han cruzado las dinámicas y se vuelvan a asignar las partes más descriptivas (A, A', A"... ) a las personas que les corresponden.
10'	10 minutos de descanso.
15'	15 minutos para volver a leer las dinámicas individualmente.
20'	20' minutos para que cada persona explique al grupo los objetivos y la parte más conceptual (B) de la dinámica que le ha tocado.
40'	40 minutos para la explicación de los puntos más críticos y los comentarios y preguntas.

### Objetivos actividad

ob1	Leer (algo muy caro de ver hoy en día).
ob2	Integrar personalmente y activamente los contenidos que se imparten en la conferencia, asimilando la mayor carga descriptiva del contenido de forma progresiva y previamente a la discusión común que se va a compartir entre todas y todos.
ob3	Potenciar el interés para participar en el debate acerca de los puntos más candentes que quedan reservados para la discusión final, una vez el público ha desbrozado a través de esta dinámica el contenido más somero de la conferencia.
ob4	Elevar al cuadrado el proceso de abstracción, pues en este caso éste viene exigido por partida doble: el público se ve forzado a una doble abstracción al tener que leer la parte conceptual de una dinámica de la que todavía no conoce su concreción más descriptiva, lo cual le ha forzado a una penetración del contenido mucho menos atezada por prejuicios previos, una asimilación mucho más profunda, menos fijada a concreciones 'cosificantes' del contenido.
ob5	Relacionarse, escuchar, comprender y tratar de adivinar el contenido relativo a la dinámica que le ha correspondido a cada uno/una más allá de las diferentes formas de narrar que tienen los otros y otras, más allá de las particularidades en las que se ha podido fijar el compañero o compañera, las cuales siempre son diferentes, pues nadie va a resumir objetivamente la dinámica que le ha tocado describir.

Los dos últimos objetivos descritos en esta dinámica hacen ver que ésta no es una dinámica común, como pudiera parecer en una primera instancia. No se trata tan sólo de una dinámica que trata de movilizar a las personas, motivar, activar, interrelacionar. Eso desde luego que sí, pero además, esta dinámica fuerza a una gran elaboración, penetración y abstracción.

Para comenzar, tal y como señala la hermenéutica, de cara a interpretar cualquier texto o hecho, requeriré rehacer mis propias preconcepciones inevitables (Gallagher, 1992, pp. 58-65,77). Así lo señala la siguiente cita:

(...) "no puedo interpretar el significado de otro sin cambiar si quiera sea de modo mínimo mi propio sistema de significado." Texto de Berger y Kellner citado por Félix Angulo (2017:292)

En el caso concreto que nos ocupa, el contenido del texto no es sencillo, es complejo, intrincado y tiene muchos referentes que el público seguramente no conoce. Además el texto se encuentra fragmentado, lo cual va a llevar al lector/a a orientarse inevitablemente desde una visión muy particular. Es decir, debido a la dificultad y a la

fragmentación del texto, la mayor parte de las personas se aproximarán al contenido mediante una comprensión sesgada y parcial.

El hecho de que esta primera aproximación al texto, la primera hermenéutica, se encuentre tan condicionada, hace que se acentúen y agudicen las dificultades por las que la cognición de cada uno/a tiende a aproximarse a la realidad. Es por ello que incluso la comprensión más audaz presentará particularidades inevitables.

Pero además, en nuestro caso, cada participante recibe estas particularidades desde la otra persona. Es decir, desde la visión parcial que le llega de la otra persona. Es a partir de dicha explicación parcial (A') desde donde cada uno/a debe intuir, abstraer, y adivinar el texto completo de una dinámica de la que sólo cuenta con una descripción y discusión más profunda y abstracta (B'). Una parte abstracta que tampoco habrá podido comprender totalmente en su primera lectura porque le faltaba la parte más descriptiva y concreta de la misma.

Es decir, redoblamos el proceso hermenéutico descrito más arriba, obligando a comprender a través de la comprensión de otra persona. De tal modo que, en nuestro caso, la hermenéutica que obliga a rehacer nuestras comprensiones para acercarnos al texto viene a su vez demandada de otra exigencia: una exigencia extra que nos obliga a desentrañar además el filtro por el que otra persona ha comprendido su texto. Como vemos, se trata de una alteridad hermenéutica a través de otra alteridad añadida extra.

Por lo tanto, nosotros no sólo elevamos al cuadrado el proceso de abstracción (como señala el ob. 4), diríamos más bien que lo elevamos al cubo, pues en el proceso de la dinámica requerimos tres procesos de abstracción:

- 1- Abstracción necesaria para la comprensión de un contenido, igual que en cualquier proceso hermenéutico normal.
- 2- Abstracción acerca de un contenido concreto que todavía no conozco y al que accedo a partir de la lectura de la parte más abstracta de la dinámica (B').
- 3- Des-abstracción o decodificación de la explicación elaborada por otra persona a partir de la lectura que ha realizado de la descripción más concreta de la dinámica (A').

Además, y como se puede comprobar, no sólo se trata de un proceso de abstracción al cubo, se trata sobre todo de un proceso de abstracción al cubo **inverso**, pues los tres puntos de abstracción señalados es necesario hacerlos al revés, desde el tercero al primero, invirtiendo y retrasando la aproximación más inmediata o directa con la que convencionalmente siempre nos acercamos a cualquier contenido.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Nota: En las fotos se muestra la primera vez que se desarrolló esta dinámica (festival IDaste 2022, ref: IDarte, 2 de febrero de 2022). En dicha puesta en escena de la dinámica no se invirtió el proceso de abstracción, tal y como se señala. Es decir, cada persona se apropiaba de la primera parte de las dinámicas, de la parte más descriptiva y concreta y entregaba la parte abstracta a la otra persona. En la siguiente performance de la dinámica se perfeccionó y se decidió hacer al revés, la persona se apropiaba de la parte abstracta y recogía después la parte descriptiva concreta, tratando de potenciar esta cuestión de la abstracción inversa a la que se ha aludido en esta discusión. Dicha versión inversa se *performó* en Bután, en Junio de 2023 (ref: IDarte, 5 de marzo de 2024).

Solamente un breve comentario para terminar: en la realización de la dinámica las personas señalaban el gran esfuerzo intelectual que requería este proceso de abstracción 'al cubo inverso' que aquí se ha descrito. Uno se pregunta cuántos malentendidos se ahorrarían si se nos hubiera entrenado en procesos que requieren comprender a través de la aproximación que ha hecho el otro y la otra. Es verdad que estaríamos más capacitados para los diálogos y procesos de trabajo en grupos y en comunidades.

Sin embargo, los conflictos, que cada vez son más acuciantes en las relaciones grupales, no sólo son debidos a la falta de comprensión o empatía, pues como es sabido, aunque no tan abiertamente aceptado, las verdaderas diferencias surgen sobre todo a partir de rivalidades y sentimientos muy profundos. En relación a esta cuestión de la rivalidad a la que se apunta, señalar que es una cuestión tratada ya en otras dinámicas ('*Collageando el collage*', Besa 2021b, pp. 26-28; parcialmente en Besa, 2022c: '*Non rival exam*', pp. 106-111; '*Reconstructing a family*', pp. 114-116; '*Transparent critic*', pp. 116-118). Sin embargo se trata de una cuestión de muy difícil resolución, porque en el caso de la rivalidad no se trata tan solo de entenderse a partir de diferentes pre-comprensiones, no se trata tan sólo de una cuestión de malentendidos, ni siquiera de tener la capacidad para entender al otro, sino que, sobre todo, en la cuestión de la rivalidad, se trata de que yo sea capaz de entenderme a mí mismo, algo que curiosamente es mucho más difícil todavía. Más que nada, porque ya no se trata tan sólo de una cuestión relacionada con la cognición y la abstracción, sino con la pura afectividad.

## Discusión

Con la intención de no interrumpir el desarrollo del contenido, después de la descripción de cada una de las dinámicas se ha incluido su pertinente discusión.

## Conclusiones

Como conclusión, se recogen a continuación algunos de los logros más relevantes que realizan una aportación a la pedagogía del Taller de Proyectos (nota: también se mencionan las dinámicas de los anteriores artículos, señaladas en cursiva):

**Tabla 3.7.** Dinámicas y su relación con la pedagogía de la asignatura de proyectos

Nombre dinámica	Objetivo pedagógico proyectual
+Estructurando la exp. estructural	Experimentar vivencialmente los conceptos estructurales, vinculados con la configuración formal y espacial de la arquitectura y el espacio interior.
+Estructurando la exp. Estructural	Vincular el conocimiento creativo a la singularidad específica.
+ <i>Evaluando a Koolhaas</i>	Acometer la concepción de nuestros proyectos desde un pensamiento singular, que huye del pensamiento genérico, de las soluciones de catálogo o soluciones tipo.
+ <i>Tectonic materials</i>	

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

+Urban exploring +Evaluando a Koolhaas	Acceder al pensamiento intuitivo-sensible propio de la práctica proyectual, a partir de la experimentación de las contradicciones entre la teoría y la práctica. Romper nuestros esquemas y preconcepciones.
+Urban exploring +Collageando el collage +Tear out +Evaluando Sei Zentzu(men)	Introducirse en el trabajo subjetivo y creativo; distinguiéndose de las claves objetivistas más inmediatas e imperantes. Adentrarse en la subjetividad interpretativa, diferente de la opinión relativista.
+Conceptual theory +Conceptual Post- it +Tectonic materials +Tear out	Sintetizar y conceptualizar gráficamente las ideas.
+Conceptual theory +Bingo lecture +Collageando el collage	Acceder al pensamiento conceptual y profundo que subyace a todo hallazgo formal y visual.
+Dynamics-in-aktion +No rival exam +Reconstructing a family	Potenciar la capacidad de abstracción, escucha y empatía.
+Urban exploring +Reconstructing a family	Simular la relación que se genera con un hipotético cliente. Interpretar sus necesidades programáticas a través de una relación grupal condicionada por el ejercicio y la dinámica.
+Dynamics-in-aktion +No rival exam +Reconstructing a family +Anteprojecting +Conceptual Post- it®	Adentrarnos en la dificultad del trabajo colaborativo en el diseño.
+Estructurando la exp. estructural +Alter theory +Evaluando a Koolhaas	Des-idolotrar los falsos mitos, derrocar a los diseñadores y arquitectos 'estrella' (en el caso de la dinámica recogida en este artículo, a base de romper las estructuras que ellos crearon; en los anteriores artículos, de manera más conceptual y profunda).
+Urban exploring +Transparent critic +Evaluando Sei Zentzu(men) +Tear out +Alter theory +Collageando el collage	Distanciarse y liberarse del filtro emotivo-afectivo que condiciona la ideación de nuestros proyectos. Objetivar el exceso de subjetividad que se da en determinados momentos del proceso creativo.
+Urban exploring +Evaluando a Koolhaas +Project XXX	Enriquecer una fase investigadora inicial del proyecto con procesos que diversifican nuestra experiencia. Intensificar la experiencia de procesos divergentes (y convergentes) en el proceso de ideación del proyecto, exagerando la experiencia de fases dilatorias (y anticipadoras) de la solución final en dicho proceso.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

+Conceptual theory +Thinking hats	Explicitar el método de diseño más allá de toda referencia histórica que también es necesaria en cualquier clase teórica. También, más allá de la mera crítica o ayuda que puede ofrecer el profesor al proyecto en un momento determinado.
+Conceptual theory +Sprint-projecting +Transparent critic +No rival exam	Agilizar la mano alzada, intensificar la capacidad de síntesis de nuestros croquis, potenciar su capacidad comunicativa.

Fuente: Autor del artículo.

Pero además, se recogen a continuación otras cuestiones sobre las que se ha incidido, en este caso cuestiones relativas a la educación de cualquier disciplina:

**Tabla 3.8.** Dinámicas y su relación con la pedagogía en general

Nombre dinámica	Objetivo pedagógico general
+Dynamics-in-aktion +Reconstructing a family +Collageando el collage +Alter theory	<b>aprendizaje 'especular'</b> , llegar a la experiencia de lo que tengo que aprender a través de los otros.
+Urban exploring +Dynamiks-in-aktion +Evaluando Sei Zentzu(men) +Collageando el collage +Project XXX	<b>aprendizaje 'dilatado'</b> , asimilar indirectamente lo que de primeras y directamente nunca hubiera podido.
Todas las dinámicas	<b>aprendizaje 'inconsciente'</b> , integrar cuestiones críticas a través de la vivencia que estoy experimentado.
+dynamics-in-aktion +Anteprojecting +No rival exam +Conceptual Post- it +Reconstructing a family	<b>aprendizaje 'colaborativo'</b> , adquirir destrezas a través de la interacción y la acción conjunta.
+Gymkhana, en su versión más heavy no aplicada +Evaluando la evaluación	<b>aprendizaje 'confesor'</b> , que me lleva a admitir lo que por mí mismo no confesaría.
+Gymkhana, en su versión más heavy no aplicada +No rival exam +Transparent critic	<b>aprendizaje 'provocador'</b> , que me cuestiona y me lleva a encenderme en una motivación que no tenía.

(Continúa en la página siguiente)

(Continúa de la página anterior)

+Dynamics-in-aktion	<b>aprendizaje dilatado de 'abstracción invertida'</b> , que asimila el contenido desde una abstracción que no permite concretar u objetivar directamente los conceptos.
Todas las dinámicas	<b>aprendizaje participativo y activo</b>
+Bingo-lecture +Conceptual-theory	<b>aprendizaje interiorizador y silencioso</b> , que hace espacio a un silencio contracultural.
+Dynamics-in-aktion +Reconstructing a family +Alter theory +No rival exam +Reconstruyendo la rúbrica	<b>aprendizaje social y humanizador</b> , que ahonda en los estratos profundos de la persona.
+Bingo-lecture +Conceptual-theory +Gymkhana +Dynamiks-in-aktion +Thinking hats +Alter theory +Reconstruyendo la rúbrica	<b>aprendizaje conceptual a través de la palabra</b> , que profundiza en la lectura, así como en la comunicación oral y escrita (Tsow & Beamer, 1987; Yanik & Hewett, 2000, p. 60).
+Conceptual theory +Conceptual Post- it +No rival exam +Tear out	<b>aprendizaje conceptual visual</b> , que potencia la comunicación gráfica de los conceptos (Brunon, 1971) (Bo Bardi, 2014, p. 170).

Fuente: Autor del artículo.

Como se puede observar, bien sea en cuestiones específicas del Taller de Proyectos, como también en cuestiones relativas a la educación general, estas dinámicas ofrecen la posibilidad de una gran activación de los contenidos, una vinculación teórico-práctica Norberg-Schulz (2001, p. 140, texto original de 1967), y, más allá incluso, una '*performatividad*' que, como señala Oxman (1986, p. 22), vincula el conocimiento y teoría (*competence*) a la experiencia (*performance*). Sin embargo, y atendiendo al carácter de muchas de las dinámicas, en nuestro caso, cuando apelamos a la *performatividad*, no sólo nos referimos a un tipo de **experiencia aplicativa, sino sobre todo a una experiencia vivencial**.

De este modo, y, preguntándonos más allá, ya en la introducción, así como en la discusión de la última dinámica, *Dynamics-in-aktion*, y también en la alternativa más heavy de la *Gymkhana*, ha aparecido de soslayo una cuestión fundamental: Es evidente que estas dinámicas pueden jugar y establecer distintos modos de transmitir el conocimiento pero ¿hasta qué punto son capaces de incidir en cuestiones relacionales, psico-emocionales y afectivas?

Se trata de una pregunta que puede sorprender al lector, pero es evidente que el aprendizaje nunca es neutral (Dutton, 1987, p. 17), y que la rivalidad y competitividad es un factor constituyente en el aula, máxime en la de proyectos (Ibid. p. 18). No sólo

eso, el verdadero conocimiento no concierne exclusivamente a cuestiones cognitivas o conceptuales, también requiere la motivación (Cropley & Urban, 2000, tabla 2 y tabla 3), y siempre incide en cuestiones relativas a la gestión de la frustración. Por lo tanto, se basa también en el sentimiento y la emoción, e incluso en el deseo y la voluntad (Marcos, 2022, pp. 5-6). No en vano, Martínez Santa-María nos habla, breve pero vehementemente, acerca de la lucha contra la indiferencia (2019, p. 39).

Es decir, cuando señalamos la cuestión psico-afectiva en el ámbito de la pedagogía, no sólo nos referimos meramente a una voluntad interesada por aprender, sino que apelamos incluso a las posibilidades de la educación para llegar a incidir en la determinación por construir el propio horizonte de sentido (Costa, 2018, p. 69).

En nuestro caso, si, como nos dice Schön (1984, p. 2), la asignatura de proyectos supone trabajar con lo indeterminado y gestionar la incertidumbre, ¿cómo motivar y potenciar la actividad autónoma en una disciplina que, más que de las indicaciones del profesor/a, debería depender sobre todo de la voluntad del alumno/a?

Y es que la motivación, la voluntad, el emprendimiento, la autonomía, etc. empiezan a ser los aspectos más difíciles de trabajar en estos momentos, más allá de cuestiones acerca de la relación práctica-teoría, o cuestiones relativas a la asimilación cognitivo-conceptual a los que tanto se ha dedicado la investigación pedagógica. Ya sólo en las citas recogidas en esta conclusión se hace patente la diferencia que existe del objeto de interés de la investigación educativa de los últimos tiempos con respecto a décadas anteriores:

Norberg-Schulz, 1967: vinculación entre la teoría y la práctica.

Oxman, 1986: conocimiento y teoría, (competence & performance).

Dutton, 1987: no neutralidad, importancia de la rivalidad y el poder, el currículo oculto.

Cropley & Urban, 2000: motivación.

Marcos, 2022: el sentimiento y la emoción, el deseo y la voluntad.

Costa, 2018: creación del propio horizonte de sentido

En ese sentido, si atendemos al foco de interés investigador en los últimos tiempos, no podemos menos que mencionar una de las cuestiones que más ha incidido en la investigación de la educación, la última pandemia Covid. La cual ha hecho centrarse al ámbito investigador e interdisciplinario en las metodologías de enseñanza online (no hay más que echar un vistazo a los *call for papers* de los últimos años, 2020-2023, para comprobar dicho hecho). Sin embargo, constatando las situaciones que día a día vivimos en el aula, creemos que el diálogo debería superar las cuestiones online y centrarse seriamente en la educación post-Covid.

En ese sentido, tal y como señala David Cerdá en uno de sus Tweets más leídos:

“Como profesor de grado que recibo a alumnos recién salidos del bachillerato: no hay perdón para la devastación que hemos permitido en nuestra educación secundaria.” [Tweet].Twitter. (Cerdá, 2022,15 de febrero)

Personalmente, el problema no lo achacaría exclusivamente a la educación secundaria, ni siquiera a gran parte de las decisiones educativas tomadas durante la pandemia Covid, aunque estas últimas hayan supuesto en gran parte la puntilla que ha rematado

la situación. Más bien la cuestión es tremendamente grave y de calado social muy profundo. Una situación que además tiene visos de ir acelerándose exponencialmente.

No pretendo ser indiscreto relatando las situaciones vividas en los últimos años, ni deseo tampoco ahondar en las cuestiones más negativas vividas hasta el momento. Más bien, mi intención es concluir este artículo abriendo el trabajo realizado a uno de los aspectos más perspicaces sobre los que han apuntado las diferentes dinámicas: su posible incidencia psico-afectiva y motivacional. Lo cual, de cara al futuro más inminente, nos lleva (me lleva) a ahondar en la creación de unos procesos y dinámicas que, **más aún**, y, siempre que sea posible, potencien la decisión, la voluntad y la libertad personal, sin que por ello se mengue la exigencia y el rigor evaluativo.

“ (...) Albers señalaba cómo “el desarrollo de la voluntad (era) la preocupación primera y última. En definitiva, hacer algo –aunque pueda resultar un fracaso– educativamente cuenta más que el mero hecho de saber algo... En Black Mountain College, los estudios de arte son, en primer lugar, una forma de educación general y, en segundo lugar, una base para el posterior trabajo artístico individual y especializado.” (Martínez de Guereñu, 2022, p. 99)

## Referencias

- Angulo, J.F. (2017). La interpretación como diálogo y la doble hermenéutica. En Redon, S. & Angulo, J.F. (2017). *Investigación cualitativa en educación* (pp. 279-300). Miño y Dávila editores.
- Aureli, P. V. (2005). After Diagrams. *Log*, 6, 5–9. <http://www.jstor.org/stable/41765051>
- AA School of Architecture. (25 de octubre de 2005). *Pier Vittorio Aureli – After the Diagram*. [Video]. <https://www.youtube.com/watch?v=Agu73jEwMhw&t=3633s>
- 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. <https://doi.org/10.7203/eari.10.13763>
- More recent version published in English:
- Besa, E. (2022a). ‘#eindakoa’ (what we have done): A Pedagogical Method of Interior Design Studio Method. *Journal of Design Studio*, 4 (2), 179-202. <https://doi.org/10.46474/jds.1207503>
- La explicación del artículo se puede encontrar en el siguiente video:
- Besa, E. [IDarte\_Euskadi] (7 de marzo de 2022). *IDaste 2022 - Eneko Besa* [Video]. Youtube. [https://www.youtube.com/watch?v=8\\_yNmN9qRQQ&t=3320s](https://www.youtube.com/watch?v=8_yNmN9qRQQ&t=3320s)
- Besa, E. (2021a). *Arquitecto, obra y método: Kazuyo Sejima, Frank O. Gehry, Álvaro Siza, Rem Koolhaas, Peter Zumthor*. Diseño Editorial. <https://bibliotecadigital.cp67.com/reader/arquitecto-obra-y-proyecto>
- El libro tiene su origen y mejora el texto de la siguiente tesis doctoral:
- 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/>

Index and conclusion published in English in:

Besa, E. (2017). Architect, work and method. En IDA: Advanced Doctoral Research in Architecture (1º. 2017. Sevilla) (1157-1179), Sevilla: Universidad de Sevilla. <https://idus.us.es/handle/11441/70078>

La presentación del libro se puede encontrar en este vídeo:

Besa, E. [IDarte\_Euskadi] (28 de noviembre de 2022). *Eneko Besa Obra eta metodoa /// Obra y método* [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=32Jm74aD7m4&t=4402s>

Besa, E. (2021b). dynamics-aktion. Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el Taller de Proyectos de diseño y más allá. *EARL, Educación Artística Revista de Investigación*, 12, 23-42. <https://doi.org/10.7203/eari.12.17633>

Fully published in English:

Besa, E. (2022b). Dynamics-aktion- pedagogical dynamics proposal, useful for design studio teaching and beyond. *ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts*, 3(1), 349-377. <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v3.i1.2022.118>

Algunas de las dinámicas del artículo se explican en el vídeo de la presentación de 28 de noviembre de 2022 mencionada más arriba, a partir del minuto 45.

Besa, E. (2022c). 'Dynamics-aktion II': Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá. *i+Diseño. Revista Científico-Académica Internacional De Innovación, Investigación y Desarrollo en Diseño*, 17, 103-130. <https://doi.org/10.24310/ldisenio.2022.v17i.14549>

Besa, E. (2024a). 'Dynamics-aktion III': Propuesta de dinámicas pedagógicas, útiles en el taller de proyectos de diseño y más allá. *Communiars. Revista de Imagen, Artes y Educación Crítica y Social*, 11, 58-88. <https://dx.doi.org/10.12795/Communiars.2024.i11.04>

Bo Bardi, L., Veikos, C. (ed) (2014). *The Theory of Architectural Practice*. (Veikos, C. trans.) Routledge. Original text published in Portuguese in 1957.

Bohigas, O. (1972). *Proceso y erótica del diseño*. La Gaya Ciencia.

Braham, W. (2000). After Typology: The Suffering of Diagrams. *Architectural Design, "Contemporary Processes in Architecture"* 70 (3), 9-11. [https://repository.upenn.edu/arch\\_papers/24/](https://repository.upenn.edu/arch_papers/24/)

Brindley, T., Doidge, C., Willmott, R. (2000). Introducing alternative formats for the project review. En: Nicol, D. & Pilling, S. (Eds.). (2000). *Changing Architectural Education. Towards a New Professionalism* (91-97). Spon Press.

Brunon, J. (1971). "Group Dynamics and Visual Thinking". *Journal of Architectural Education*, 25 (3), 53-55. <https://doi.org/10.2307/1423837>

Cerdá, D. [@davidcerdag]. (2022,15 de febrero) *Como profesor de grado que recibo a alumnos recién salidos del bachillerato: no hay perón para la devastación que hemos permitido en nuestra educación secundaria*. [Tweet].Twitter. <https://twitter.com/davidcerdag/status/1493485938126864384?lang=es>

- Cropley, A. J., & Urban, K. K. (2000). Programs and Strategies for Nurturing Creativity. En: Heller, K. A., Mönks, F. J., Sternberg, R. J. & Subotnik, R. F. (Eds). *International Handbook of Giftedness and Talent* (485-498), Pergamon. <https://doi.org/10.1016/B978-008043796-5/50034-6>
- Costa, V. (2018). *Fenomenología de la educación y la formación*. (J.M. Cabiedas Tejero, Trad.) Ediciones sígueme. (Obra original publicada en 2015)
- Curry, T. M. (2017). *Form Follows Feeling: The Acquisition of Design Expertise and the Function of Aesthesis in the Design Process*. A + BE | Architecture and the Built Environment. <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. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2014.04.003>
- Dutton, T.A. (1987). Design and Studio Pedagogy. *Journal of Architectural Education*, 41(1), 16-25. <https://doi.org/10.1080/10464883.1987.10758461>
- Findeli, A. (1995). Design History and Design Studies: Methodological, Epistemological and Pedagogical Inquiry. *Design Issues*, 11 (1), 43-65. <https://www.jstor.org/stable/1511615>
- Fuentealba-Quilodrán, J., Goycoolea-Prado, R., Martín-Sevilla, J.J. (2018). *Aprendiendo a proyectar mediante el análisis de las decisiones de proyecto*. JIDA'18. Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura Zaragoza, EINA-UNIZAR. <https://doi.org/10.5821/jida.2018.5471>
- Gallagher, S. (1992). *Hermeneutis and Education*. State University of New York Press.
- Gelernter, M. (1988). "Reconciling Lectures and Studios". *Journal of Architectural Education*, 41 (2), 46-50. <https://doi.org/10.1080/10464883.1988.10758475>
- hooks, b. (2021). *Enseñar a transgredir. La educación como práctica de la libertad*. (M. Malo, Trad.) Capitán Swing Libros. (Obra original publicada en 1994)
- IDarte, Escuela de Arte y Superior de Diseño Pública de Euskadi (2 de febrero de 2022). *Taller de metodologías pedagógicas en IDarte*. <https://www.idarte.eus/es/taller-de-metodologia-pedagogicas-en-idarte/>
- IDarte, Escuela de Arte y Superior de Diseño Pública de Euskadi (5 de marzo de 2024). *Academic Exchange at Royal Thimphu College (RTC) University in Bhutan*. <https://www.idarte.eus/en/academic-exchange-at-royal-thimphu-college-rtc-university-in-bhutan/>
- Jaspers, K. (2022). *La idea de la universidad* (Sánchez-Mingallón, S. & Marín García, S., Trad.). EUNSA. (Obra original publicada en 1946)
- Kahn, L.I. (1971). "The Room, the Street and Human Agreement" Text of AIA Gold Medal acceptance speech, Detroit, June 24, 1971. *AIA Journal* 56, (3), 33-34.
- Kwinter, S. (2008). A Discourse on Method. (For the Proper Conduct of Reason and the Search for Efficacy in Design). En: Geiser, R. (ed.) (2008). *Explorations in architecture. Teaching, Design, Research* (34-47). Birkhäuser.

- Kratzer, D. (1997). The Practical as Instrument for Technological Imagination. *Journal of Architectural Education*, 51(1), 32-36. <https://doi.org/10.1080/10464883.1997.10734744>
- Latour, B., Yaneva, A. (2008). "Give me a gun and I will make all buildings move" an ant's view of architecture. En: Geiser, R. (ed.) (2008). *Explorations in architecture. Teaching, Design, Research* (pp. 80-89). Birkhäuser.
- Luque, J. (ed) (1998). *Pensamiento urbano y construcción de la ciudad. Documentación para el curso electivo interfacultativo*. Departamentos de urbanismo, historia y filosofía. ETSAUN. Universidad de Navarra.
- Marcos, J.M. (2022). *La estructura fenomenológica de la afectividad en Husserl*. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad Pontificia de Comillas.
- Martínez de Guereñu, L. (2022). *Bauhäusler* en América. Presencias e influencias de una idea. En Prieto, E & Guerrero, S. (eds.) (2022). *Pedagogías Bauhaus* (85-127). Departamento de composición arquitectónica, ETSAM. Ediciones asimétricas.
- Martínez Santa-María, L. (2019). *Indeterminación ante la enseñanza de la arquitectura*. conarquitectura ediciones.
- Montaner, J.M. (2014). *Del diagrama a las experiencias, hacia una arquitectura de la acción*. Gustavo Gili.
- 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* (1-21). Spon Press.
- Norberg-Schulz, C. (2001). *Intenciones en arquitectura*. (J. Sainz Avia & F. González Fernández, Trad.). Gustavo Gili. (Obra original publicada en 1967).
- Oxman, R. (1986). Towards a New Pedagogy. *Journal of Architectural Education*, 39(4), 22-28. <https://doi.org/10.2307/1424792>
- Puebla Pons, J. y Martínez López, V.M. (2010). El diagrama como estrategia del proyecto arquitectónico contemporáneo. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 15(16), 96-105. <https://doi.org/10.4995/ega.2010.1016>
- Rivera de Rosales, J. (1994). Cuestiones metodológicas en la investigación filosófica. *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía* 11, 9-52. <https://doi.org/10.5209/ASHF.5896>
- Schön, D.A. (1984). The architectural Studio as an Exemplar of Education for Reflection-in-Action. *Journal of Architectural Education*, 38(1), 2-9. <https://doi.org/10.1080/10464883.1984.10758345>
- Schön, D. (1988). Toward a Marriage of Artistry & Applied Science in the Architectural Design Studio. *Journal of Architectural Education*, 41(4), 4-10. <https://doi.org/10.2307/1425007>

- Torres, F. (2019). Dibujar para entender: la comprensión manual del espacio. En Calatrava, J. & Del Cid, A. (eds.). (2019). *Docencia e investigación en Arquitectura. Diez reflexiones desde el área de composición* (217-234). eug, Editorial Universidad de Granada.
- Tsow, D., Beamer, L. (1987). "Verbalization and Visualization: A Need in Architecture Education." *Journal of Architectural Education*, 40(2), 80-81. <https://doi.org/10.1080/10464883.1987.10758445>
- Wetzel, C. (2012). Integrating Structures and Design in the First-Year Studio. *Journal of Architectural Education*, 66 (1), 107-114. <https://doi.org/10.1080/10464883.2012.715980>
- Wilkin, M. (2000). Reviewing the review. An account of a research investigation of the 'crit'. En: Nicol, D. & Pilling, S. (Eds.). (2000). *Changing Architectural Education. Towards a New Professionalism (85-90)*. Spon Press.
- Yanik, J., Hewett, B. (2000). An Argument for *Argument* in Architectural Education. *Journal of Architectural Education*, 54 (1), 60-63. <https://doi.org/10.1162/104648800564752>

## Agradecimientos y financiación

El artículo se ha realizado sin financiación ninguna, pues se ha llevado a cabo mediante recursos propios del autor. A continuación se incluye un agradecimiento a las personas que han participado en las dinámicas.

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 y 2021-2022:

Naiara Armentia, Naia Campesino, Clara Gibaja, Maialen Muñoa, Ane Rayo, Amaia Sáez de Eguilaz, Josune Santiago, Nerea Sanz, Amaia Subinas, Eire Vila, Katalin Ortiz, Ane Anton, Ainara 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. Naiara Barquin, Jennifer Caballero, Idoia Cascante, Irune Cia, Marta Echarte, Maialen González, Eider Guembe, Sofía Ibáñez, Abi Matute, Raquel Peñaranda, Lorena Sánchez, Unai Santa Cruz, Ane Rayo, Uxue Aldama, Irati Arrien, June Beitia, Naia Crespo, Maite Etxalar, Maddi Gallastegi, Maddi Goikoetxea, Ainhoa González, Lorea Martínez de Goñi, Mirey Neto, Nerea Olasagasti, Eukén Pérez, Nekane Pérez, Maider Pérez, Ane Urcelay, Paula Villoslada.

En la dinámica 'Dynamics-in-aktion' realizada en IDarte 2022 participaron las siguientes personas:

Iñigo Albusua, Junkal Amores, Josu Ayerbe, Aitziber Fernández, Txema Goiri, Estibaliz Iriarte, Iker Leizaola, Jon Molina, Juan José Pariente, Nerea Ugartetxea.