

Innovación y metodologías activas en el aula de ELE

Fernando Trujillo Sáez @ftsaez



ugr

Universidad
de Granada



¡GRACIAS!



**Gracias por
vuestra tiempo.**



**Gracias por
vuestra trabajo.**

Mi identidad digital

<http://fernandotrujillo.es>

<http://blog.fernandotrujillo.es>

<http://twitter.com/ftsaez>

@ftsaez





Tecnología versus/para el aprendizaje de lenguas

Reflexiones y conversaciones sobre el futuro de la enseñanza y el aprendizaje de lenguas mediados por la tecnología

Fernando Trujillo

Daniel Cassany

Christelle Combe

Anita Ferreira

Christian Ollivier

Esperanza Román-Mendoza



<https://fernandotrujillo.es/tecnologia-y-lenguas-un-libro-blanco-para-reflexionar-sobre-las-promesas-de-una-relacion-fertil/>



INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ENSEÑANZA DE LENGUAS

UN CURSO DE

 conecta13

The logo for conecta13 features the word 'conecta13' in a white, lowercase, sans-serif font. To the left of the 'c', there is a small graphic element consisting of several overlapping, semi-transparent colored shapes in shades of blue, green, and yellow.

<https://conecta13.com/producto/ia-y-ensenanza-de-lenguas/>

CURSO EN LÍNEA | 10 horas

IA y Enseñanza de Lenguas

Powered by



13

Autor



Fernando Trujillo

Universidad de Granada/Conecta13

Coordinador



Miguel Ariza

Conecta13

conecta13.com/producto/ia-y-enseñanza-de-lenguas/

Contenidos y módulos

Módulo 1: IA y enseñanza de idiomas: introducción

- IA: ¿una recién llegada?
- ¿Qué es la IA?
- La IA en la educación
- IA en la educación: algunos ejemplos

Módulo 2: Hacia la enseñanza y el aprendizaje de idiomas impulsados por la IA: estrategias y recursos.

- Aplicación de la IA al aprendizaje de idiomas: una revisión
- Sistemas de evaluación automática
- Traducción asistida por IA (herramientas neuronales de traducción automática)
- Chatbots de IA
- La IA y el metaverso
- Sistemas de tutoría inteligentes

Módulo 3: Posibilidades y retos de la IA para la enseñanza y el aprendizaje de idiomas

- Introducción a las posibilidades y retos de la IA para la enseñanza y el aprendizaje de idiomas
- Enseñanza de idiomas con tecnología e IA
- El futuro de la enseñanza y el aprendizaje de idiomas... impulsado por la IA

Módulo 4: Poner en práctica la IA

¿Comenzamos?





**¡Hoy he venido a hablaros
sobre Dormiphonics!**



¿Qué es “Dormiphonics”?
Según Sherover, “listening during the normal periods of relaxation, lying in bed with lights out, just before falling asleep.”

Max Sherover. Dormiphonics-A New Language Learning Technique

The Modern Language Journal, Vol. 34, No. 6

<https://doi.org/10.2307/318591>



**Dormiphonics tiene dos problemas:
¡no funciona y no deja descansar!**

“Dormiphonics”
demuestra el
deseo histórico de
encontrar en la
tecnología una
ayuda para el
aprendizaje eficaz.





Ok, Dormiphonics no funcionó.
Intentemos otra predicción.



¿Podremos
hablar alguna vez con
una máquina?

“Conversational interchange is made up of so many interrelated discrete units, phonological, structural semantic and paralinguistic, that it is extremely difficult if not impossible to write programmed frames even approximating the flexibility and computer-like versatility of the human teacher.”

Jacob Ornstein. (1968).

Programmed Instruction and Educational Technology in the Language Field: Boon or Failure?
The Modern Language Journal, Vol. 52, No. 7, pp. 401-410 (10 pages)
<https://doi.org/10.2307/322400>



**¡Uf, qué
tranquilidad!**





¿Podrá alguna vez una máquina servirnos
de intérprete en diversas lenguas?

LANGUAGE AND MACHINES

COMPUTERS IN TRANSLATION AND LINGUISTICS

A Report by the
Automatic Language Processing Advisory Committee
Division of Behavioral Sciences
National Academy of Sciences
National Research Council

Publication 1416

National Academy of Sciences National Research Council

Washington, D. C. 1966

The ALPAC Report

We have already noted that, while we have machine-aided translation of general scientific text, we do not have useful machine translation. Further, there is no immediate or predictable prospect of useful machine translation.

3. Machine translation is not yet of such quality as to allow postediting to be done without a copy of the original in the hands of the translator.

Traducir de inglés (detectado) ▾

↔ A chino ▾

Glosario ▾

The best-known event in the history of machine translation is, without a doubt, the publication of the ALPAC report (Automatic Language Processing Advisory Committee, 1966) in November 1966. Its effect was to bring to an end the substantial funding of MT research in the United States for some twenty years. More significantly, perhaps, was the clear message to the general public and the rest of the scientific community that MT was hopeless. To this day, the "failure" of MT is still repeated by many as an indisputable fact. The impact of ALPAC is undeniable.

毫无疑问, 机器翻译历史上最著名的事件是1966 年11月ALPAC报告 (自动语言处理咨询委员会, 1966) 的发表。它的影响是结束了美国大约20年来对MT研究的大量资助。更重要的是, 也许是向公众和科学界的其他成员发出了明确的信息, 即MT是没有希望的。时至今日, MT的 "失败" 仍然被许多人当作一个不争的事实来重复。ALPAC的影响是不可否认的。

Traducir de inglés (detectado) ▾

↔ A noruego ▾

Glosario ▾

The best-known event in the history of machine translation is, without a doubt, the publication of the ALPAC report (Automatic Language Processing Advisory Committee, 1966) in November 1966. Its effect was to bring to an end the substantial funding of MT research in the United States for some twenty years. More significantly, perhaps, was the clear message to the general public and the rest of the scientific community that MT was hopeless. To this day, the "failure" of MT is still repeated by many as an indisputable fact. **The impact of ALPAC is undeniable.**

Den mest kjente hendelsen i maskinoversettelsens historie er uten tvil publiseringen av ALPAC-rapporten (Automatic Language Processing Advisory Committee, 1966) i november 1966. Den første til at det ble slutt på den betydelige finansieringen av maskinoversettelsesforskning i USA i rundt tjue år. Enda viktigere var kanskje det klare budskapet til allmennheten og resten av forskersamfunnet om at maskinlæring var håpløst. Den dag i dag blir "fiaskoen" til MT fortsatt gjentatt av mange som et udiskutabelt faktum. Virkningen av ALPAC er ubestridelig.

Conclusion



¿Qué podemos
aprender del pasado?

Intentar adivinar el futuro es la mejor
manera de equivocarte.



La innovación es una disposición de
búsqueda permanente de la mejora.



Aunque a veces lleven a callejones
sin salida.





Me gustan los juegos, especialmente los juegos de mesa.

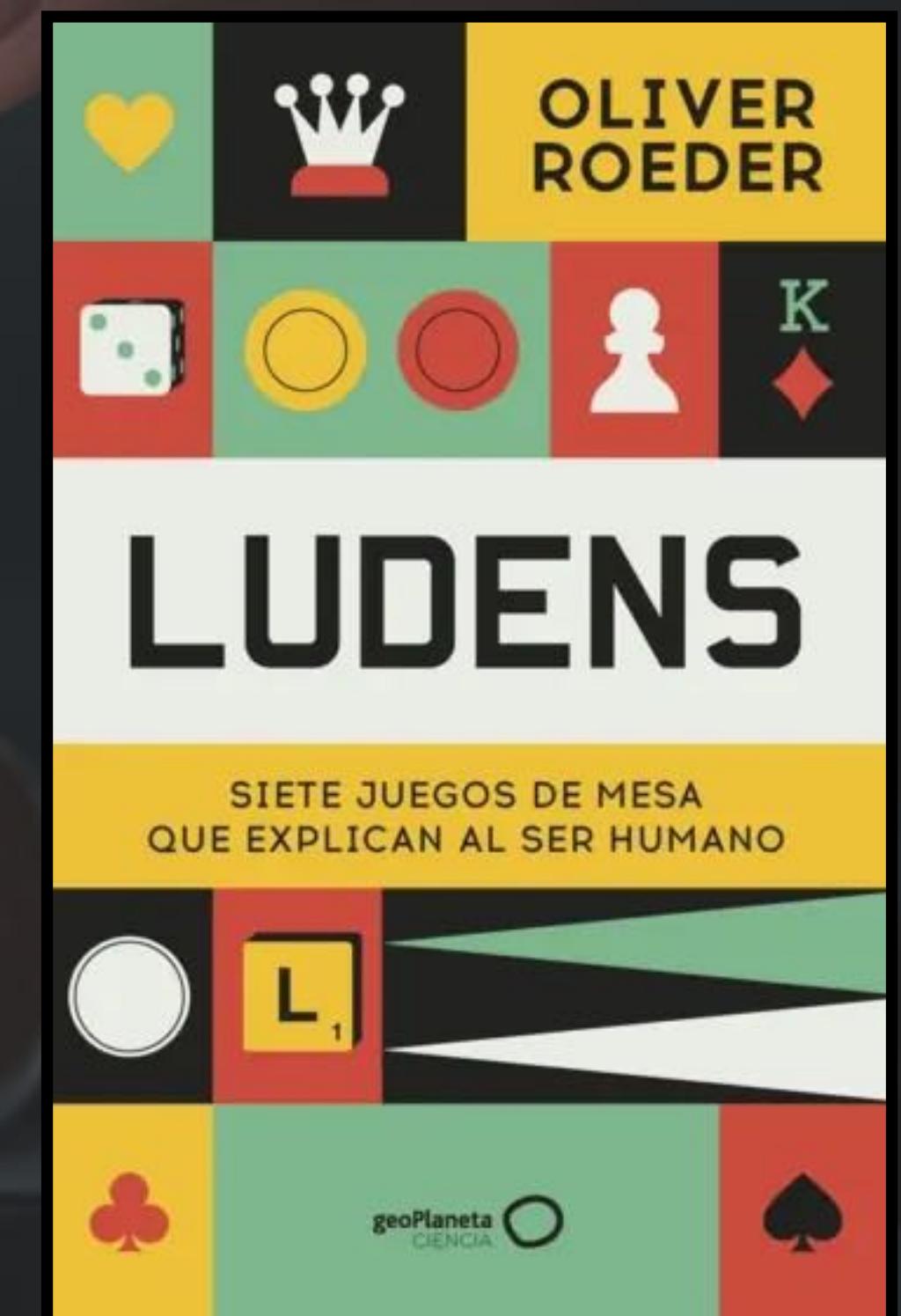
**¿Sabéis qué significa
“resolver un juego”?**



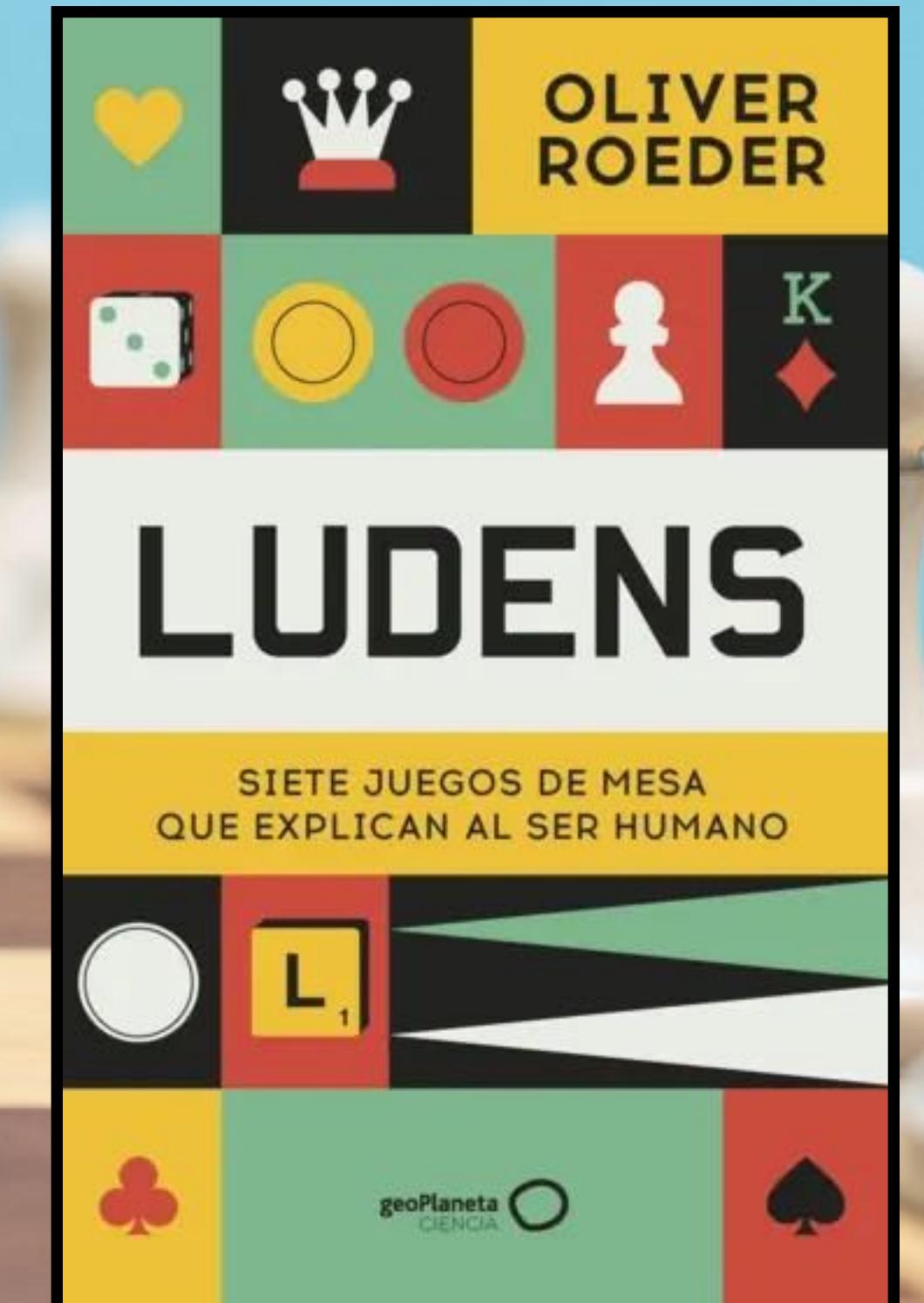
“«Resolver» tiene un significado particular en teoría de juegos...

Significa que uno conoce y puede demostrar matemáticamente las jugadas óptimas y las respuestas óptimas a esas jugadas....

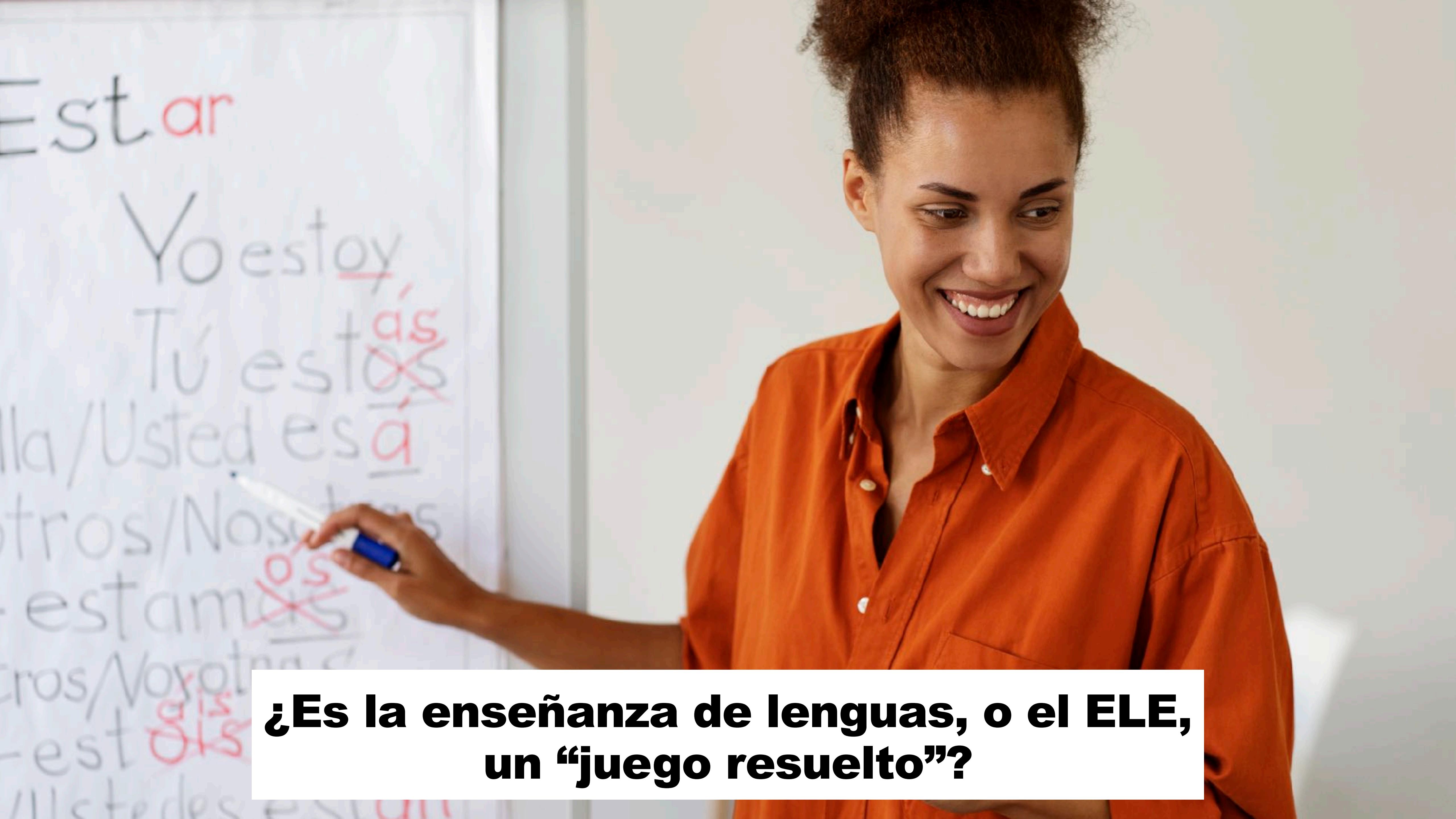
Si se resuelve un juego, también se sabe, con certeza matemática, cómo terminará una partida concreta.”



“El tres en raya, por ejemplo, está resuelto...
Sin embargo, el ajedrez no es un juego resuelto...
Por ello desconocemos el resultado de una partida de
ajedrez perfecta”



Roeder, O. 2023. *Ludens. Siete juegos de mesa que explican al ser humano*. Barcelona: Planeta.



**¿Es la enseñanza de lenguas, o el ELE,
un “juego resuelto”?**

**¿O seguimos
necesitando innovación
e investigación?**



Ni la enseñanza de lenguas ni el ELE
son juegos resueltos: seguimos
necesitando innovación e
investigación.



Pongamos algunos ejemplos
de “temas calientes” de innovación e
investigación en enseñanza de lenguas.



**Por ejemplo,
¿es el “engagement” un
tema propio de la enseñanza
de lenguas y el ELE?**





**¡Hiver, Al-Hoorie,
Vitta & Wu
(2024) piensan
que sí!**

“Engagement defines all learning. Learning requires active involvement on the part of the learner, and action is the defining characteristic of learner engagement.”



Hiver, P., Al-Hoorie, A. H., Vitta, J. P., & Wu, J. (2024). Engagement in language learning: A systematic review of 20 years of research methods and definitions. *Language teaching research*, 28(1), 201-230.



“Engagement ... refers to the amount (quantity) and type (quality) of learners’ active participation and involvement in a language learning task or activity.”

“Language pedagogy must sharpen its focus on the necessary conditions for engagement. Language instruction must also attend to issues of what makes language learning engaging for students both inside and outside of classroom settings, what conditions are part of an engaging instructional context, what makes for engaging language learning tasks and how these differ across groups of culturally and linguistically diverse learners with varied levels and learning objectives.”



**¿Servirá el DGBLL
para favorecer el
“engagement”?**





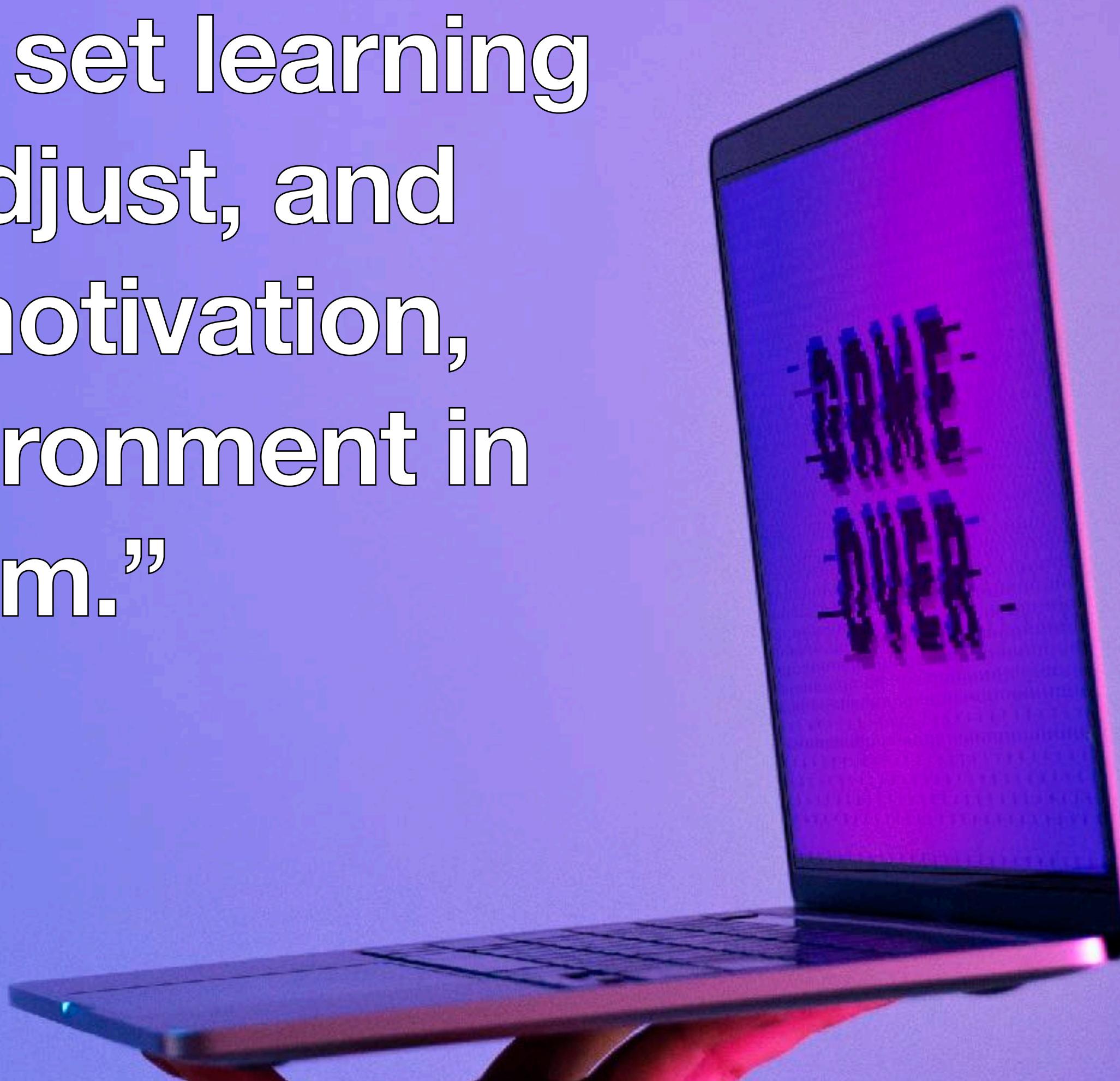
Pues sí:
“Instructional treatments employing digital games can effectively support language learning, particularly vocabulary acquisition. Overall, DGBLL compares favorably to instruction that does not use digital games... However, those advantages decrease over time.”

Dixon, D. H., Dixon, T., & Jordan, E. (2022). Second language (L2) gains through digital game-based language learning (DGBLL): A meta-analysis. *Language Learning & Technology*, 26(1), 1–25. <http://hdl.handle.net/10125/73464>

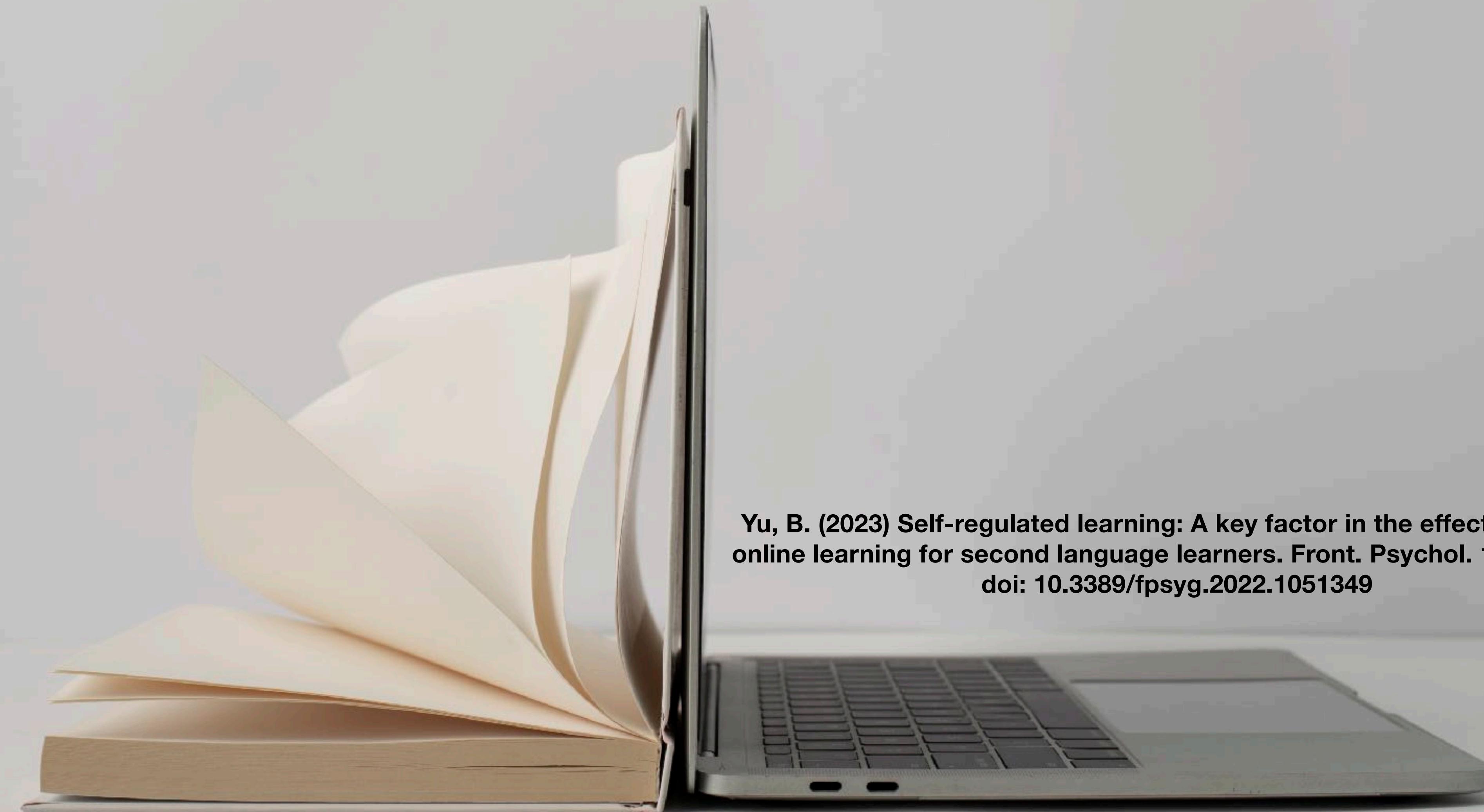
¿No nos lleva esto al ámbito del “aprendizaje auto-regulado”?



“Self-regulated learning ... occurs when learners take the initiative to set learning goals and then monitor, adjust, and evaluate their cognition, motivation, emotion, behavior, and environment in order to achieve them.”



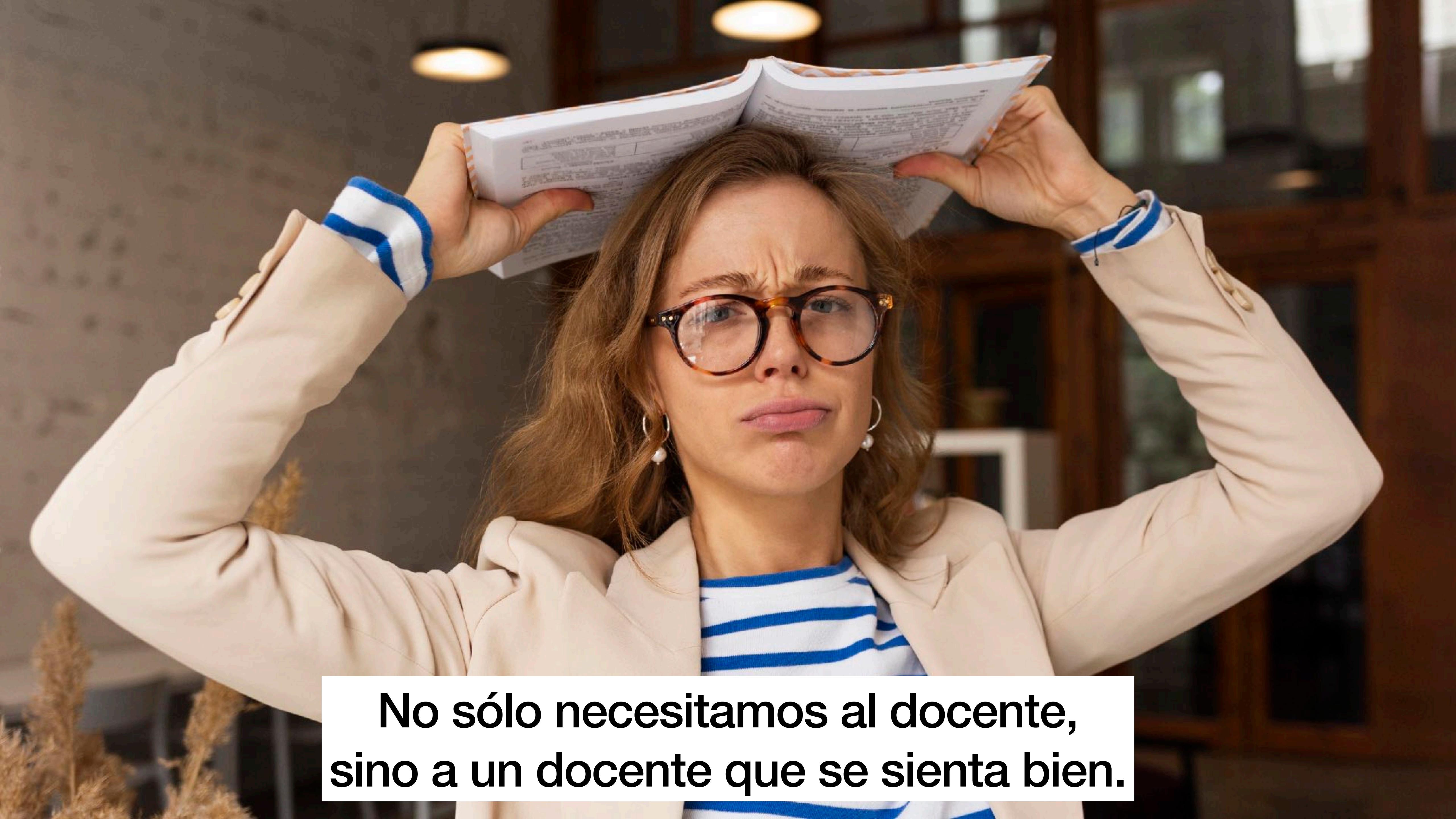
“External intervention and training can significantly improve SRL ability. Without teacher support in teaching, students may overestimate their ability to understand learning materials”



Yu, B. (2023) Self-regulated learning: A key factor in the effectiveness of online learning for second language learners. *Front. Psychol.* 13:1051349.
doi: 10.3389/fpsyg.2022.1051349

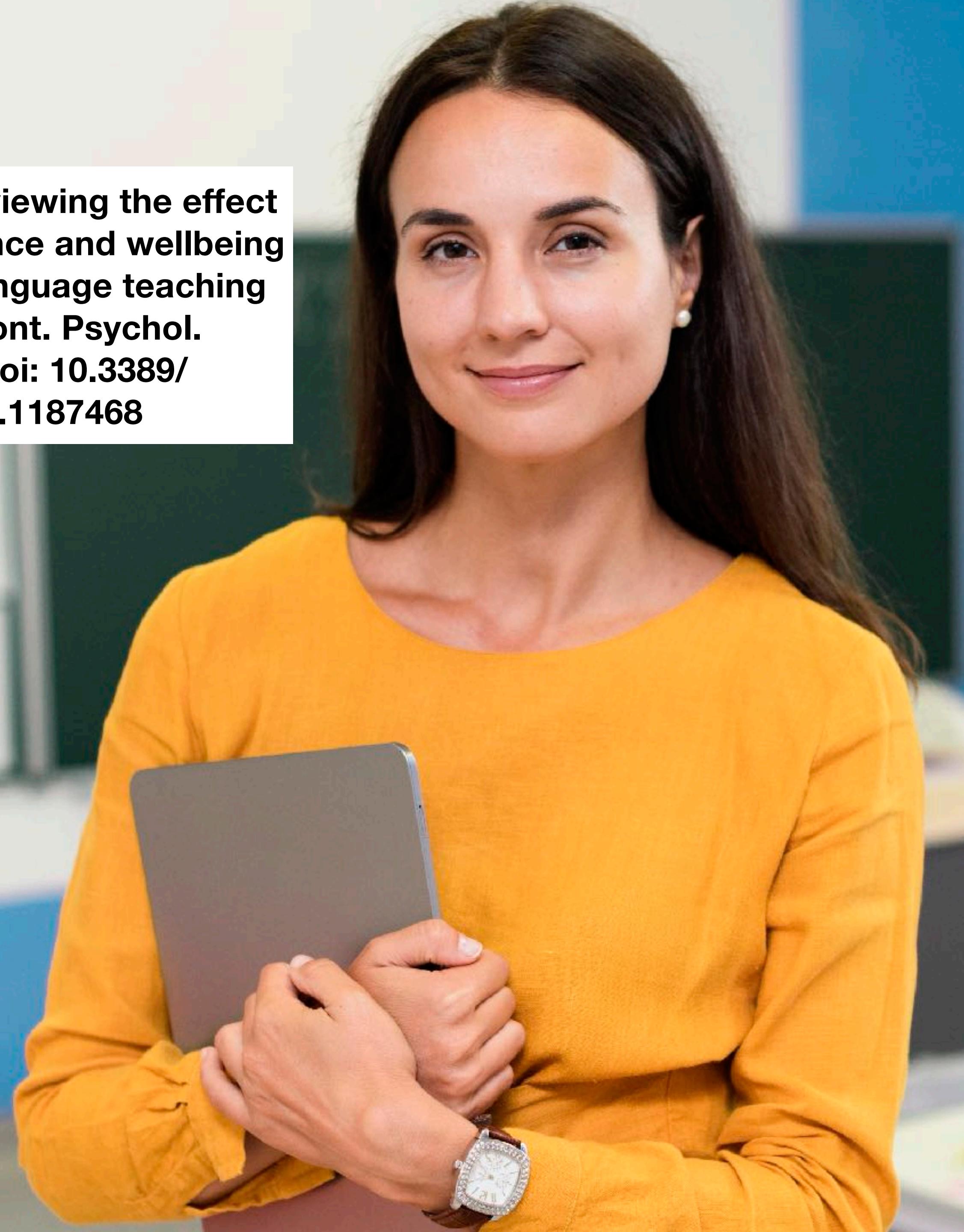
Entonces,
parece que el
papel del
docente de ELE
es importante,
¿no?



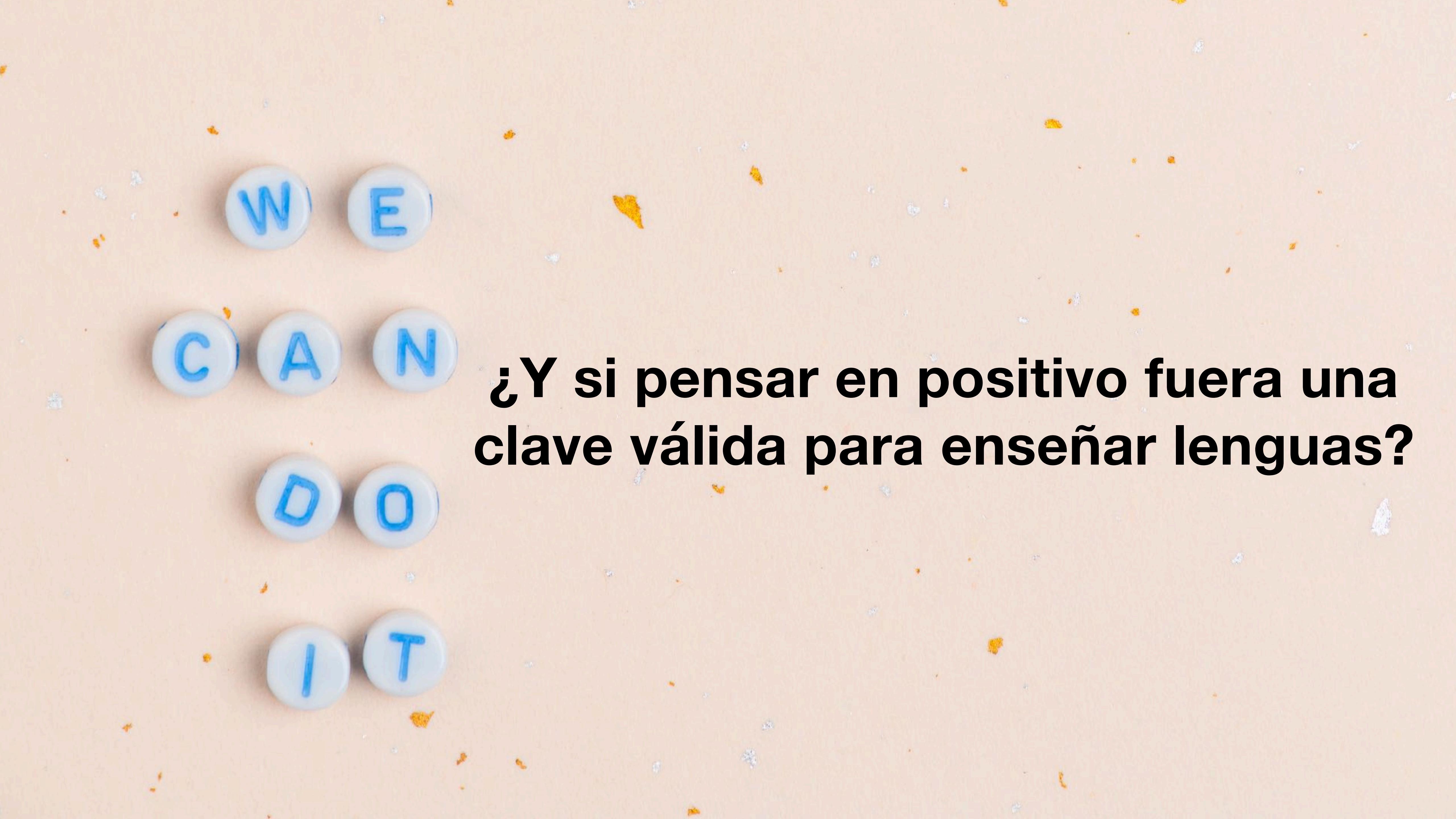


**No sólo necesitamos al docente,
sino a un docente que se sienta bien.**

Zhang L (2023) Reviewing the effect of teachers' resilience and wellbeing on their foreign language teaching enjoyment. Front. Psychol. 14:1187468. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1187468



“Teachers’ emotions can directly affect students’ emotions in the classroom environment (...). Wellbeing and resilience are central to the teachers’ FLTE because they can create a positive classroom environment for learners to enjoy themselves and make progress, which are essential for high-quality education and learning outcomes.”



**¿Y si pensar en positivo fuera una
clave válida para enseñar lenguas?**

“Emotions positively and negatively affect second language acquisition and foreign language learning processes and are critical for achievement and performance in learning a new language.”



Aydin, S., & Tekin, I. (2023). Positive psychology and language learning: A systematic scoping review. *Review of Education*, 11(3), e3420.

“However, prior research has mainly focused on negative emotions within the language research context, while issues with positive emotions in the foreign second language acquisition and foreign language learning processes have not attracted researchers.”

“Certain factors concerning positive psychology—such as accomplishment, joy, enjoyment contagion, personal fulfilment, teachers' friendly behaviours, mutual and interpersonal relationships, and social bonds—are effective in enhancing foreign language enjoyment. Moreover, learners' trait emotional intelligence positively predicts foreign language enjoyment and achievement in the target language.”

THINK

Aydın, S., & Tekin, I. (2023). Positive psychology and language learning: A systematic scoping review. *Review of Education*, 11(3), e3420.

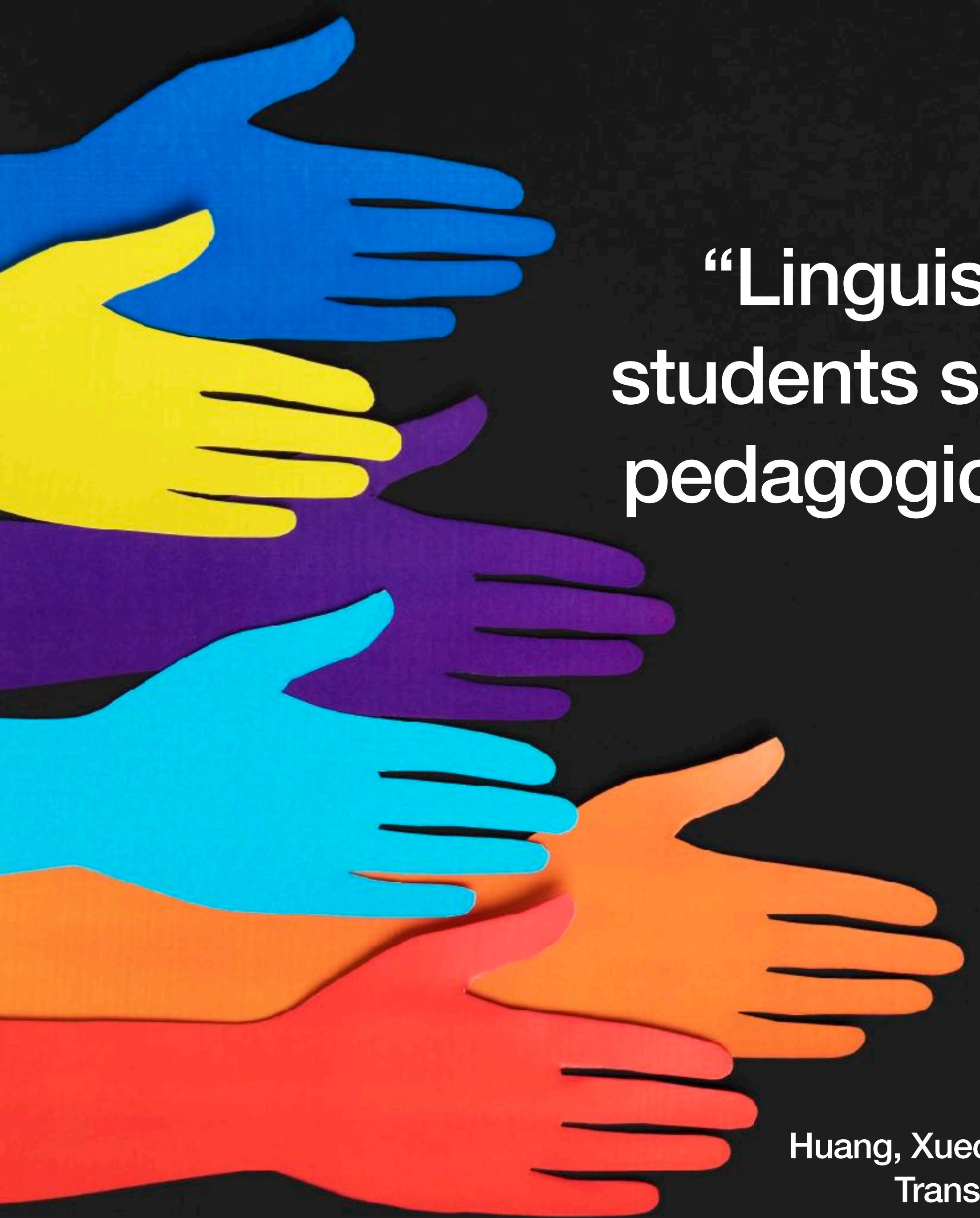
POSITIVE

El reconocimiento y el respeto a la diversidad y la lucha por la igualdad está en la base de ese “pensamiento positivo”.



El valor del “translanguaging” es precisamente el vínculo con la diversidad lingüística y cultural.





“Linguistic diversity among teachers and students should be seen as a readily available pedagogical resource instead of a limitation.”

Huang, Xuechun, and Hamish Chalmers. 2023. Implementation and Effects of Pedagogical Translanguaging in EFL Classrooms: A Systematic Review. *Languages*8: 194.
<https://doi.org/10.3390/languages8030194>

“Translanguaging in EFL contexts is an emerging research area. We recommend that teachers and policymakers continue to pay attention to the evidence of the effects of pedagogical translanguaging, so that they can make well-supported pedagogical decisions in their classrooms.”

Huang, Xuechun, and Hamish Chalmers. 2023. Implementation and Effects of Pedagogical Translanguaging in EFL Classrooms: A Systematic Review. *Languages*8: 194. <https://doi.org/10.3390/languages8030194>



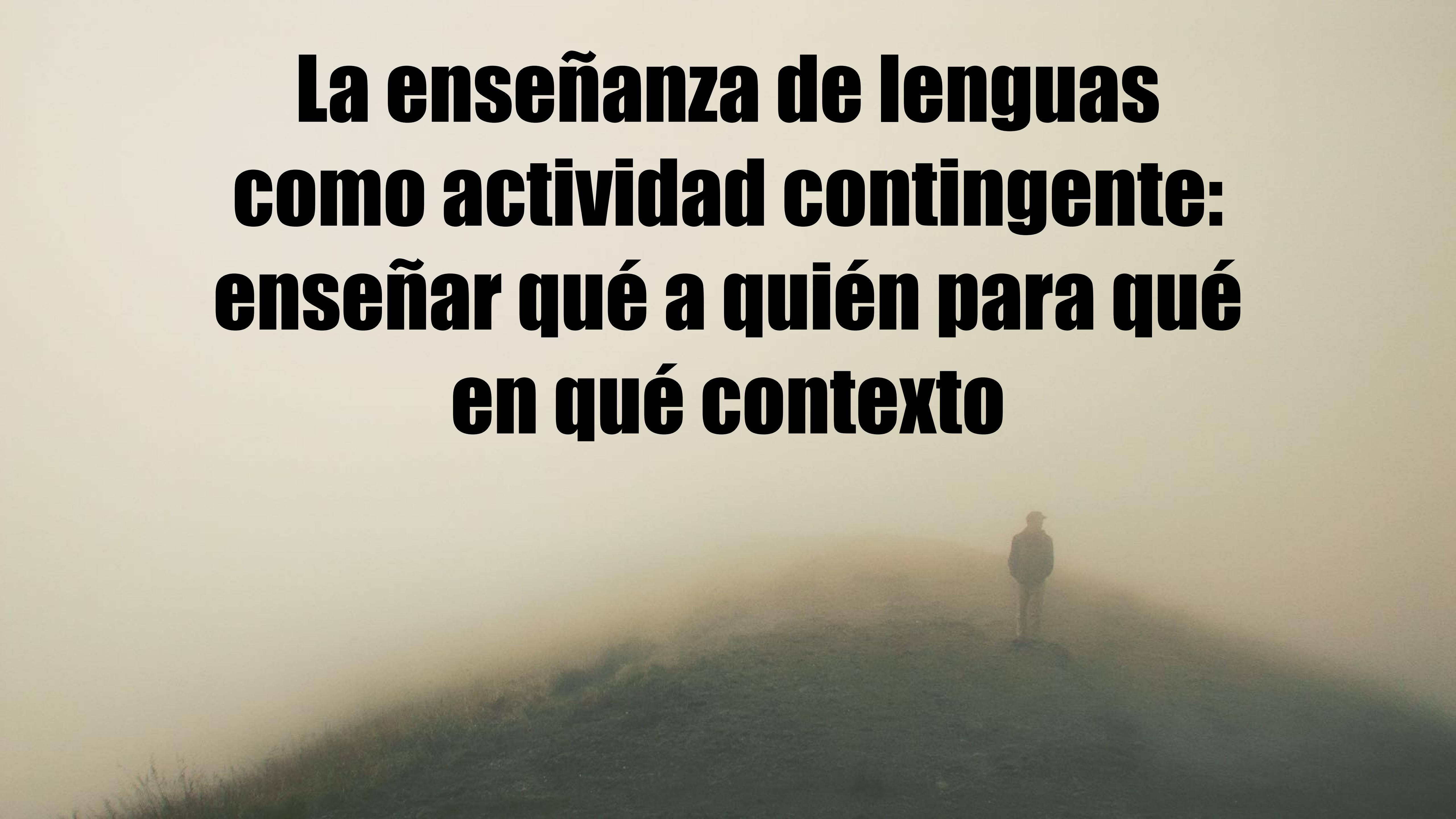
¿Os parece que la enseñanza de lenguas sea un “juego resuelto”?





¡La partida acaba de empezar!

La enseñanza de lenguas como actividad contingente: enseñar qué a quién para qué en qué contexto



Enseñar lenguas es una actividad experimental.



Necesitamos
“laboratorios de innovación radical”
para el aprendizaje de lenguas.



El proyecto de innovación como Proyecto Mínimo Viable (tan realista y sostenible como cargado de ambición y conciencia crítica)





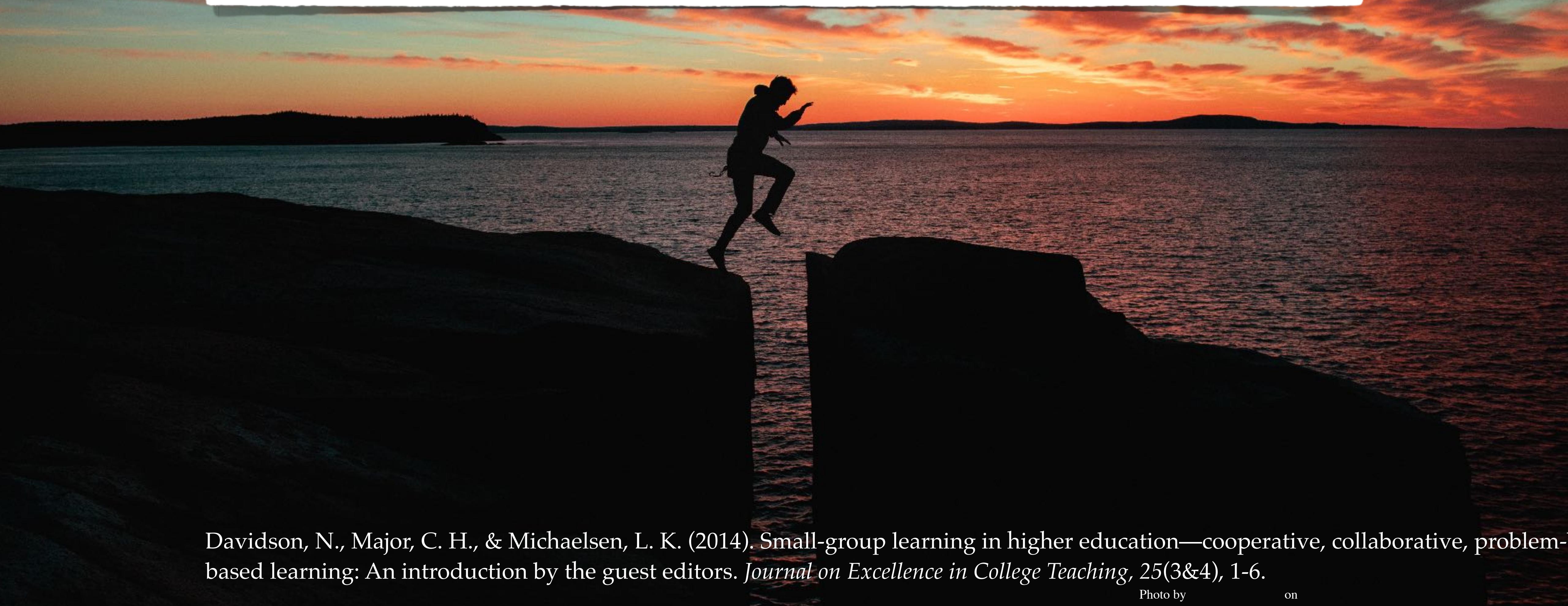
Nuestra
herramienta,
elegir bien
cómo enseñar



“La foto prototípica de una clase sigue siendo la del docente que se dirige a sus alumnos, que lo escuchan sentados y callados. Pero carece de fundamento.... Dar clase hoy no significa dar lecciones magistrales sino planificar actividades para que los alumnos usen la lengua.”

Daniel Cassany. 2021. *El arte de dar clase (según un lingüista)*. Barcelona: Anagrama

“Many instructors have moved away from a sole diet of traditional lecture, with the occasional short-answer question to the class in which students listen, repeat, and occasionally apply, toward a modified menu of pedagogical platforms in which, much of the time, students are active participants in the learning process.”

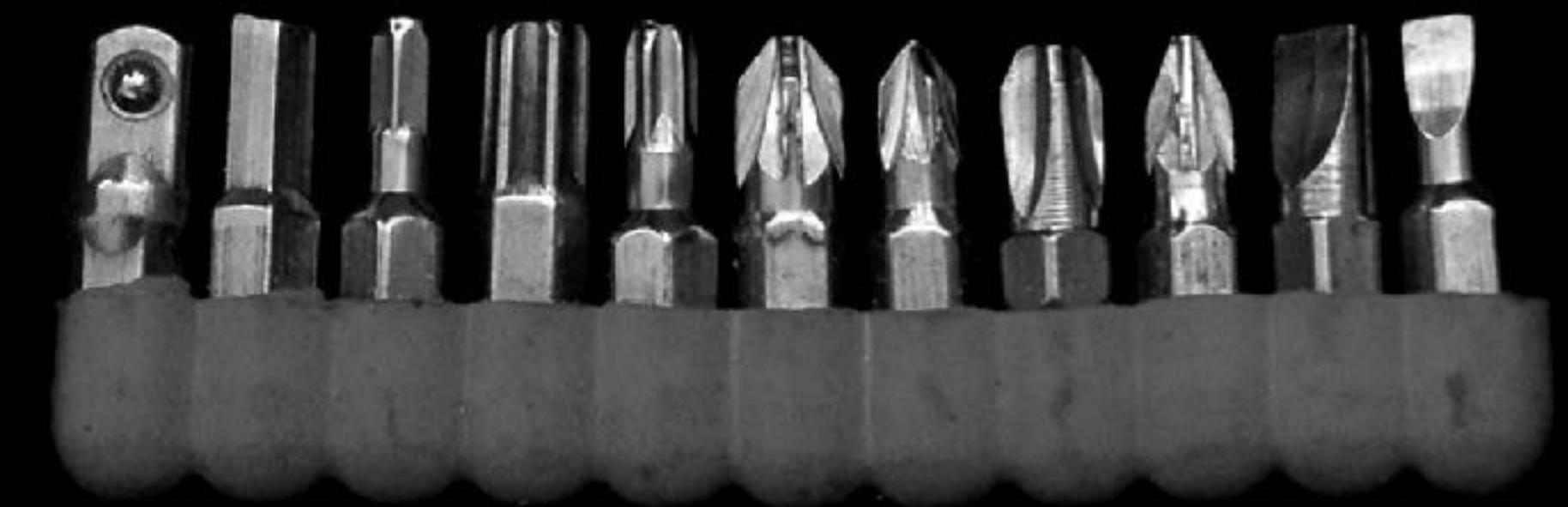


Davidson, N., Major, C. H., & Michaelsen, L. K. (2014). Small-group learning in higher education—cooperative, collaborative, problem-based learning: An introduction by the guest editors. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3&4), 1-6.

Photo by

on

El aula de ELE se convierte en un espacio de innovación y aprendizaje para el docente y para los aprendices.



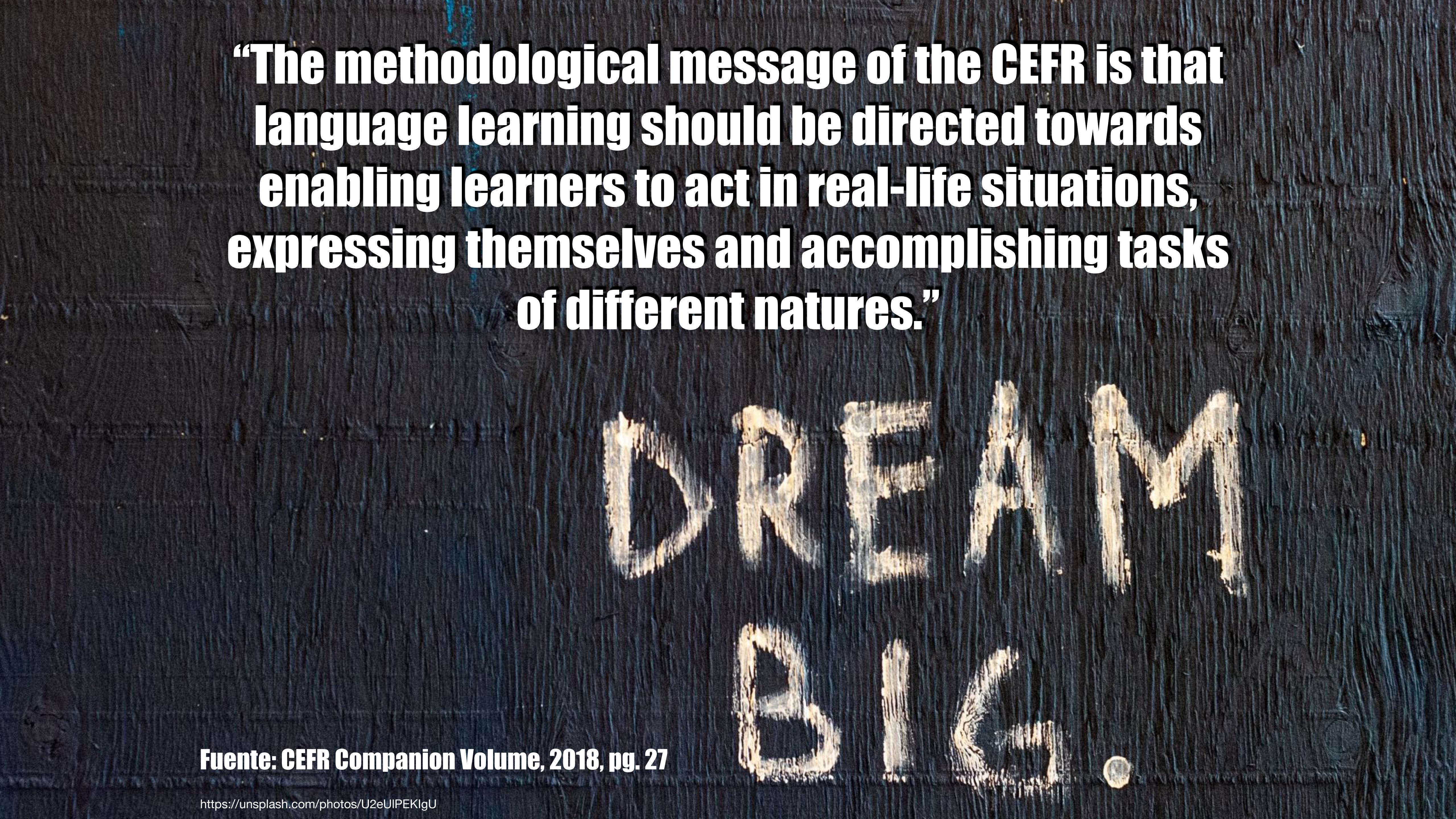
**¿Cómo conseguimos
convertir nuestras aulas en
un espacio de
experimentación?**



**¿Mi referencia?
El Marco, por supuesto.**

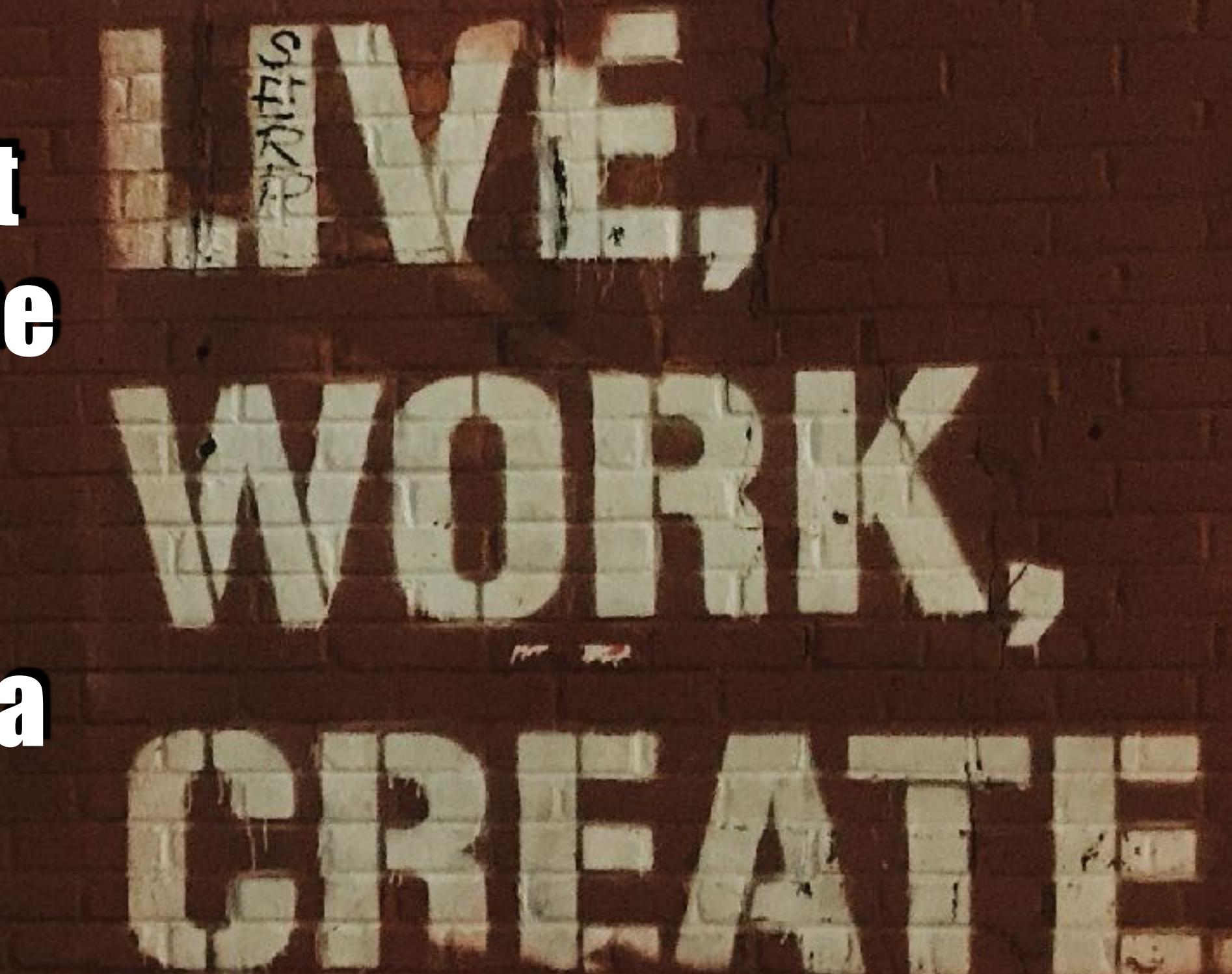


“The methodological message of the CEFR is that language learning should be directed towards enabling learners to act in real-life situations, expressing themselves and accomplishing tasks of different natures.”



Fuente: CEFR Companion Volume, 2018, pg. 27

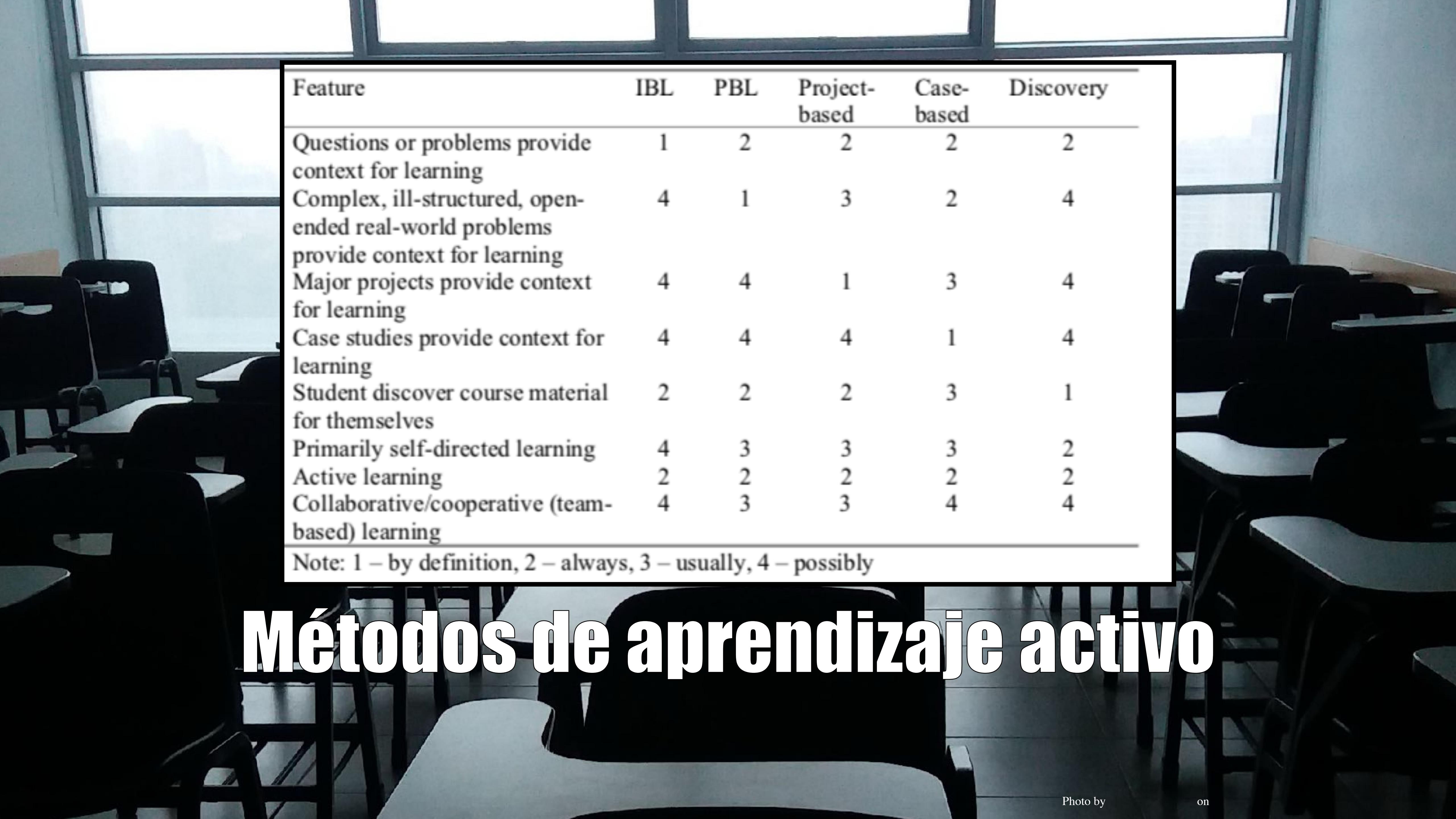
“The action-oriented approach implies purposeful, collaborative tasks in the classroom, whose primary focus is not language. If the primary focus of a task is not language, then there must be some other product or outcome (e.g. planning an outing, making a poster, creating a blog, designing a festival, choosing a candidate, etc.).”



CEFR Companion Volume, 2018, pg. 27



**La palabra clave es
“proyecto”.**



Feature	IBL	PBL	Project-based	Case-based	Discovery
Questions or problems provide context for learning	1	2	2	2	2
Complex, ill-structured, open-ended real-world problems provide context for learning	4	1	3	2	4
Major projects provide context for learning	4	4	1	3	4
Case studies provide context for learning	4	4	4	1	4
Student discover course material for themselves	2	2	2	3	1
Primarily self-directed learning	4	3	3	3	2
Active learning	2	2	2	2	2
Collaborative/cooperative (team-based) learning	4	3	3	4	4

Note: 1 – by definition, 2 – always, 3 – usually, 4 – possibly

Métodos de aprendizaje activo

Aprendizaje basado en Tareas y Proyectos



La primera regla del Club del “aprendizaje activo” es:



ABP

Nadie aprende a hacer aprendizaje activo en una ponencia sobre aprendizaje activo.

CÓMO HACER un proyecto

Trujillo Sáez, F. (2023). Cómo hacer un proyecto.
Madrid: Instituto Nacional de Tecnologías Educativas
y de Formación del Profesorado (INTEF).



¿Por qué tareas y proyectos en el aula de ELE?



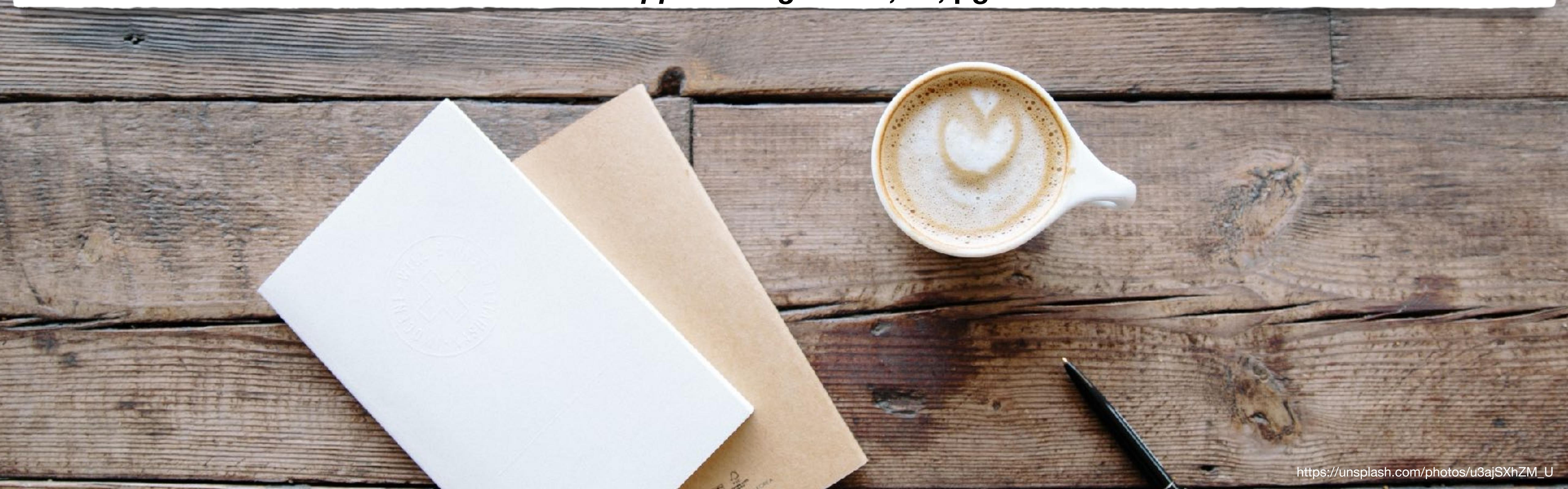
A little space to be creative

“There are both theoretical grounds and empirical evidence to support a belief that TBLT is able to meet all the requirements for successful SLA in a variety of contexts and among a range of learners.”

East, M. (2017). Research into practice: The task-based approach to instructed second language acquisition. *Language Teaching*, 50(3), 412-424. doi:10.1017/S026144481700009X

El aprendizaje basado en tareas puede provocar *engagement* de carácter cognitivo, social, afectivo y comportamental.

Jenefer Philp & Susan Duchesne. 2016. “Exploring Engagement in Tasks in the Language Classroom”. *Annual Review of Applied Linguistics*, 36, pg. 50-72.



Un proyecto garantiza actuación significativa y comprensión



“This meta-analysis of 20 years of research (...) present a quantitative ES estimate (0.71) based on individual studies, i.e. a **medium to large and positive effect on student academic achievement** in PjBL compared with Traditional Instruction, providing reliable evidence that **PjBL is much more effective than TI with regard to enhancing students' academic achievement.**”



Chen, C. H., & Yang, Y. C. (2019). Revisiting the effects of project-based learning on students' academic achievement: A meta-analysis investigating moderators. *Educational Research Review*, 26, 71-81.

“The results show a greater impact of PjBL than seen in the previous reviews (Markham et al., 2003; Thomas, 2000), and thus imply that PjBL has become more effective in the 2000s and 2010s.”



Chen, C. H., & Yang, Y. C. (2019). Revisiting the effects of project-based learning on students' academic achievement: A meta-analysis investigating moderators. *Educational Research Review, 26*, 71-81.



Diseño de proyectos de aprendizaje activo, híbrido y basado en géneros discursivos y prácticas sociales.



**Un proyecto de aprendizaje es un proceso de
construcción de conocimiento
a través de la creación de un producto final realizado
por los aprendices.**





Claves del ABP socio-tecnológico:

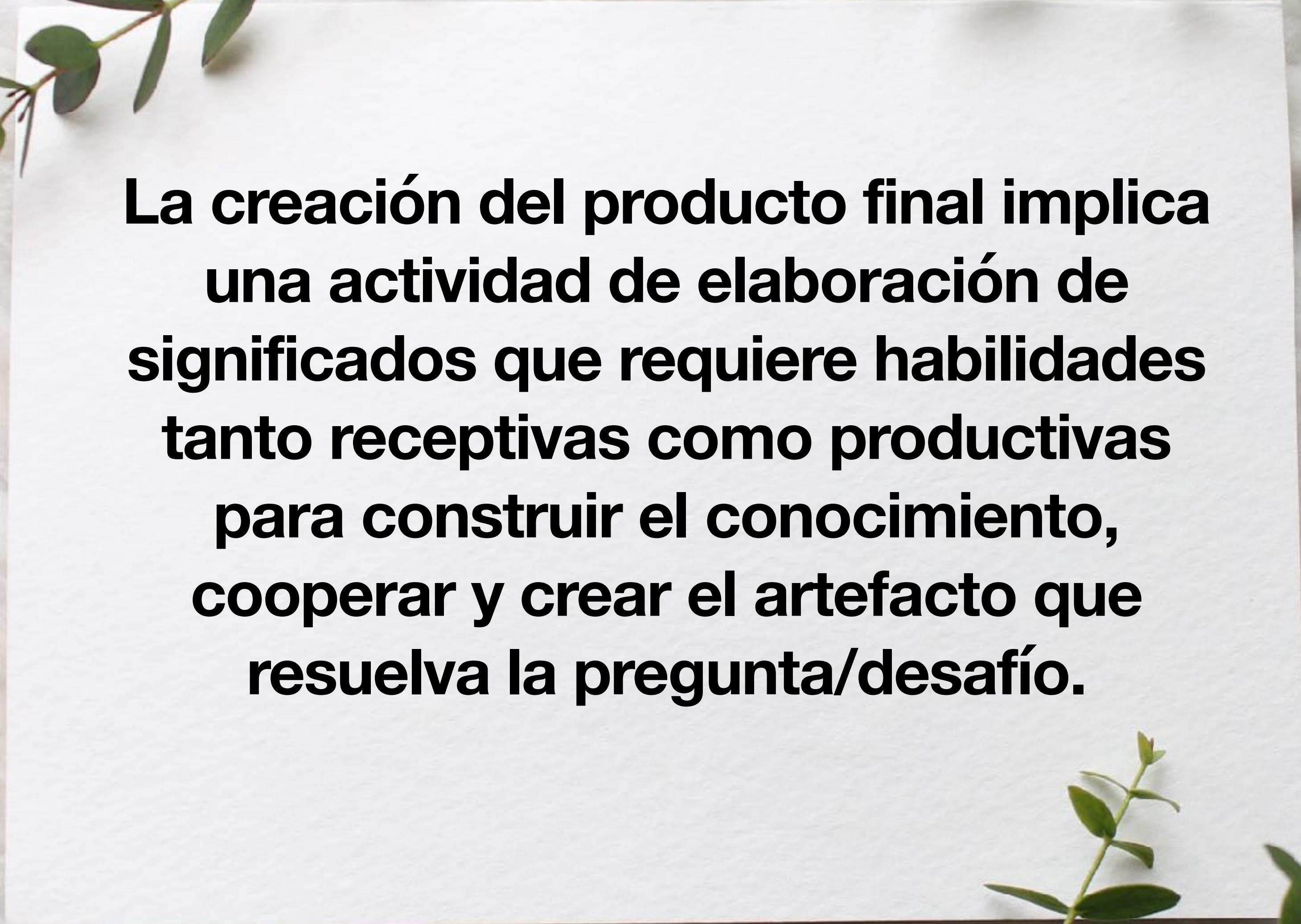
- Desafío de aprendizaje
- Equipos cooperativos
- Gestión de información
- Creación de un producto (digital)



Un reto o una pregunta son el punto de partida del proyecto.

**El producto final es el faro
de nuestro proyecto.**





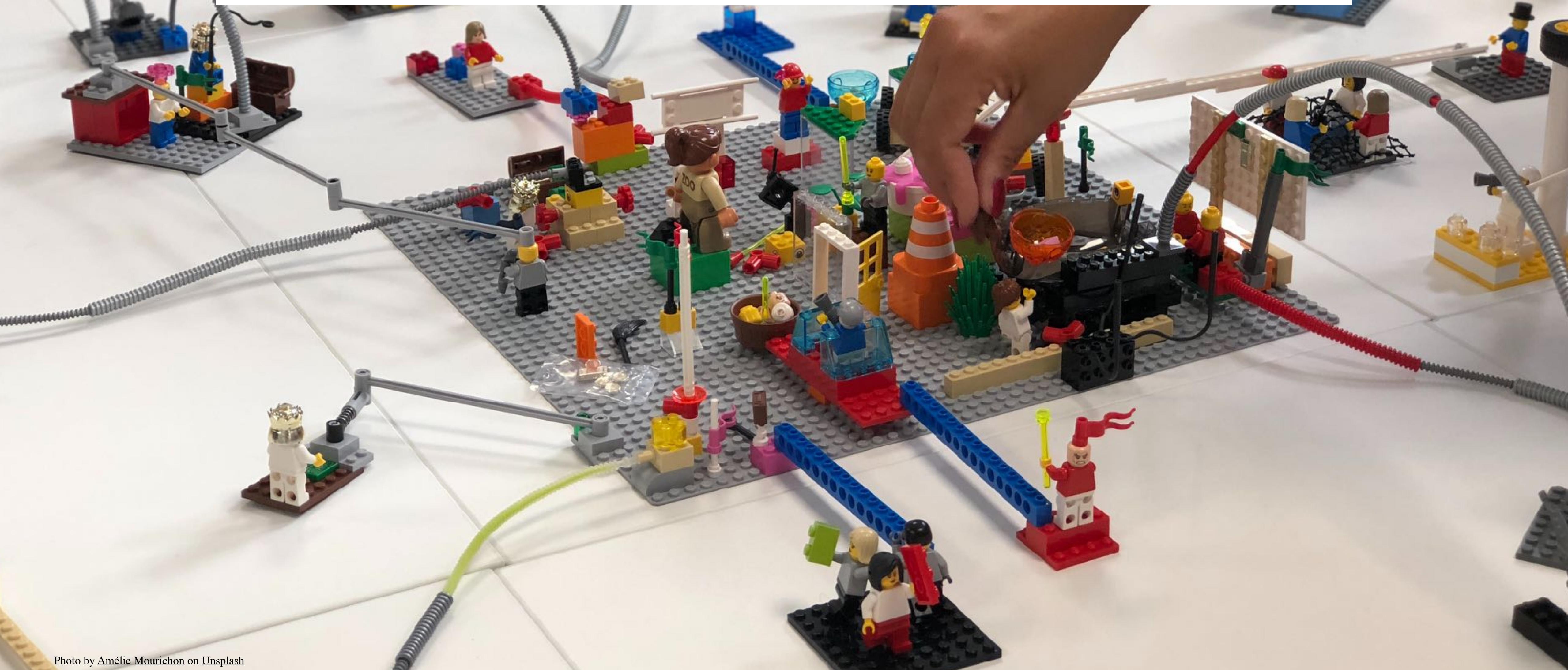
La creación del producto final implica una actividad de elaboración de significados que requiere habilidades tanto receptivas como productivas para construir el conocimiento, cooperar y crear el artefacto que resuelva la pregunta/desafío.

“The creation of products is of importance because it helps learners to integrate and reconstruct their knowledge, discover and improve their professional skills, and increase their interest in the discipline and the ability to work with others.”



Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International journal of educational research*, 102, 101586.

El diseño de situaciones memorables de aprendizaje promueve “inversión” por parte del estudiante.



**Frente a “motivación”,
que es un concepto
psicológico,
“inversión” es un
concepto social y
situacional.**



Darvin, R., & Norton, B. (2021). Investment and motivation in language learning: What's the difference?. *Language Teaching*, 1-12.

I can make
YOUR
LIFE
memorable



**¿Qué significa “algo memorable”
en nuestro contexto?**

**El aprendizaje
“depende menos de materiales, técnicas y
análisis lingüísticos y más de lo que sucede
dentro de y entre las personas en el aula.”**

Jane Arnold citando a Stevick (1980)



Jane Arnold. 2015. “Explorando la dimensión afectiva de la enseñanza de ELE”. F. Herrera (ed.) *La formación del profesorado de español. Innovación y reto*. Barcelona: Difusión, pp. 147-155

“In settings of learning, a whole game is generally some kind of **inquiry or **performance** in a broad sense.**

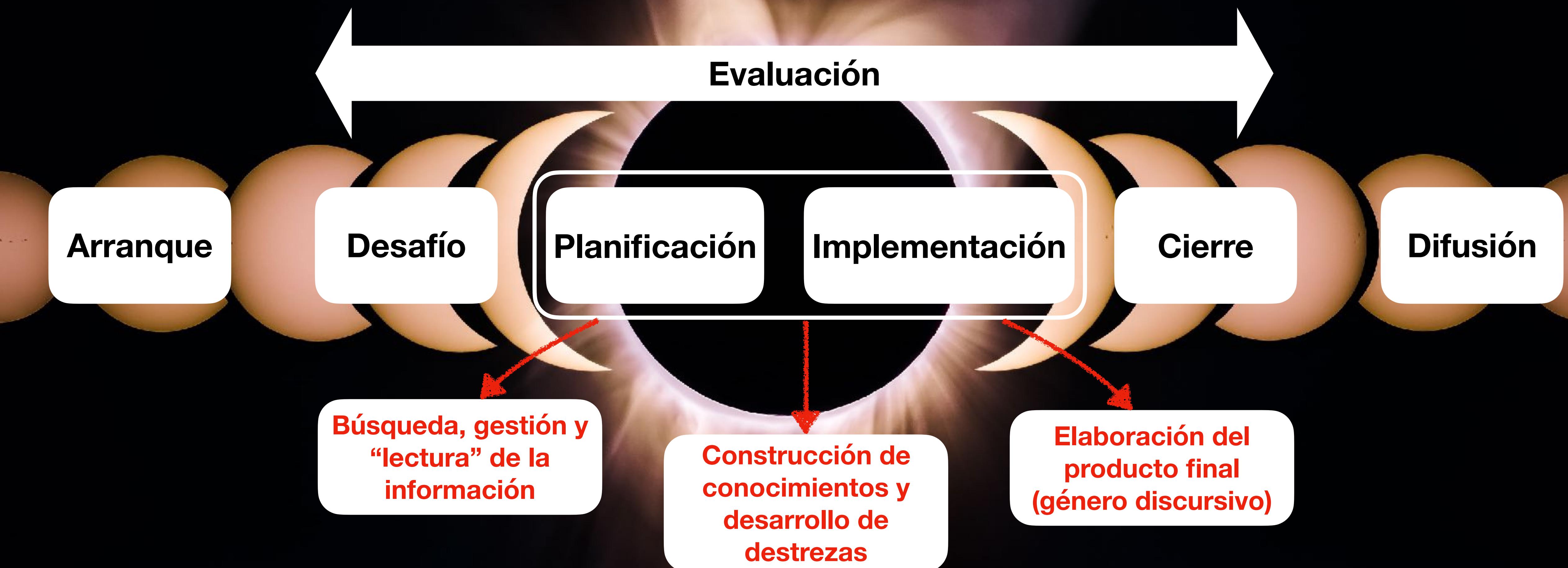
It involves problem solving, explanation, argument, evidence, strategy, skill, craft.

Often something gets created - a solution, an image, a story, an essay, a model.”



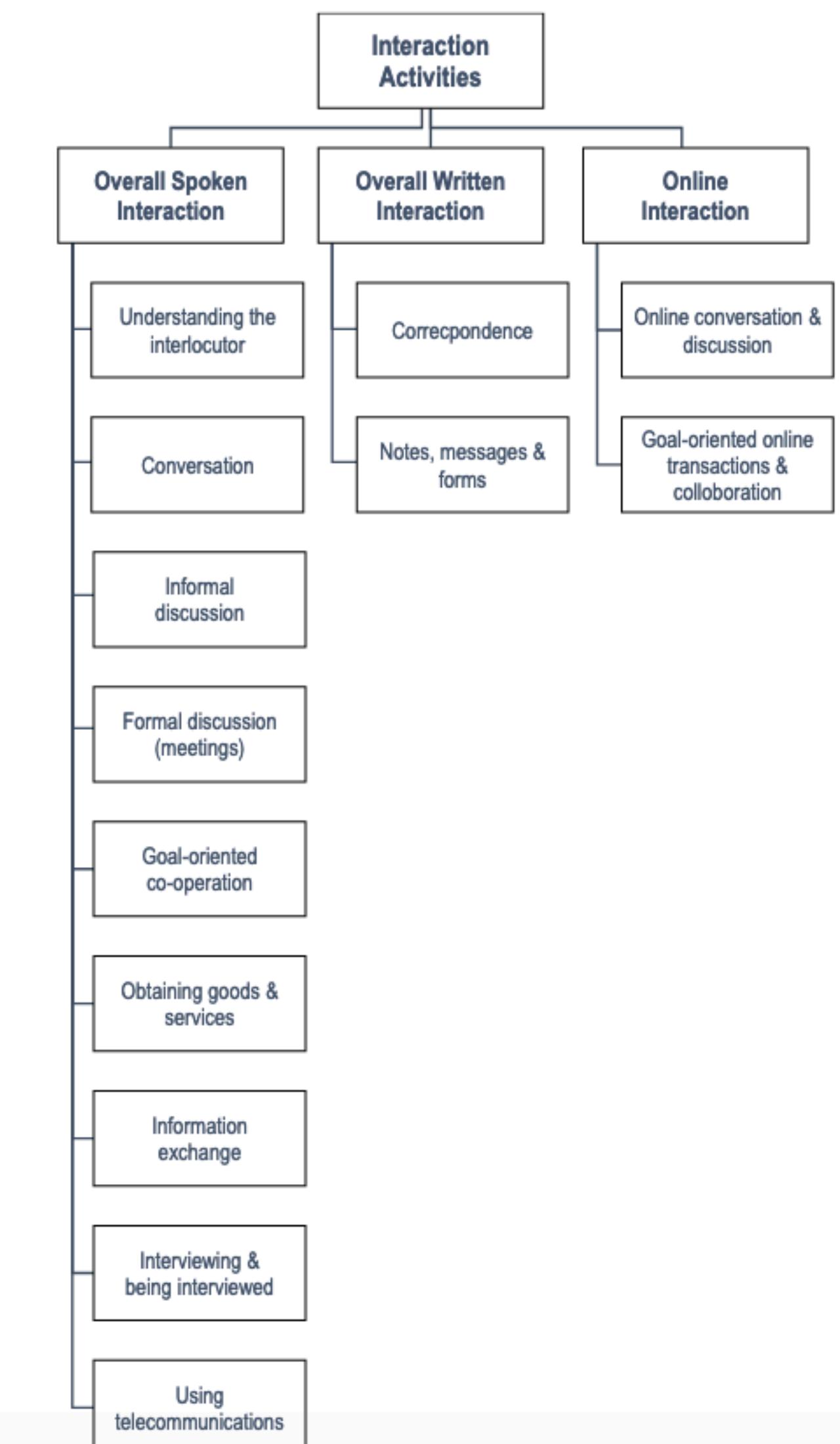
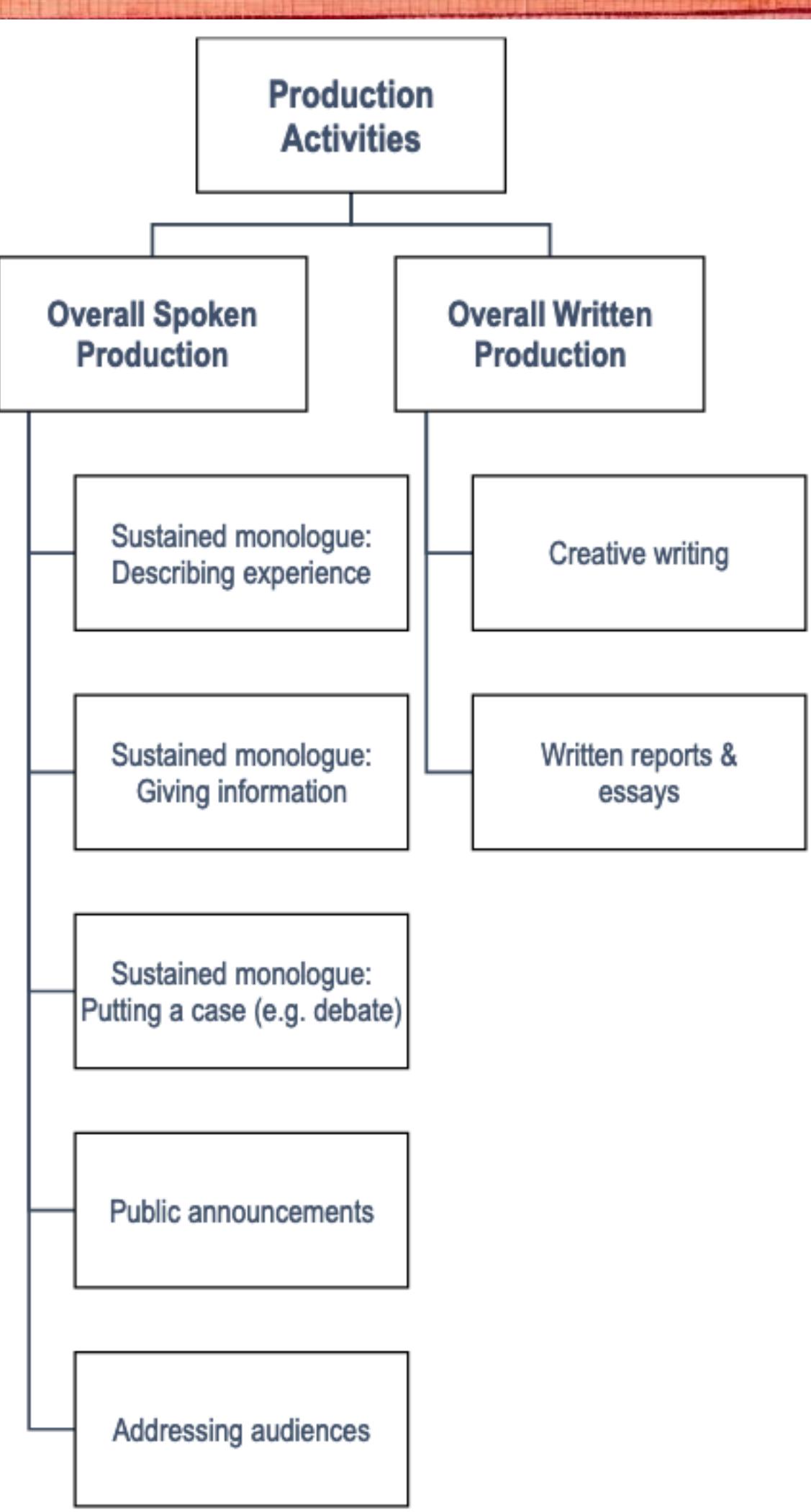
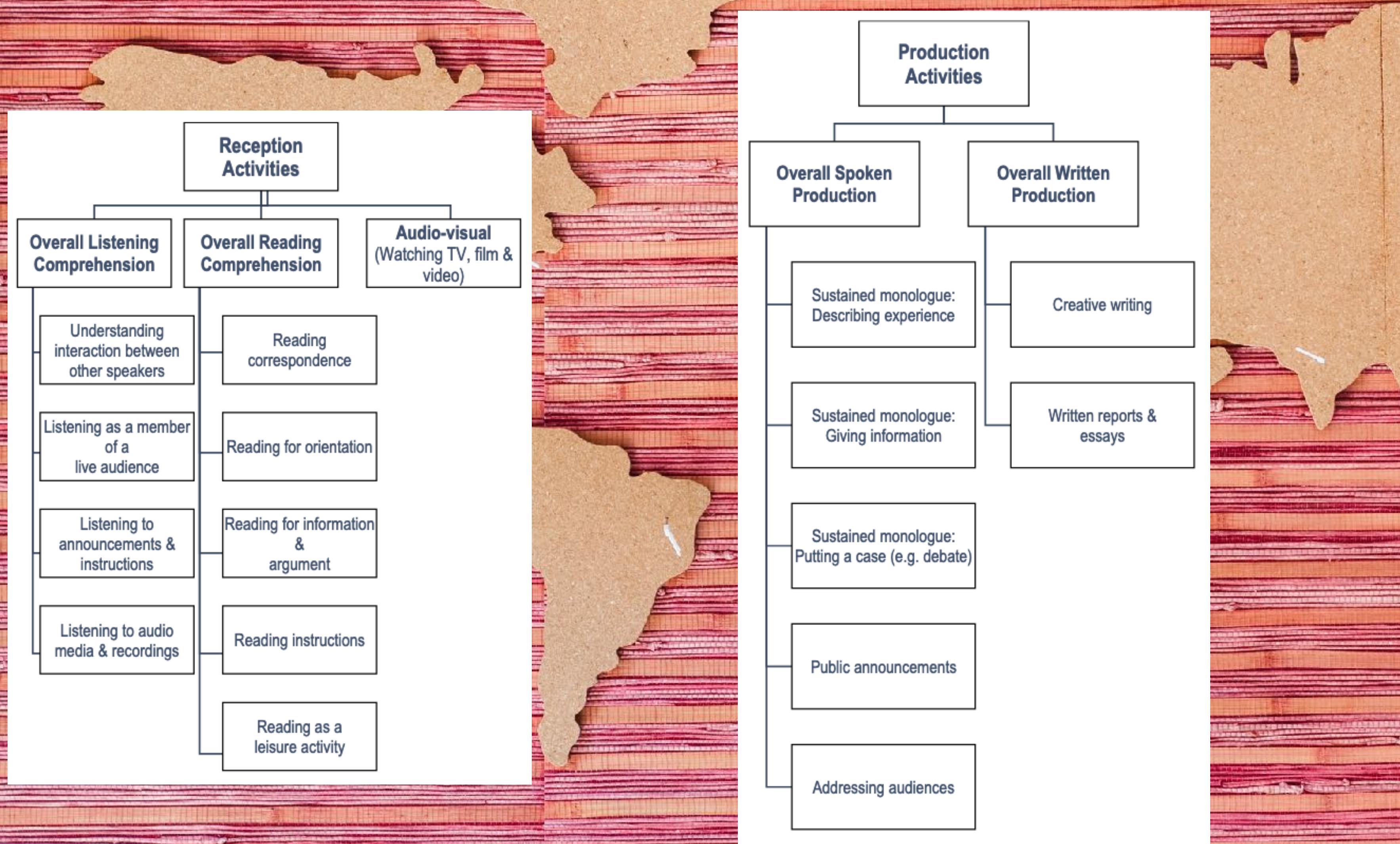
Aprender es un viaje
que transcurre entre una
provocación y el momento en el
cual enseñas las foto.

Aprendizaje basado en proyectos y géneros (ABPG)



Actividades y géneros del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas

(Volumen de acompañamiento, 2018)





	Reception	Production	Interaction	Mediation
Creative, interpersonal language use	e.g. Reading as a leisure activity	e.g. Sustained monologue: describing experience	e.g. Conversation	Mediating communication
Transactional language use	e.g. Reading for information and argument	e.g. Sustained monologue: giving information	e.g. Obtaining goods and services Information exchange	Mediating a text
Evaluative, problem-solving language use	(merged with Reading for information and argument)	e.g. Sustained monologue: presenting a case (e.g. in a debate)	e.g. Discussion	Mediating concepts

CANVAS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS

COMPETENCIAS



¿Qué competencias se desarrollan en este proyecto?

PRODUCTO FINAL



RECURSOS



¿Qué personas deben implicarse: docentes, familias, otros agentes educativos, ...?

¿Qué recursos materiales son necesarios?
¿Es necesaria algún tipo de instalación especial?

METAS DE APRENDIZAJE



¿Qué metas de aprendizaje se pretenden alcanzar a través de este proyecto?
¿Son suficientemente ambiciosas y concretas?

TAREAS



MÉTODOS DE EVALUACIÓN



¿Qué herramientas y estrategias de evaluación vamos a aplicar?
¿Cómo se insertan en la secuencia de trabajo?

AGRUPAMIENTOS/ORGANIZACIÓN



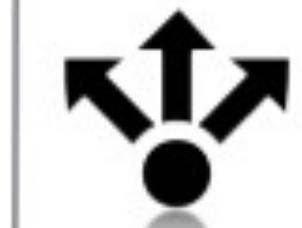
¿Cómo se va a agrupar el alumnado?
¿Cómo vamos a organizar el aula?

HERRAMIENTAS TIC



¿Qué artefactos digitales vamos a crear?
¿Qué herramientas TIC necesitamos?
¿Qué servicios web o Apps vamos a usar?

DIFUSIÓN



¿Cómo vamos a difundir nuestro proyecto?

CANVAS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS

COMPETENCIAS



¿Qué competencias profesionales, personales y sociales se desarrollan con este proyecto?

DESAFÍO



¿Qué pregunta, problema o reto que impulsa y conduce el proyecto?

REFERENCIA CURRICULAR



¿Qué resultados de aprendizaje y criterios de evaluación se contemplan en el proyecto?

EVALUACIÓN



¿Qué estrategias y herramientas de evaluación usaremos?

PRODUCTO FINAL



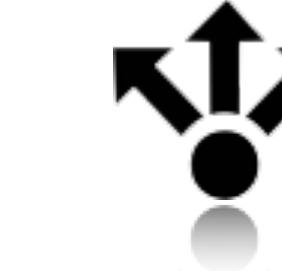
¿Qué queremos conseguir?
¿Qué producto final queremos crear?

FASES / TAREAS / HITOS DEL PROYECTO



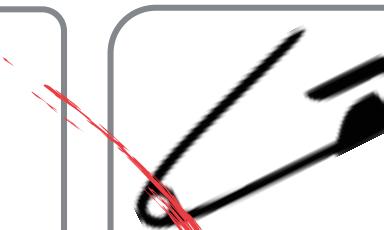
¿Qué pasos y acciones realizaremos para afrontar el desafío y crear el producto final?
¿Cuál es la línea de tiempo del proyecto?

DIFUSIÓN



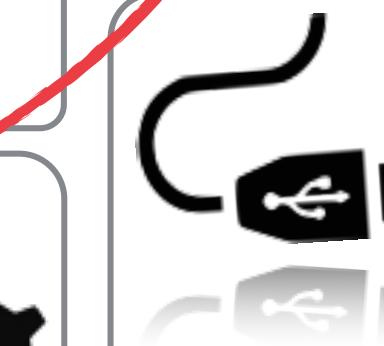
¿Cómo difundiremos nuestro proyecto?
¿Cuál será la audiencia?
¿Cómo será la presentación final del proyecto?

RECURSOS HUMANOS Y COLABORACIONES EXTERNAS



¿Qué personas deben implicarse?
¿Docentes, otros profesionales, otros agentes educativos, ...?
¿Estableceremos colaboración con otras materias?
¿Con alguna otra institución?

RECURSOS MATERIALES Y TECNOLÓGICOS



¿Qué otros materiales son necesarios?
¿Necesitaremos algún tipo de instalación específica?
¿Qué herramientas TIC usaremos?
¿En qué fases y tareas?

AGRUPAMIENTOS/ORGANIZACIÓN



¿Cómo agruparemos a los estudiantes?
¿Cómo organizaremos el aula?

CANVAS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS

COMPETENCIAS



¿Qué competencias profesionales, personales y sociales se desarrollan con este proyecto?

REFERENCIA CURRICULAR



¿Qué resultados de aprendizaje y criterios de evaluación se contemplan en el proyecto?

EVALUACIÓN



¿Qué estrategias y herramientas de evaluación usaremos?

DESAFÍO



¿Qué pregunta, problema o reto que impulsa y conduce el proyecto?

PRODUCTO FINAL



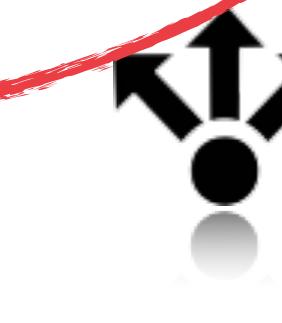
¿Qué queremos conseguir?
¿Qué producto final queremos crear?

FASES / TAREAS / HITOS DEL PROYECTO



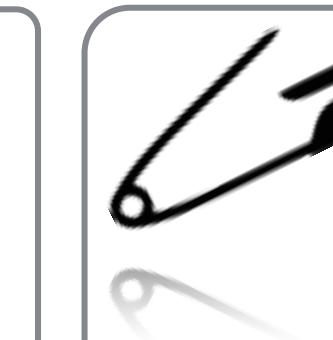
¿Qué pasos y acciones realizaremos para afrontar el desafío y crear el producto final?
¿Cuál es la línea de tiempo del proyecto?

DIFUSIÓN



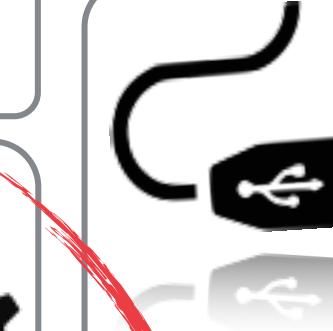
¿Cómo difundiremos nuestro proyecto?
¿Cuál será la audiencia?
¿Cómo será la presentación final del proyecto?

RECURSOS HUMANOS Y COLABORACIONES EXTERNAS



¿Qué personas deben implicarse?
¿Docentes, otros profesionales, otros agentes educativos, ...?
¿Estableceremos colaboración con otras materias?
¿Con alguna otra institución?

RECURSOS MATERIALES Y TECNOLÓGICOS



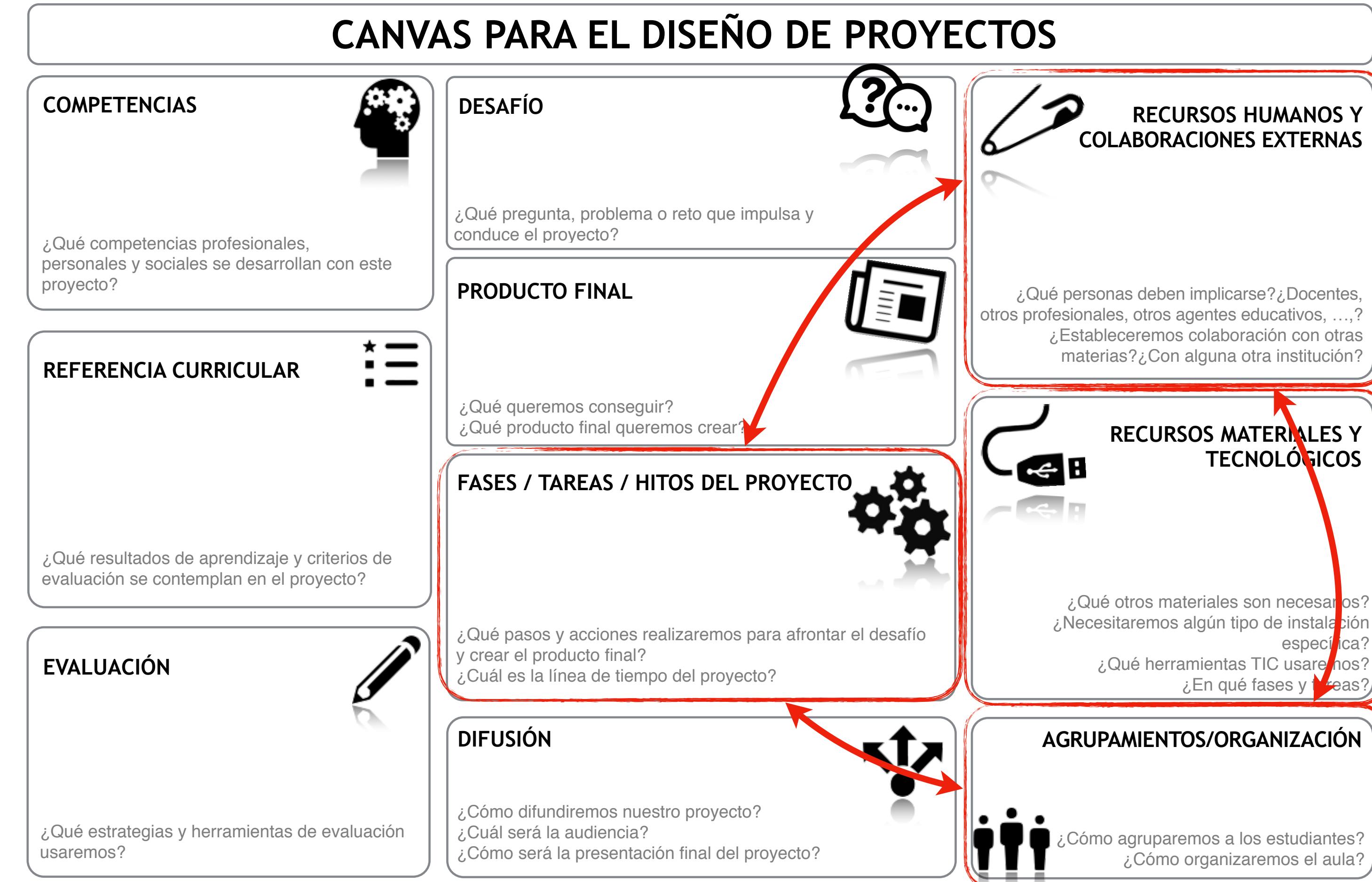
¿Qué otros materiales son necesarios?
¿Necesitaremos algún tipo de instalación específica?
¿Qué herramientas TIC usaremos?
¿En qué fases y tareas?

AGRUPAMIENTOS/ORGANIZACIÓN



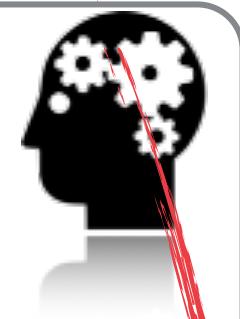
¿Cómo agruparemos a los estudiantes?
¿Cómo organizaremos el aula?

CANVAS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS



CANVAS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS

COMPETENCIAS



¿Qué competencias profesionales, personales y sociales se desarrollan con este proyecto?

REFERENCIA CURRICULAR



¿Qué resultados de aprendizaje y criterios de evaluación se contemplan en el proyecto?

EVALUACIÓN



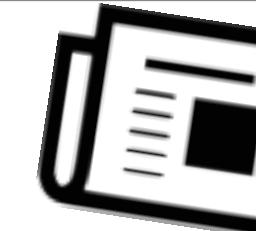
¿Qué estrategias y herramientas de evaluación usaremos?

DESAFÍO



¿Qué pregunta, problema o reto que impulsa y conduce el proyecto?

PRODUCTO FINAL



¿Qué queremos conseguir?
¿Qué producto final queremos crear?

FASES / TAREAS / HITOS DEL PROYECTO



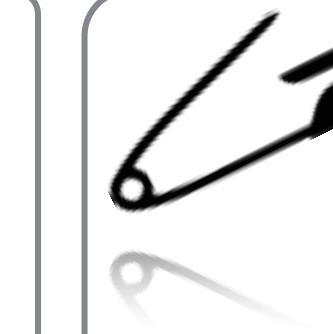
¿Qué pasos y acciones realizaremos para afrontar el desafío y crear el producto final?
¿Cuál es la línea de tiempo del proyecto?

DIFUSIÓN



¿Cómo difundiremos nuestro proyecto?
¿Cuál será la audiencia?
¿Cómo será la presentación final del proyecto?

RECURSOS HUMANOS Y COLABORACIONES EXTERNAS



¿Qué personas deben implicarse?
¿Docentes, otros profesionales, otros agentes educativos, ...?
¿Estableceremos colaboración con otras materias?
¿Con alguna otra institución?

RECURSOS MATERIALES Y TECNOLÓGICOS

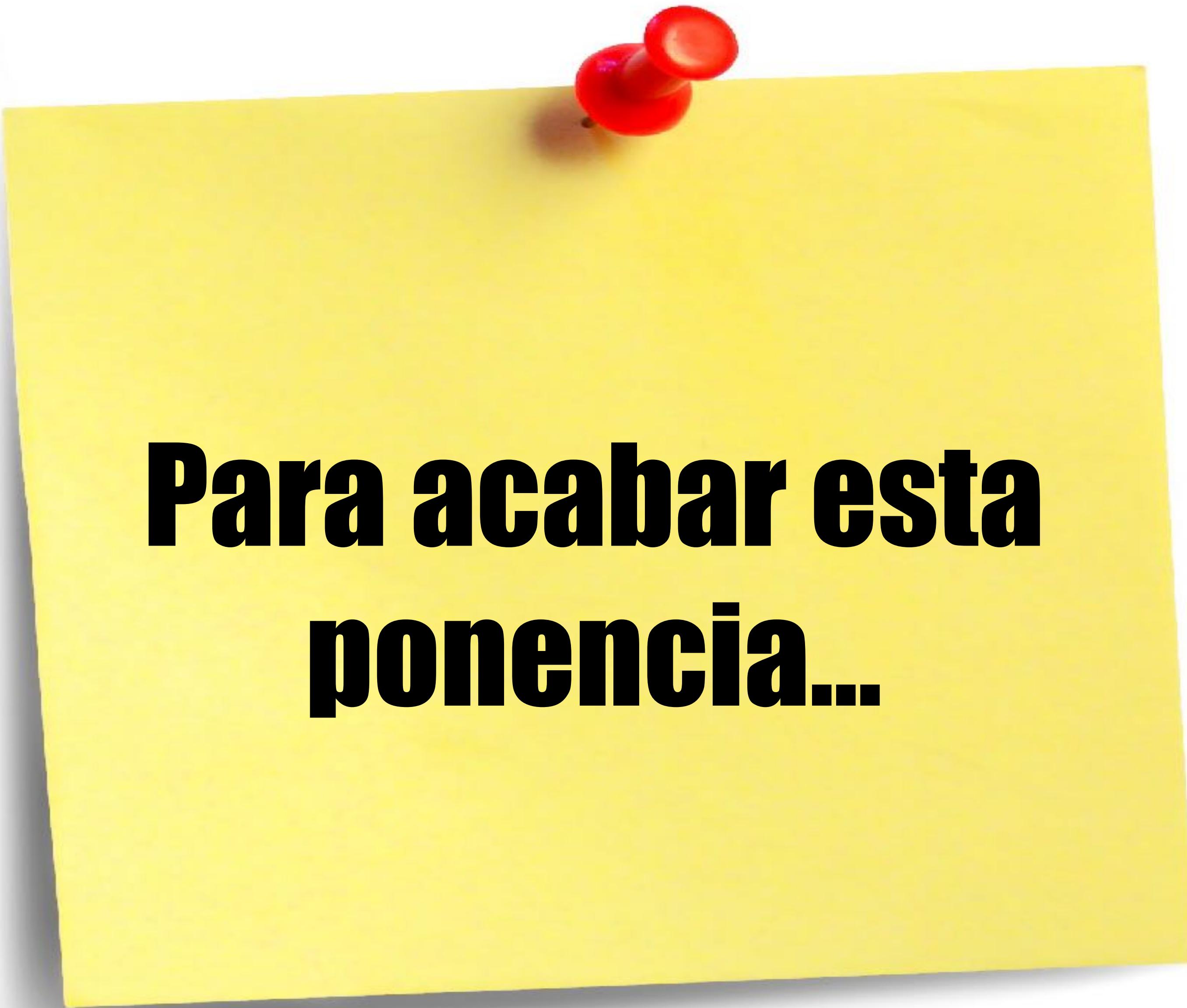


¿Qué otros materiales son necesarios?
¿Necesitaremos algún tipo de instalación específica?
¿Qué herramientas TIC usaremos?
¿En qué fases y tareas?

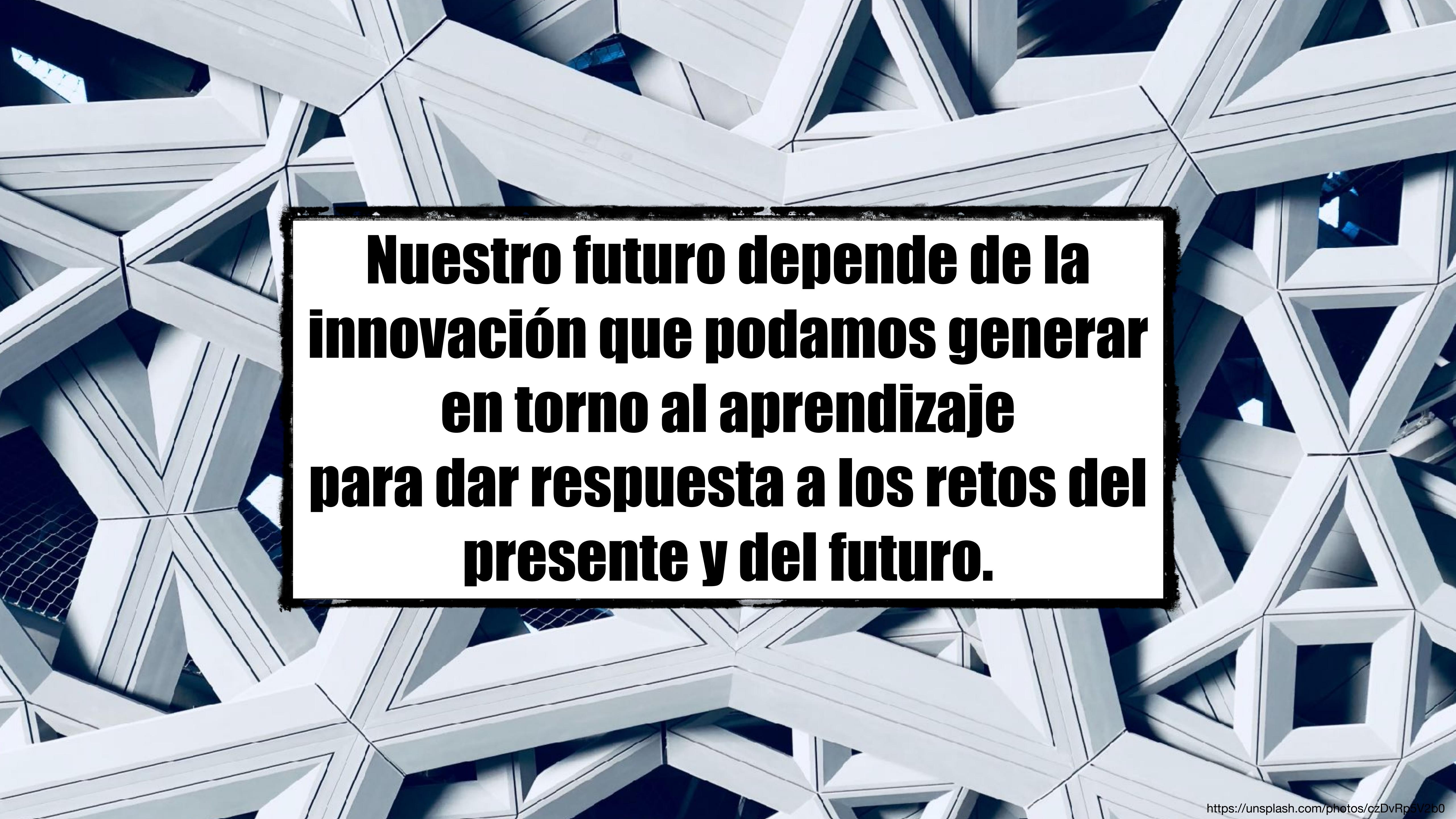
AGRUPAMIENTOS/ORGANIZACIÓN



¿Cómo agruparemos a los estudiantes?
¿Cómo organizaremos el aula?



Para acabar esta
ponencia...



**Nuestro futuro depende de la
innovación que podamos generar
en torno al aprendizaje
para dar respuesta a los retos del
presente y del futuro.**

“Las personas se motivan por buenas ideas ligadas a la acción; se estimulan aún más al llevar a cabo la acción con otras personas; son impulsadas aún más al aprender de sus errores; y por último, son propulsadas por las acciones que tienen un impacto.”



Hargreaves, A., y Fullan, M. 2014.
Capital profesional. Madrid: Morata.

**“Ser ferozmente optimistas y
a la vez radicalmente pragmáticos
es nuestra única opción.”**

**Layla Martínez. 2021. *Utopía no es una isla: Catálogo de mundos mejores.*
Madrid: Episkaia.**



Gracias



Una ponencia de
Fernando Trujillo Sáez

<http://fernandotrujillo.es>

<http://twitter.com/ftsaez>

<http://conocimientoabierto.ugr.es>

<http://conecta13.com>