

# EDUCACIÓN, CREATIVIDAD E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: NUEVOS HORIZONTES PARA EL APRENDIZAJE. ACTAS DEL VIII CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE APRENDIZAJE, INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN, CINAIC 2025

María Luisa Sein-Echaluce Lacleta, Ángel Fidalgo Blanco y Francisco José García Peñalvo (coords.)

1ª Edición. Zaragoza, 2025

Edita: Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza.



Servicio de  
Publicaciones  
**Universidad Zaragoza**

EBOOK ISBN 978-84-10169-60-9

DOI 10.26754/uz.978-84-10169-60-9



Esta obra se encuentra bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento – NoComercial (ccBY-NC). Ver descripción de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

## *Referencia a esta obra:*

Sein-Echaluce Lacleta, M.L., Fidalgo Blanco, A. & García-Peñalvo, F.J. (coords.) (2025). *Educación, Creatividad e Inteligencia Artificial: nuevos horizontes para el Aprendizaje. Actas del VIII Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Cooperación. CINAIC 2025 (11-13 de Junio de 2025, Madrid, España)*. Zaragoza. Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza. DOI 10.26754/uz.978-84-10169-60-9

# Metodologías activas para “enganchar” al alumnado universitario online desde Escenarios de Aprendizaje

## Active methodologies to engage online university students from Learning Scenarios

Ángela García Pérez  
angelagarcia@deusto.es

Unidad de Formación Online  
Universidad de Deusto  
Bilbao, España

**Resumen-** En el ámbito de la formación online en Educación Superior, se pretende aportar una perspectiva metodológica desde la creación docente de escenarios profesionalizantes, así como su acompañamiento al alumnado en su resolución, para el fomento de su compromiso académico. Se realiza un recorrido desde el Aprendizaje Basado en Escenarios (ABE), a los ABPs y a más metodologías activas como ABRetos y/o el ApS. Con el objetivo de contribuir a la mejora en el diseño docente de escenarios, se define un Escenario de Aprendizaje (EA) como un punto de partida, el punto común a cualquier metodología activa (con formulación individual/por equipos/grupo-clase) que parta desde la descripción de una situación real/simulada que plantee una necesidad, con un relato (lo más significativo y realista posible) y un desafío a resolver, para su entrenamiento de las competencias asociadas. Como resultado, se ofrecen propuestas prácticas desde el proyecto “Ciudades Amigables”.

**Palabras clave:** Escenarios, Aprendizaje Basado en Escenarios, metodologías activas, formación online, compromiso académico, Ciudades Amigables, Educación Superior.

**Abstract-** In the field of asynchronous online training, the aim is to contribute with a methodological perspective from the teaching creation of professionalizing scenarios and their educational support to students in their resolution, to promote their academic engagement. A journey is made from Scenario Based Learning (SBL), to PBL and more active methodologies such as ABRetos and/or ApS. In order to improve the teaching design of scenarios, we define a Learning Scenario (LS) as a starting point, the common point to any active methodology (with individual/teams/full group) that starts from the description of a real/simulated situation that poses a need, with a story (as meaningful and realistic as possible) and a challenge to solve during the unit, for the related competences training. As a result, practical proposals are offered from the “Friendly Cities 4All” project.

**Keywords:** Scenario-Based Learning (SBL), active methodologies, online education, asynchronous learning, academic engagement, Friendly Cities 4All Project, Higher Education.

### 1. INTRODUCCIÓN

¿Cómo prevenir el abandono del alumnado en formación online? ¿Cómo favorecer el fenómeno de retención? ¿Cómo contribuir a su éxito académico? En las últimas décadas se ha estudiado mucho sobre la prevención del abandono, especialmente en contextos online.

“Cuando ese diálogo del estudiante con la institución, con los docentes, los iguales y los recursos, se quiebra, se genera un sentimiento de desánimo, ansiedad y frustración que, si no se remedia, viene a culminar en el abandono de los estudios” (García Aretio, 2019, p. 245).

¿Cuáles son sus motivaciones para aprender? ¿qué les “engancha” y qué les/nos “mueve”? El mejor predictor del éxito académico es precisamente el nivel de compromiso estudiantil. Es crucial comprender sus particularidades en online. Por un lado, este compromiso es plural, no solo cognitivo, es también emocional, conductual, colaborativo y social (Redmond, Heffernan, Abawi, Brown y Henderson, 2018). La “presencia” parte de un multiconstructo interrelacionado (Lowenthal y Dennen, 2017), en el que es preciso atender a la presencia social, a la cognitiva y a la docente, a lo largo de todo el curso. Así, teniendo en cuenta ese marco del compromiso académico online que pone el énfasis en el riesgo de la sensación de soledad, en la identidad como estudiantes y profesional (on y off-line) y en su motivación por la conexión con la realidad aplicada; es urgente clarificar ante el profesorado universitario de qué metodologías activas / posibilidades metodológicas se disponen para el buen desempeño competencial del alumnado, “también” en online y con qué particularidades.

### 2. CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN

El principal objetivo es contribuir a la mejora en el diseño de escenarios como punto de partida para metodologías activas online, que incentiven el compromiso académico del alumnado. Para ello, se comparten metodologías y estrategias para favorecer la presencia, participación y aprendizaje online.

#### A. Aprendizaje Basado en Escenarios

Si bien en formación online el Aprendizaje Basado en Escenarios (ABE) ha estado asociado a simulaciones audiovisuales automatizadas, esta no es la única manera de recepcionarlo en la actualidad.

Pueden darse simulaciones donde cada estudiante elige unas determinadas respuestas/caminos y ello condicione su itinerario (coloquialmente, podría asemejarse a los libros juveniles de “multiaventura”: si eliges esta opción, ve a esta página; y, si no, a esta otra). Así, los “Branched E-Learning Scenarios” son itinerarios cerrados de respuestas múltiples en cascada (a modo de cuestionario interactivo, respondiendo cada estudiante con listados de opciones cerradas que condicionan el siguiente subescenario), que pueden ser muy útiles para el aprendizaje situado en tomas de decisiones ramificadas, por ejemplo, y con la peculiaridad de ofrecer feedback automático e inmediato.

Por otro lado, en ocasiones, es preferible la opción de respuesta abierta con feedback personalizado, que plantean desde la University College London. Kador et al. (2018) brindan consideraciones sobre la elaboración de escenarios, desde ejemplos en Management y otros Biomedicina. Son destacables los elementos que identifican en el escenario: reto, narrativa, elección(es), rol(es) y autenticidad. Desde esta concepción más amplia de escenario, se concibe la siguiente distinción de metodologías activas (figura 1).

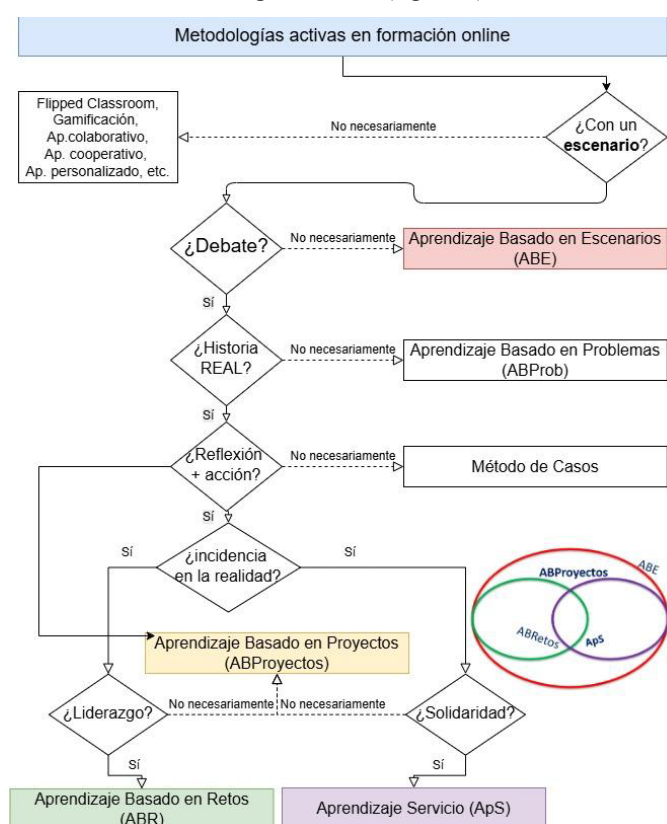


Figura 1. Algunas metodologías activas a partir de escenarios. Fuente: elaboración propia.

### B. Aprendizaje Basado en Problemas y Método de Casos

Si existe un escenario de partida (con su necesidad planteada, su relato contextualizado de la manera más realista posible y con su desafío a resolver), la siguiente decisión docente es si este escenario puede ser real o no.

Puede ser un escenario ficticio y contar con una breve extensión. Podría ser un ABE “básico”, que además podría ser sólo individual. Sin embargo, si además cuenta con una discusión estructurada (de revisión entre pares, en equipo o en el grupo-clase a través de foro, por ejemplo), sería un Aprendizaje Basado en Problemas (ABProb). En Medicina, por ejemplo, es idónea este tipo de metodología ABProb.

Sin embargo, si el escenario sí es real (al menos está documentado, con un mayor detalle y complejidad en su descripción), y su resolución se diseña facilitando esos momentos de debate, entonces se trata de Método de Casos, como tradicionalmente se ha importado a otras disciplinas desde *Management* (Harvard, s.f.).

### C. Aprendizaje Basado en Proyectos

Con el Aprendizaje Basado en Proyectos, a partir de un determinado proceso-ciclo con diferentes fases, cada estudiante y/o equipo va generando productos para la consecución de uno final. Los ABProyectos precisan de “realidad”, al menos en la obtención de información por parte del alumnado para su resolución, con reflexión-acción.

Los ABProyectos son frecuentes en Ingeniería, con la generación de prototipos, y cada vez son más acogidos en todo tipo de áreas. Por ejemplo, en la UOC, son referentes sus Pruebas de Evaluación Continua (Sangrà et al., 2020), a través de proyectos online.

### D. Aprendizaje Basado en Retos y Aprendizaje-Servicio Online

Tanto el ABR (basado en retos) como el ApS (Aprendizaje y Servicio Solidario) son considerados ABPs que sí llegan a traspasar las “paredes virtuales” del aula, desde donde los estudiantes (frecuentemente en equipos) llegan a incidir en la realidad.

El ABR tiene la particularidad de que los estudiantes lideran todo el proceso, desde el planteamiento de la necesidad y elección del desafío.

El ApS reivindica que la acción reflexiva sea además solidaria. En el *eService-Learning*, cada estudiante online puede desarrollar su servicio solidario presencialmente en una comunidad cercana o de manera totalmente online (Waldner, Widener y McGorry, 2012).

Además, dada la proyección social de toda experiencia que reclamó el propio Dewey, hoy es posible combinar el ABR y el ApS también en online (García-Pérez, 2022).

## 3. RESULTADOS

Dado el proyecto de fomento de conciencia cívica en accesibilidad urbana “Ciudades Amigables para todas las personas” (García-Pérez, 2019), se proponen ejemplos que ilustran cada una de las opciones metodológicas planteadas.

*Aprendizaje Basado en Escenarios.* En el escenario, se presenta brevemente una situación ficticia sobre Marian y Diego, cuyos personajes vienen presencialmente a la sede de la universidad a impartir una charla, pero se encuentran con barreras arquitectónicas en su trayecto, para acceder a la facultad y a la sala, incluso para ir al baño. En el desafío, se

interpela al estudiante para que no solo no se quede sin disfrutar de esa hipotética intervención, sino para que reflexione desde su ámbito. Es posible que la historia/ temática presentada se aborde desde la óptica de la Justicia Social, pero en el ABE no es necesario que “salgan” de lo hipotético, ni siquiera de la plataforma de aprendizaje. Propuesta: responden a encuesta junto al grupo-clase sobre una primera cuestión del EA, realizan una entrega intermedia individual, reciben feedback de un compañero/a (y cada uno se lo da a otra), incorporan mejoras y entregan individualmente a su docente su resolución final.

*Aprendizaje Basado en Problemas.* Docente: incluye indicaciones para trabajar en equipo. Alumnado: necesitará tiempo no solo para estudiar el material y el temario asociado, también para organizar sus roles, tareas y/o encuentros síncronos si así lo consideran. Propuesta: tras una entrega intermedia en equipo, reciben feedback docente y, teniéndolo en cuenta, realizan la entrega final de manera individual.

*Método de Casos.* Además, el caso adjunta documentación como un videoreportaje sobre la historia de vida de Marian Andrés y Diego Lastra (personas reales), con un mayor detalle y concreción, que enriquece el EA y se revierte también en un desafío más real-complejo a resolver. En el desafío, se formulan preguntas abiertas para que debatan sobre la casuística de las barreras arquitectónicas y de los accesos en los ámbitos público y privado. Propuesta: tras entrega intermedia en equipo, reciben feedback docente, debaten en el grupo-clase (estructurado vía foro o por videoconferencia opcional) y articulan su entrega final.

*Aprendizaje Basado en Proyectos.* Estudiantes: investigan sobre la accesibilidad urbana, planteando hipótesis, recogiendo datos de accesibilidad sobre movilidad reducida, interpretándolos y contrastando sus hipótesis iniciales. Evalúan su proceso y productos (en relación al área que esté estudiando) por ejemplo, con programación que mejore enrutamientos amigables (Informática), instancia simulada a las autoridades competentes (Derecho), entrevista a personal de apoyo-discapacidad (Trabajo Social), creación de situaciones de aprendizaje para involucrar a la infancia (Educación Primaria), etc. En ABProyectos sí es necesario “salir del aula”, de la plataforma de aprendizaje y explorar otros recursos externos (online /offline), así como otros espacios educativos que tradicionalmente no han sido considerados como tal.

*Aprendizaje Basado en Retos.* Estudiantes: participan en Hackathon, un maratón de la comunidad de Software libre. Eligen su desafío y, durante una quincena, junto a otras personas conectadas alrededor del mundo, contribuyen al desarrollo interdisciplinar de la propuesta compartida (por ejemplo, sobre geolocalización y rutas amigables). O bien, estudiantes: replantean el problema y deciden incorporar al mapeo la accesibilidad cognitiva, auditiva y la visual, además de la movilidad reducida. Lideran una campaña vía redes sociales para concienciar sobre el compromiso por la accesibilidad universal (sin necesariamente relacionarse con personas con movilidad reducida).

*Aprendizaje y Servicio Solidario.* Estudiantes: conversan en seminario por videoconferencia con Marian (o vía foro pudiendo adjuntar videos de sus preguntas-respuestas-aportaciones), en salas en grupo y con estrategias gamificadas

para promover su participación en la sensibilización sobre accesibilidad. Tras ello, entrenamiento-briefing vía videos-documentación, desde el temario de la asignatura con actividades de feedback automático (cuestionarios, por ejemplo). Después, salida-mapeo real de barreras arquitectónicas: puede ser “individual” mapeando cada estudiante las barreras en su barrio (algunos estudiantes online puede que no compartan ni el mismo país con otros compañeros de su clase), bien sea contactando por su cuenta con una entidad de discapacidad, de mayores o con alguna persona cercana con movilidad reducida que les acompañe en el mapeo y actúe como asesor- “experto por experiencia”. Con su investigación de campo realizada, respuesta a cuestionario cualitativo sobre valoración de la experiencia (en términos de relación transformacional, de cambio o no de perspectiva ante la injusticia social detectada). Videoconferencia-taller de subida de datos a OpenStreetMap y, finalmente, elaboración de informe de accesibilidad (con la plantilla-instrucciones aportadas en el EA), a presentar ante ayuntamiento/ autoridades/ centro educativo/ entidad responsable de dicho entorno mapeado. Participación en grupo-clase, compartiendo el vídeo o evidencias de lo trabajado con la comunidad (en un muro digital, por ejemplo).

*ABR y ApS online.* En la intersección de ambas metodologías, se presta atención al liderazgo estudiantil desde el diseño y a la vez al apellido solidario de cada fase del proyecto. Por ejemplo, estudiantes: ofrecen y generan soluciones junto a la comunidad implicada, organizan un webinar en abierto para celebrar y reconocer lo realizado junto a sus socios comunitarios, etc.

Con todo ello, y a partir de un mismo escenario, es posible contribuir a la clarificación de metodologías en formación online recogidas en la *tabla 1*.

**Tabla 1.** Escenario de Aprendizaje (EA) y metodologías.

Fuente: elaboración propia.

EA	Decisión	Metodología
¿Hay EA?	No necesariamente	Flipped Classroom, gamificación, etc.
	Sí	ABE
¿Debate para la resolución?	No, individual	ABE
	Sí	ABProblemas
¿Y, este EA, es real?	No, es ficticio	ABProblemas
	Sí, al menos documentado	Método de Casos
¿Reflexión-acción? ¿Fases y producto(s)?	No	(anteriores)
	Sí	ABProyectos
¿Alumnado incide en la realidad?	No necesariamente	ABProyectos
	Sí	ABR y/o ApS
¿Alumnado	No necesariamente	ABProyectos

lidera desde el diseño?	Sí	ABRetos
¿Incidencia solidaria?	No necesariamente	ABProyectos
	Sí	ApS

#### 4. CONCLUSIONES

*Sostenibilidad del trabajo.* La distinción entre metodologías activas en formación online universitaria es una necesidad que perdura y que va más allá de las denominaciones o nuevas tendencias: lo crucial es conocer qué oportunidades de participación podemos ofrecer a nuestro alumnado, con qué espacios educativos (dentro y fuera de las plataformas de aprendizaje) y con qué niveles de interacción aprovechando las nuevas tecnologías de la información y comunicación (desde el acercamiento a un “personaje”, hasta el diálogo sincrónico/asíncrónico con esos protagonistas reales e incluso con experiencias de encuentro para la relación transformacional). En definitiva, seguirá siendo vital explorar de qué nuevas maneras podemos interpelarles a estar, participar y aprender juntos (entre pares y/o con externos), evitando la sensación de aislamiento tan preocupante en la formación online.

*Transferibilidad a otros contextos.* Por supuesto, la categorización metodológica propuesta puede aplicarse en otros contextos, como a la modalidad presencial u otras etapas educativas diferentes a las de Educación Superior. De hecho, el proyecto que se usa como ejemplo en los resultados para ilustrar la categorización surgió en 2012 en el ámbito presencial escolar, que posteriormente ha seguido acogiendo en otras etapas y modalidades híbridas. La clave está en incentivar la participación del alumnado, y para ello es necesario conocer en cada caso las peculiaridades y necesidades de su perfil (mayor o menor competencia de autorregulación, flexibilidad o no de horarios, centros de interés, etc.).

*Recomendaciones de aplicación.* ¿Cómo elegir y/o elaborar un EA adecuado? La idoneidad de una metodología depende de múltiples factores y desde ahí se optará por el enfoque más apropiado, por ejemplo: ¿existe una solución-tipo (pueden llegar a responder con decisiones ramificadas - opción múltiple)? ¿O se trata de un escenario abierto con dilemas a descubrir/ demostrar/ discutir? ¿O bien se parte de una “gran idea” (modo ABRetos) por parte del alumnado?

Con todo ello, es posible y necesario alcanzar y aumentar un “efecto realista” en cada EA. Sin embargo, ¿es o será suficiente ese “efecto realista”? La paradoja de “lo real” cada vez es más acuciante en el sistema educativo online universitario: ¿no es viable/ “real” optar por escenarios cada vez más reales (más allá de la formulación de la historia, también en la acción del estudiante)? ¿Conectamos (realmente) con la realidad? ¿y con su realidad (la de nuestros estudiantes)? Necesitamos escenarios atractivos sobre los que trabajar: no sólo en cuanto al tipo de recurso, sino esencialmente desde su discurso, significación y relevancia para cada estudiante, que cada vez precisa de un mayor grado de aplicabilidad, personalización y “realismo” en su formación a lo largo de su vida profesional. En ello coinciden cada vez más investigaciones sobre engagement y el fenómeno de la retención en la formación online.

#### AGRADECIMIENTOS

A la *Unidad de Formación Online*, liderada por Sonia Arranz, en la Universidad de Deusto. Y a la Fundación Zerbikas, presidida por Aitziber Mugarra, así como a los más de 1000 participantes del proyecto “*Ciudades Amigables para todas las personas - Hiri Lagunkoiak - Friendly Cities 4All*”.

#### REFERENCIAS

- García Aretio, L. (2019). El problema del abandono en estudios a distancia. Respuestas desde el Diálogo Didáctico Mediado. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), pp. 245-270.
- García-Pérez, A. (2019). Service Learning and Responsible University Social Innovation in the Project Hiri Lagunkoiak – Ciudades Amigables – Friendly Cities 4all. Tesis doctoral, Universidad de Deusto <https://bit.ly/32BxMGp>
- García-Pérez, A. (2022, 5 de agosto). *¿Aprendizaje Servicio Online? Hasta el infinito y más allá (de las videoconferencias)* [Ponencia invitada]. Festival de Innovación Educativa UPC, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. [https://www.youtube.com/watch?v=Bk\\_rQ1Jiuwo](https://www.youtube.com/watch?v=Bk_rQ1Jiuwo)
- Harvard (s.f). *Teaching Online Playbook*. Harvard Business Publishing Education. [https://s3.amazonaws.com/he-product-images/docs/Teaching\\_Online\\_Playbook.pdf](https://s3.amazonaws.com/he-product-images/docs/Teaching_Online_Playbook.pdf)
- Kador, T., Hannan, Nyhan, J., Terras, M., Chatterjee, H.J. y Carnall, M. (2018). Scenario-based learning. En Jason P. Davies and Norbert Pachler (Eds.), *Teaching and Learning in Higher Education (UCL)* (pp 144-156). UCL Institute of Education Press.
- Lowenthal, P. R. y Dennen, V. P. (2017). Social presence, identity and online learning: research development and needs. *Distance Education*. 38(2), 137–140. <https://doi.org/10.1080/01587919.2017.1335172>
- Redmond, P., Heffernan, A., Abawi, L., Brown, A. y Henderson, R. (2018). An online engagement framework for higher education. *Online Learning*, 22(1), 183-204.
- Sangrá, A. et al. (2020). *Decálogo para la mejora de la docencia online*. Editorial UOC.
- Waldner, L. S., Widener, M. C. y McGorry, S. Y. (2012). E-service learning: The evolution of service-learning to engage a growing online student population. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 16(2), 123-15.