

# Aula invertida en la docencia universitaria

Francisco José García-Peñalvo

Grupo GRIAL

Dpto. Informática y Automática

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación

Universidad de Salamanca (<https://ror.org/02f40zc51>), Salamanca, España

[fgarcia@usal.es](mailto:fgarcia@usal.es)

<https://orcid.org/0000-0001-9987-5584>

<http://grial.usal.es>

<https://twitter.com/frangp>



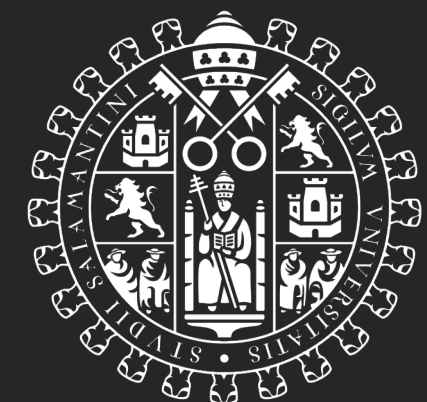
## Seminario virtual Experiencias Innovadoras en los Grados de Maestro en Educación Infantil y Primaria

Escuela Universitaria de Educación y Turismo de Ávila

Dirigida al profesorado que imparte docencia en los Grados en Maestro en Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Salamanca



Disponible en: <https://bit.ly/3wT8ApC>





# El mundo ya es digital

[https://unsplash.com/photos/2fn\\_pxLMS9g](https://unsplash.com/photos/2fn_pxLMS9g)

**En las universidades ha habido más digitalización que transformación digital [1, 2]**

**Se digita la información**

**Se digitalizan los procesos y roles que conforman las operaciones de una institución**

**Solo puede haber transformación si se ve afectada la estrategia institucional**

WHAT'S WORTH

¿Qué es lo verdaderamente importante de la transformación digital?

STANDING UP FOR?



La transformación digital está mal entendida cuando se percibe solo como un factor tecnológico



# Lo importante en la transformación digital son las personas

<https://bit.ly/3fHML5>

# El reto tras la transformación digital [3]

*“Estamos respondiendo a un reto: una transformación digital que no es solo de equipamiento y destrezas, también es de cambios de mentalidad”*



Antonio Rodríguez de las Heras

# ¿Qué es la transformación digital?

La transformación digital implica una serie de **cambios profundos** y **coordinados** en la **cultura**, la **fuerza de trabajo** y la **tecnología** que permiten **nuevos modelos** educativos y operativos para **transformar** las **operaciones**, las **direcciones estratégicas** y la **propuesta de valor de una institución [4]**

(Grajek & Reinitz)





# Las misiones de la universidad [5, 6]

Docencia [7-9]

Investigación [10, 11]

Transferencia [12-14]



# ¿Qué significa innovación educativa? [15]

**Crear algo nuevo**

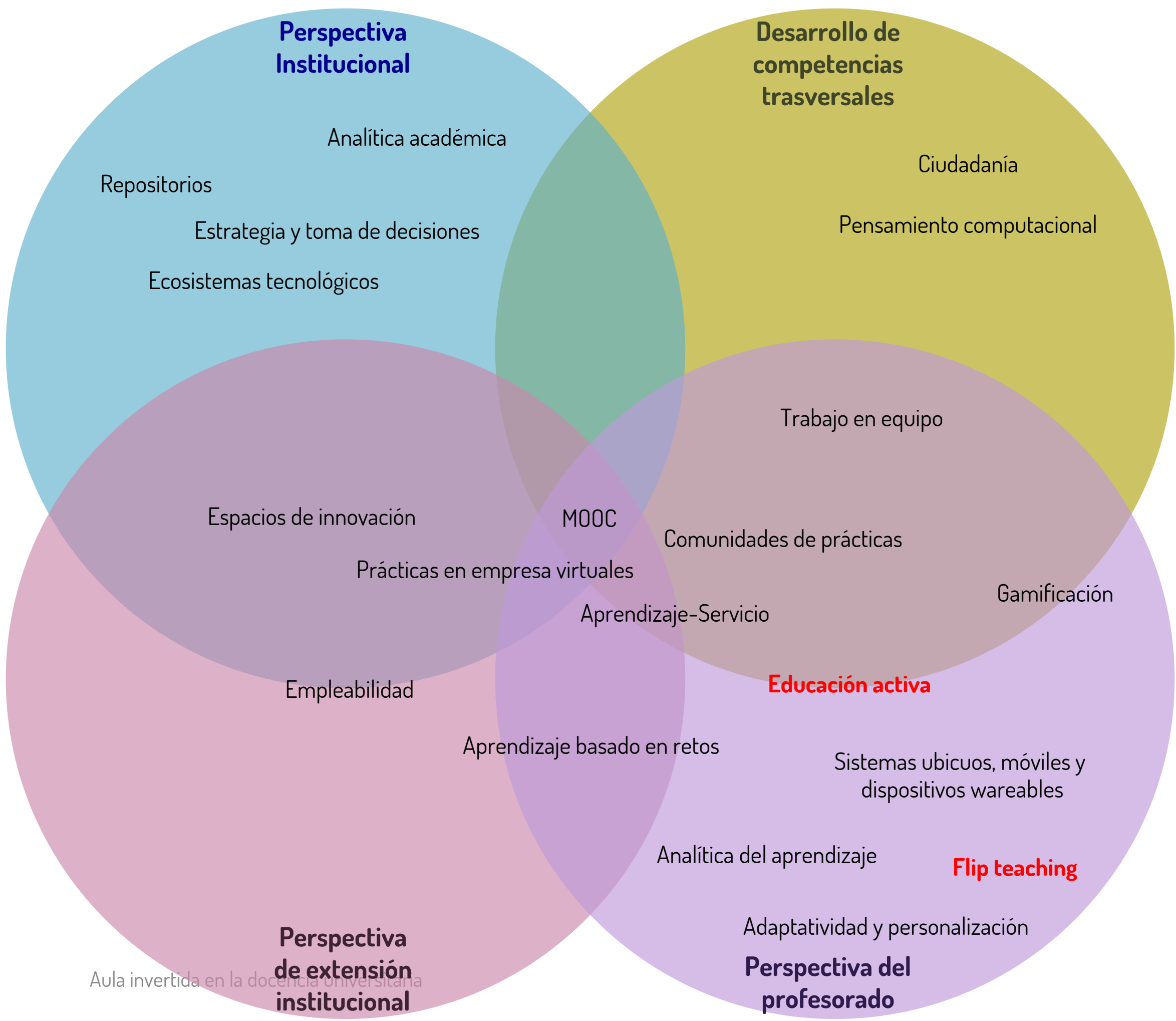
+

**Un proceso**

+

**Aportar mejora  
en el resultado**





# Mapa de tendencias [16]



**Las decisiones metodológicas deben prevalecer  
a las tecnológicas y no al revés [17]**

Y... ES UN POCO INCÓMODO,  
PERO ES LA ÚNICA FORMA DE  
QUE LOS CHICOS NOS PRESTEN  
ALGO DE ATENCIÓN  
DURANTE LA CLASE...



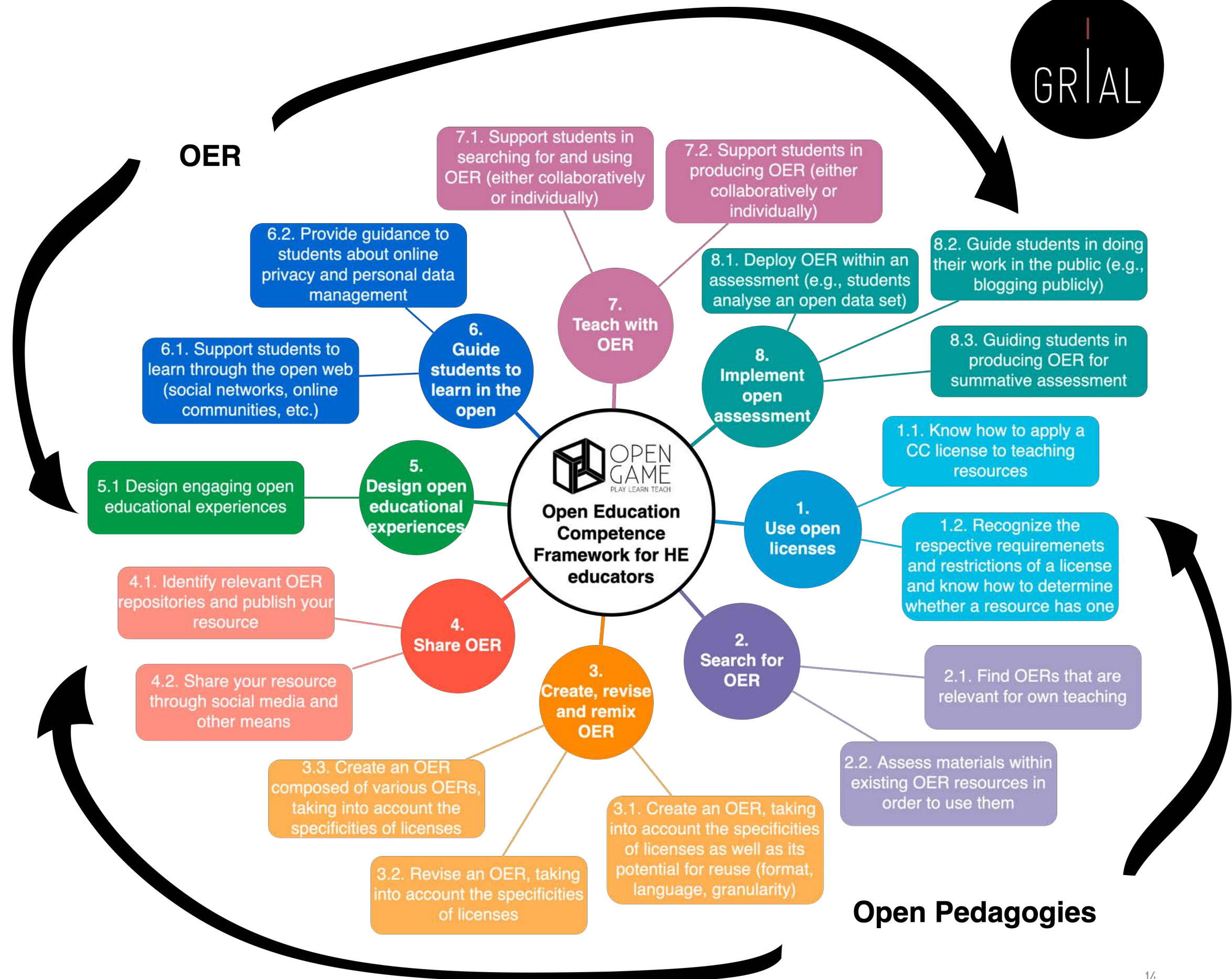
Aula invertida en la docencia universitaria

Nuevas tecnologías  
para las viejas  
metodologías

Transformación digital es más  
que digitalización

Viejas metodologías  
más caras y personas  
insatisfechas

# Framework de competencias de educación abierta [18-20]

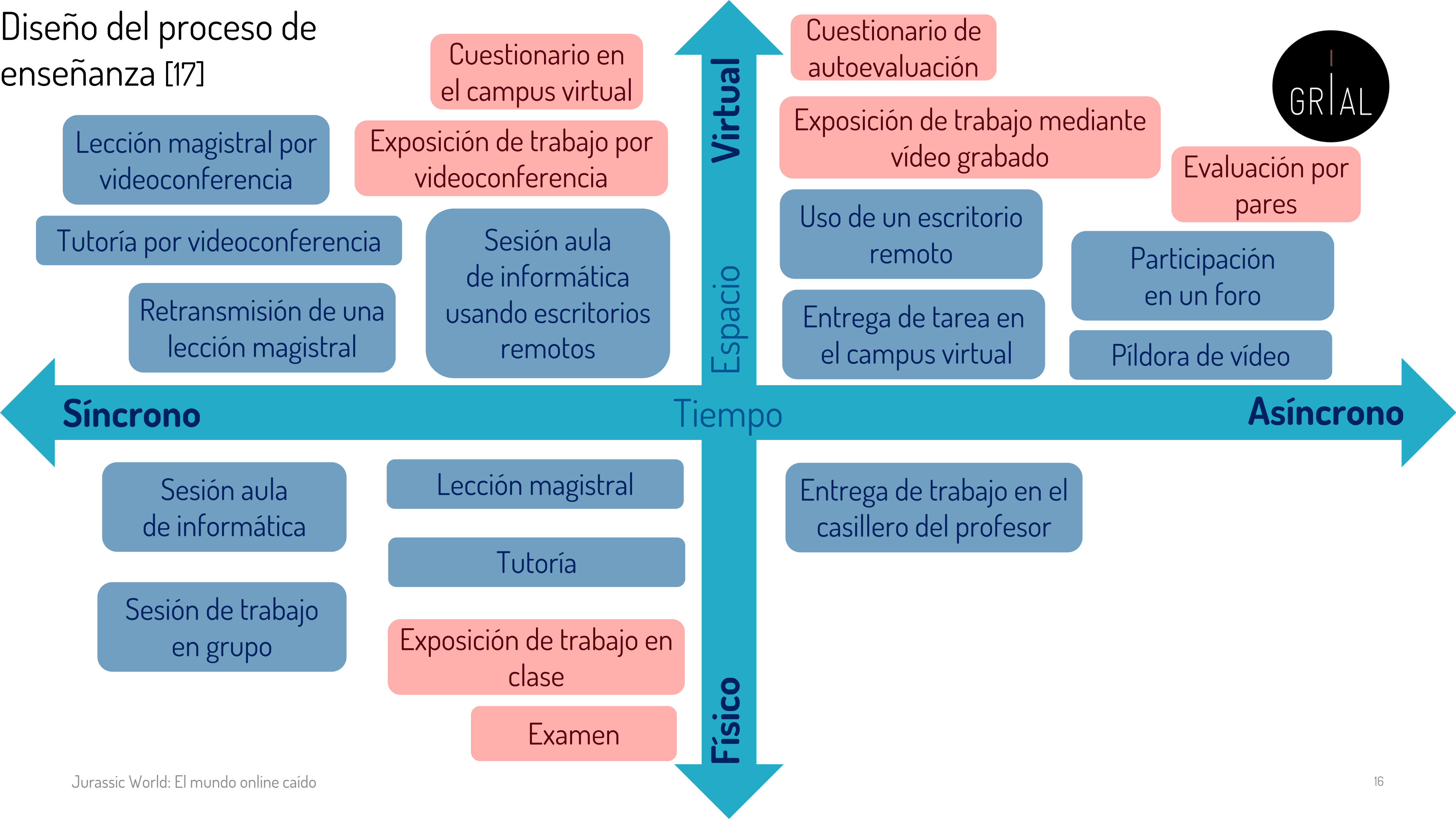


# Diseño del proceso de enseñanza [21]



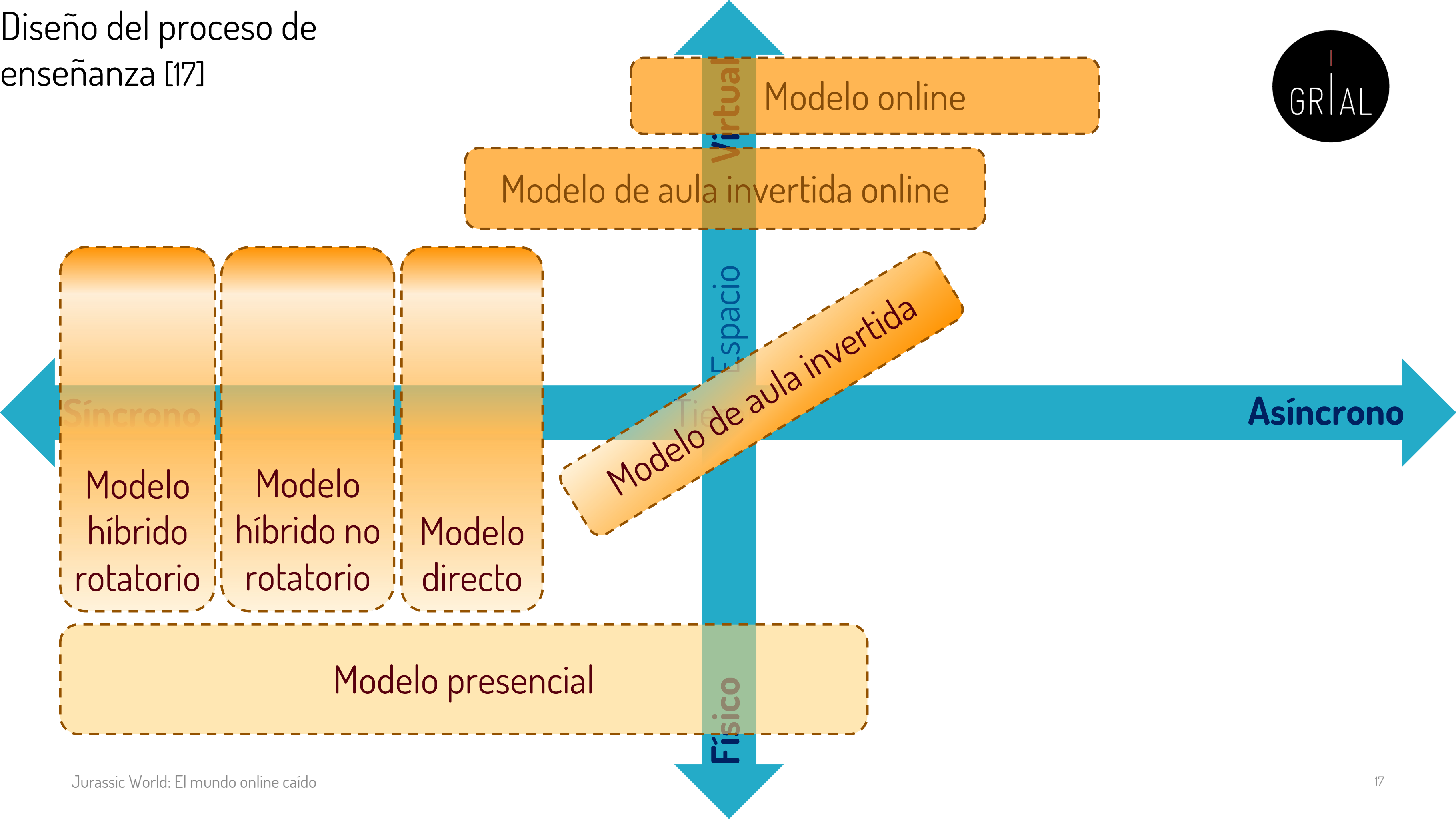
<https://goo.gl/6JFC1k>

# Diseño del proceso de enseñanza [17]

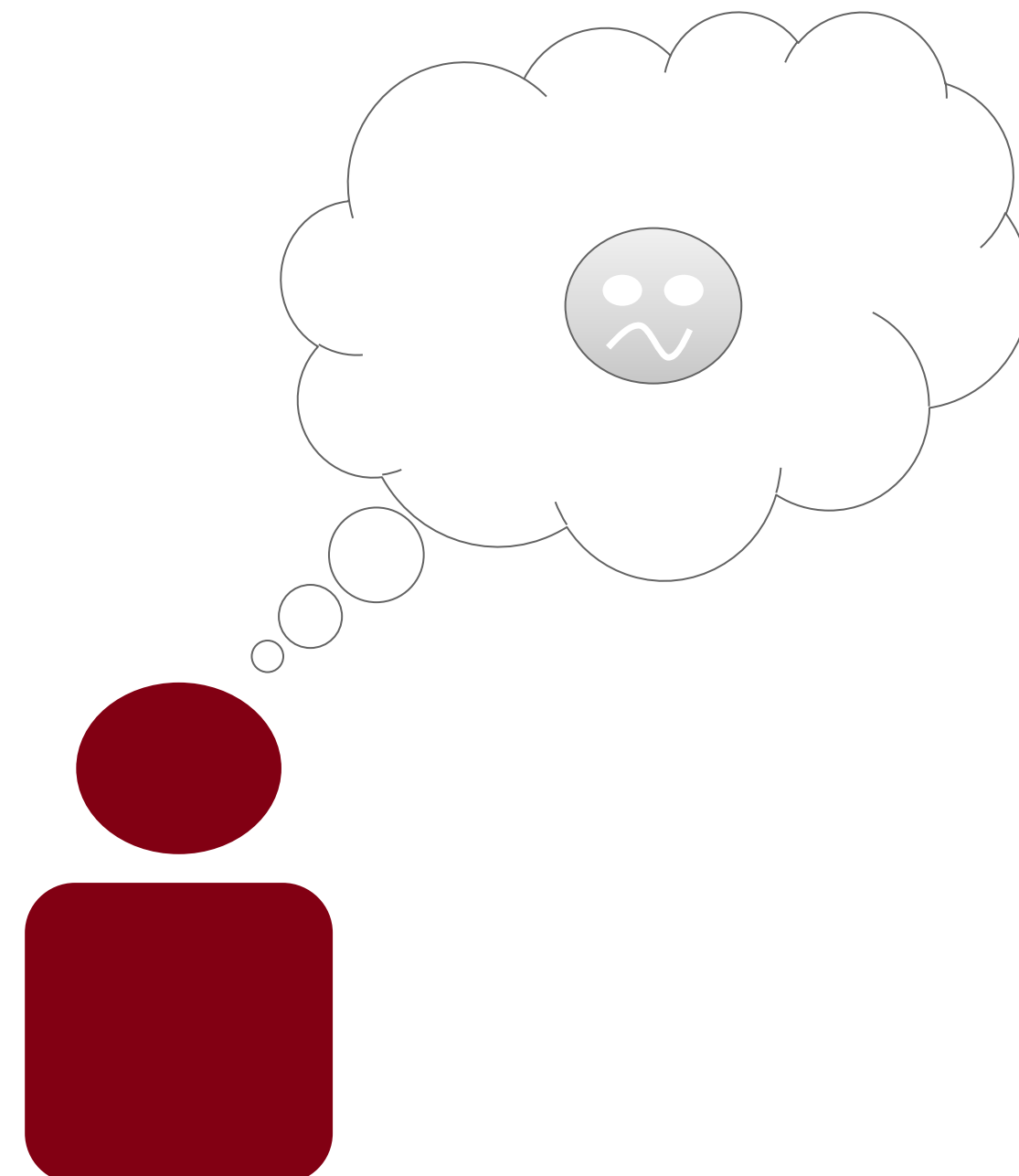
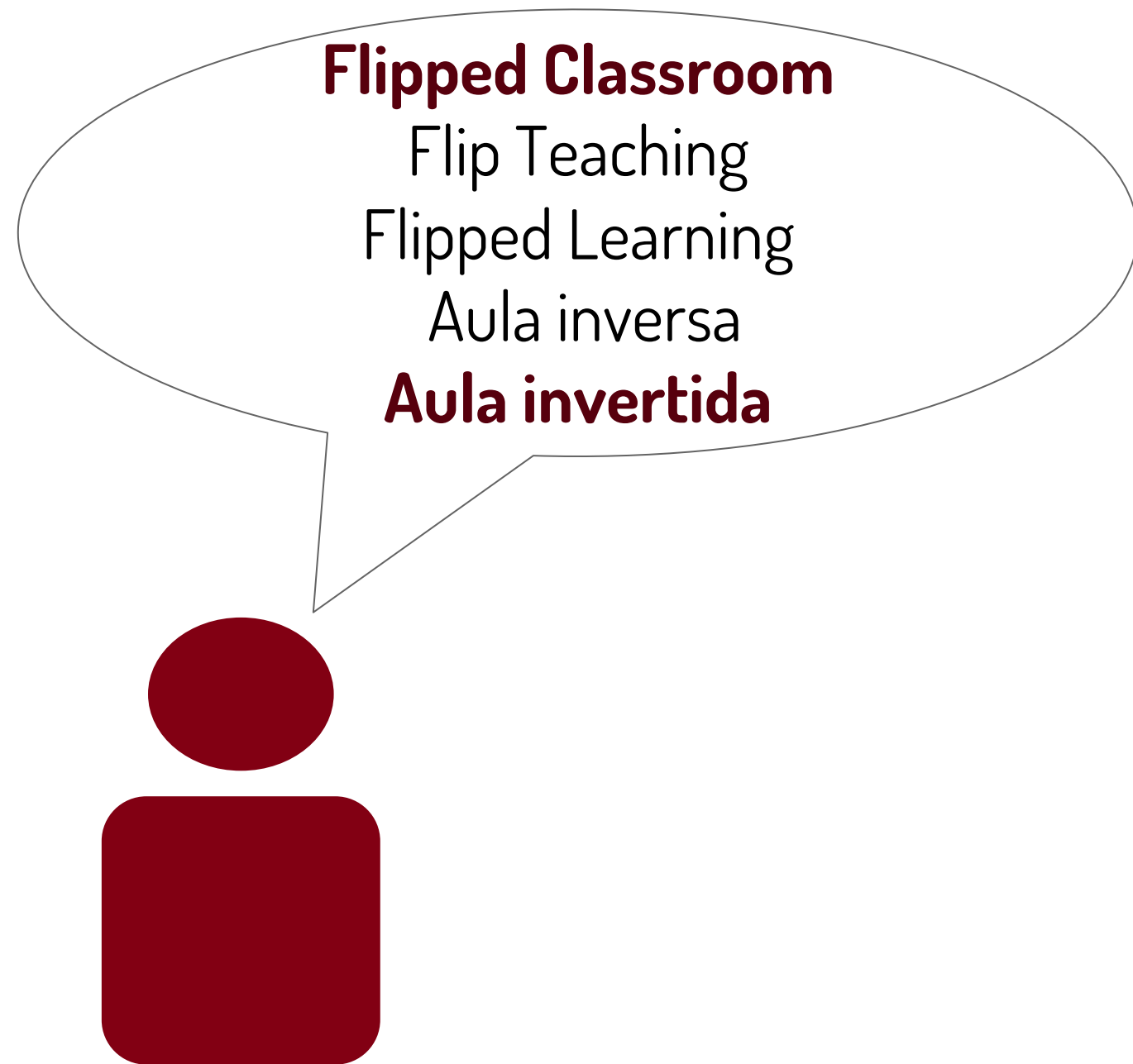




# Diseño del proceso de enseñanza [17]



# Aula invertida – Vista conceptual



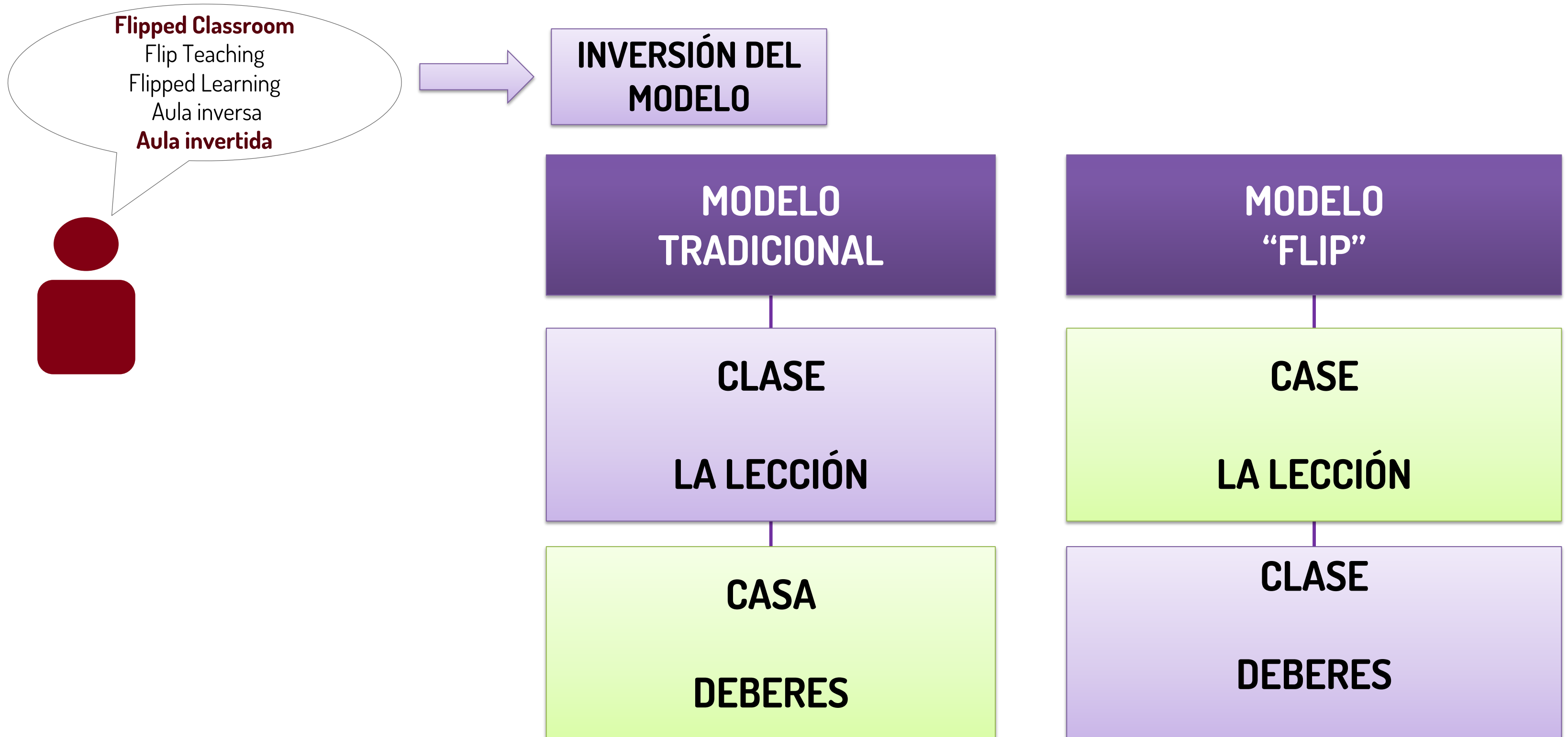


# Aula invertida – Vista conceptual

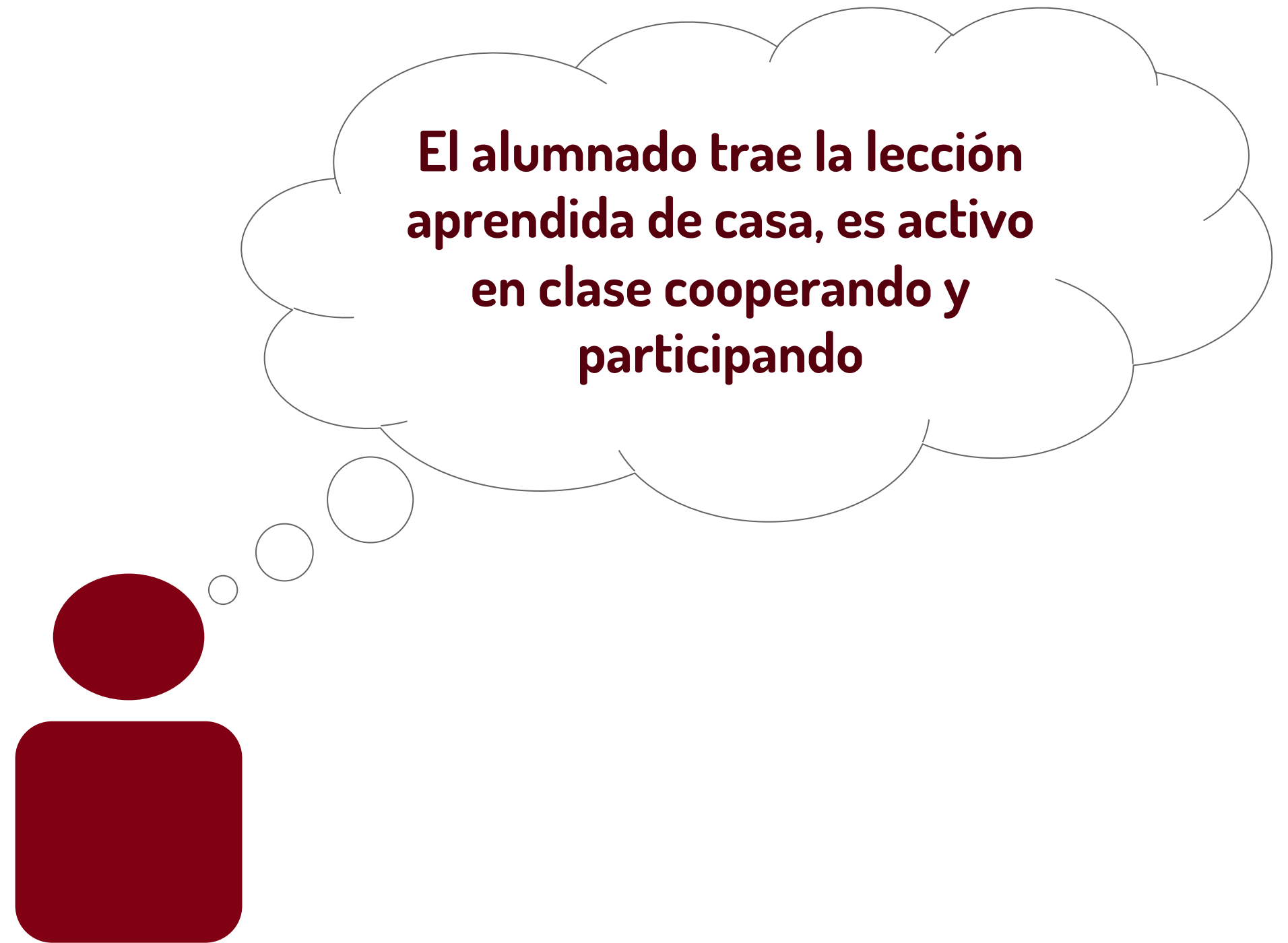
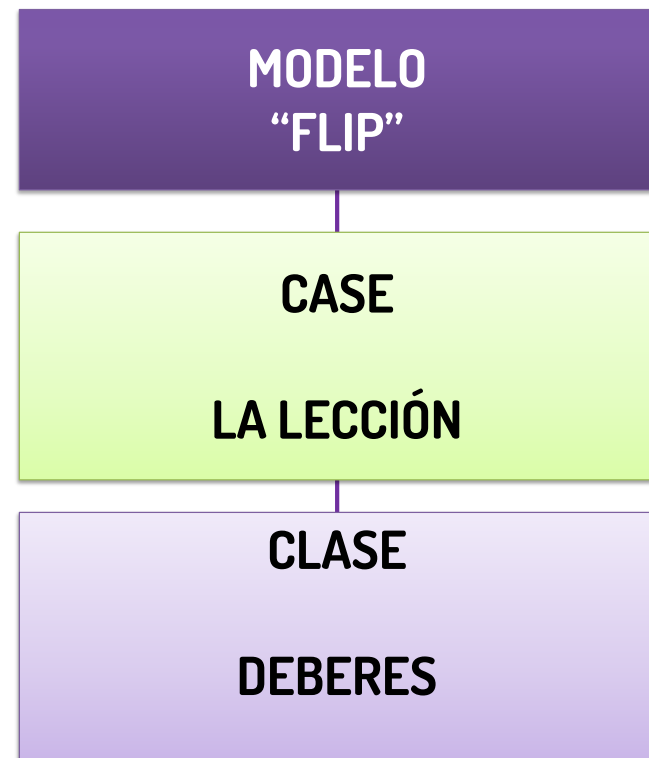


- El Aula Invertida es un método activo cuyo objetivo principal es sustituir las actividades de aprendizaje donde el alumnado estaba inactivo por actividades participativas y cooperativas
- Invierte el lugar de realización de las dos tareas principales de la formación/aprendizaje
  - La "lección", que en este método se realiza en casa o lugar de estudio
  - Los "deberes", que se llevan a cabo en el aula

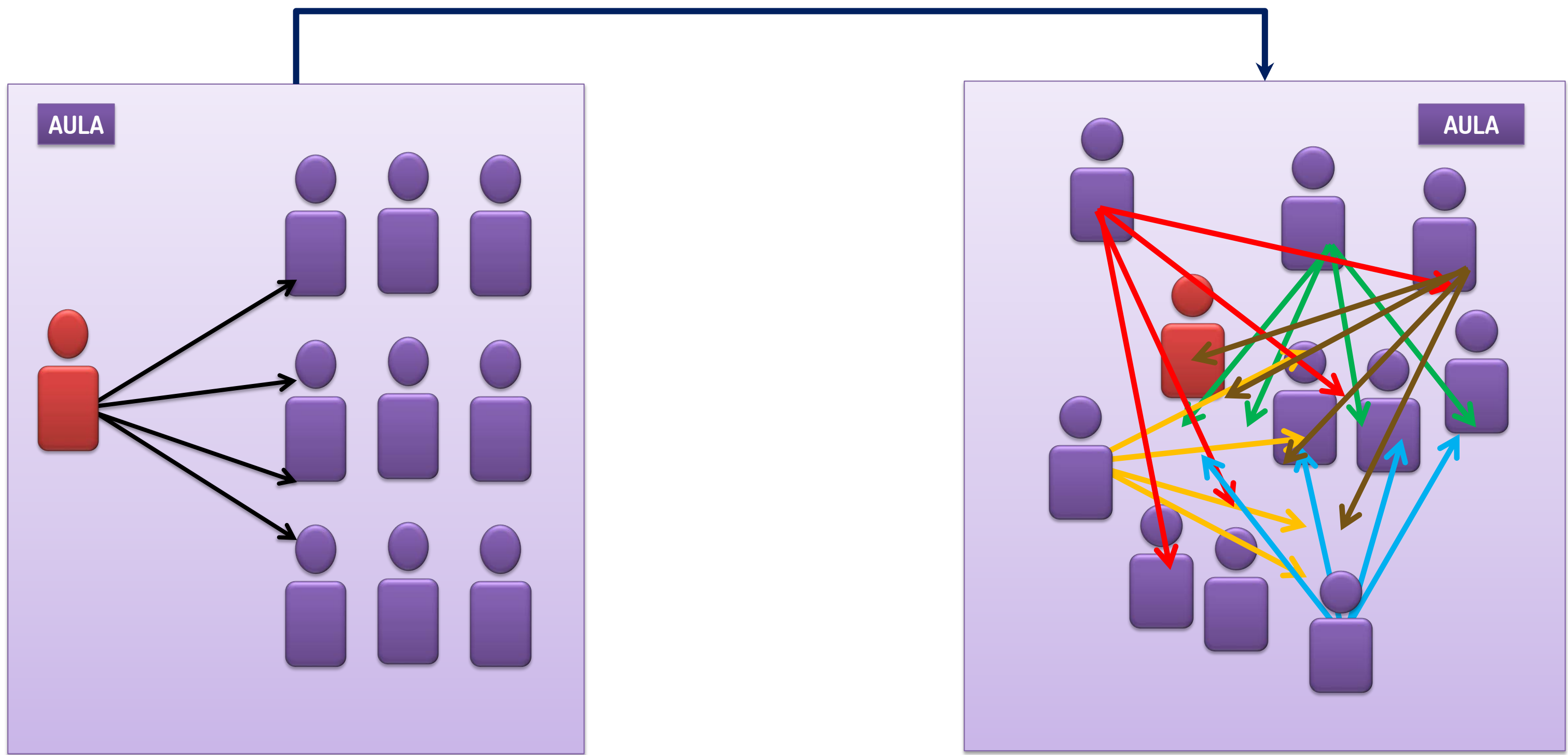
# Aula invertida – Vista conceptual [22]



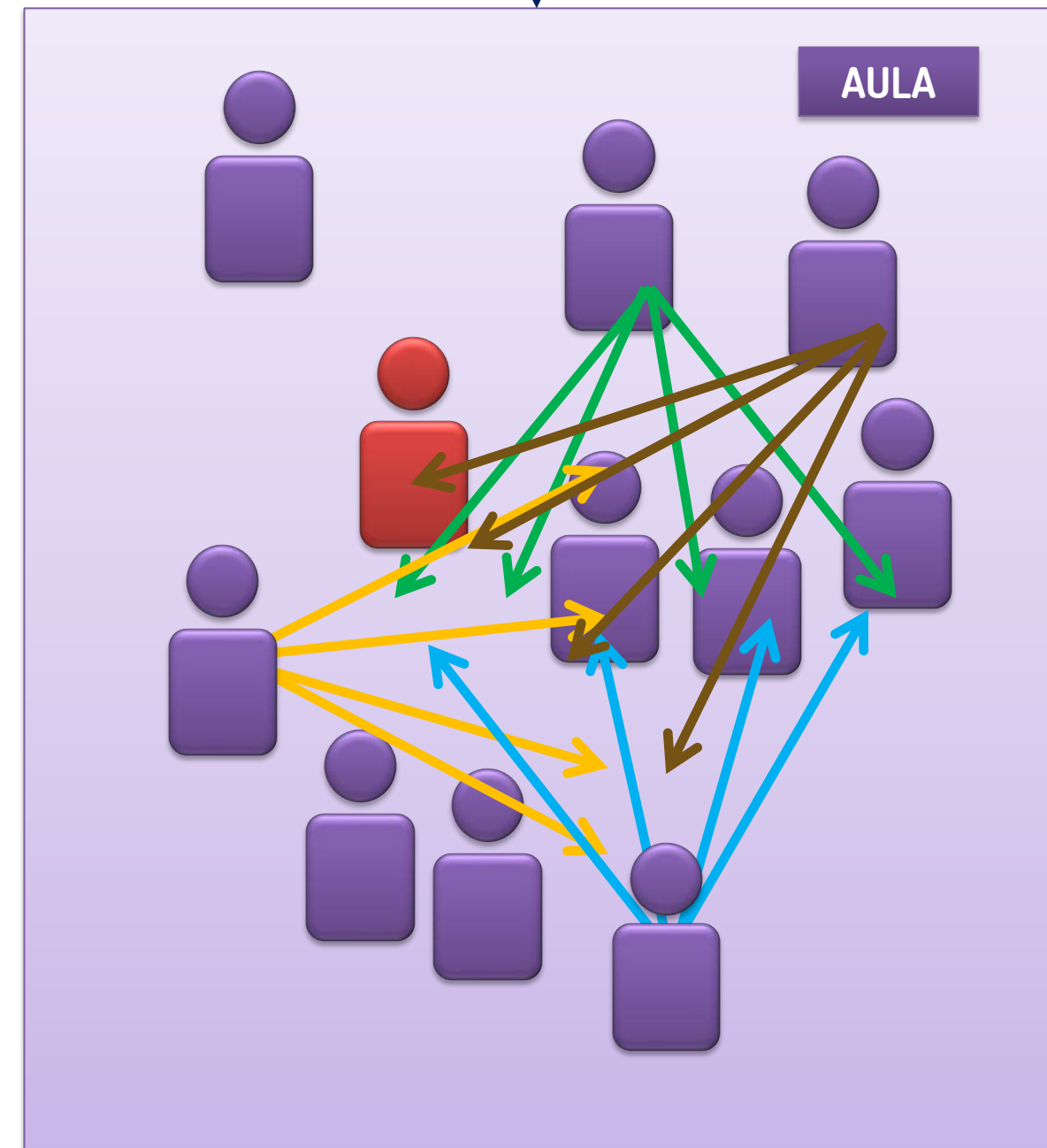
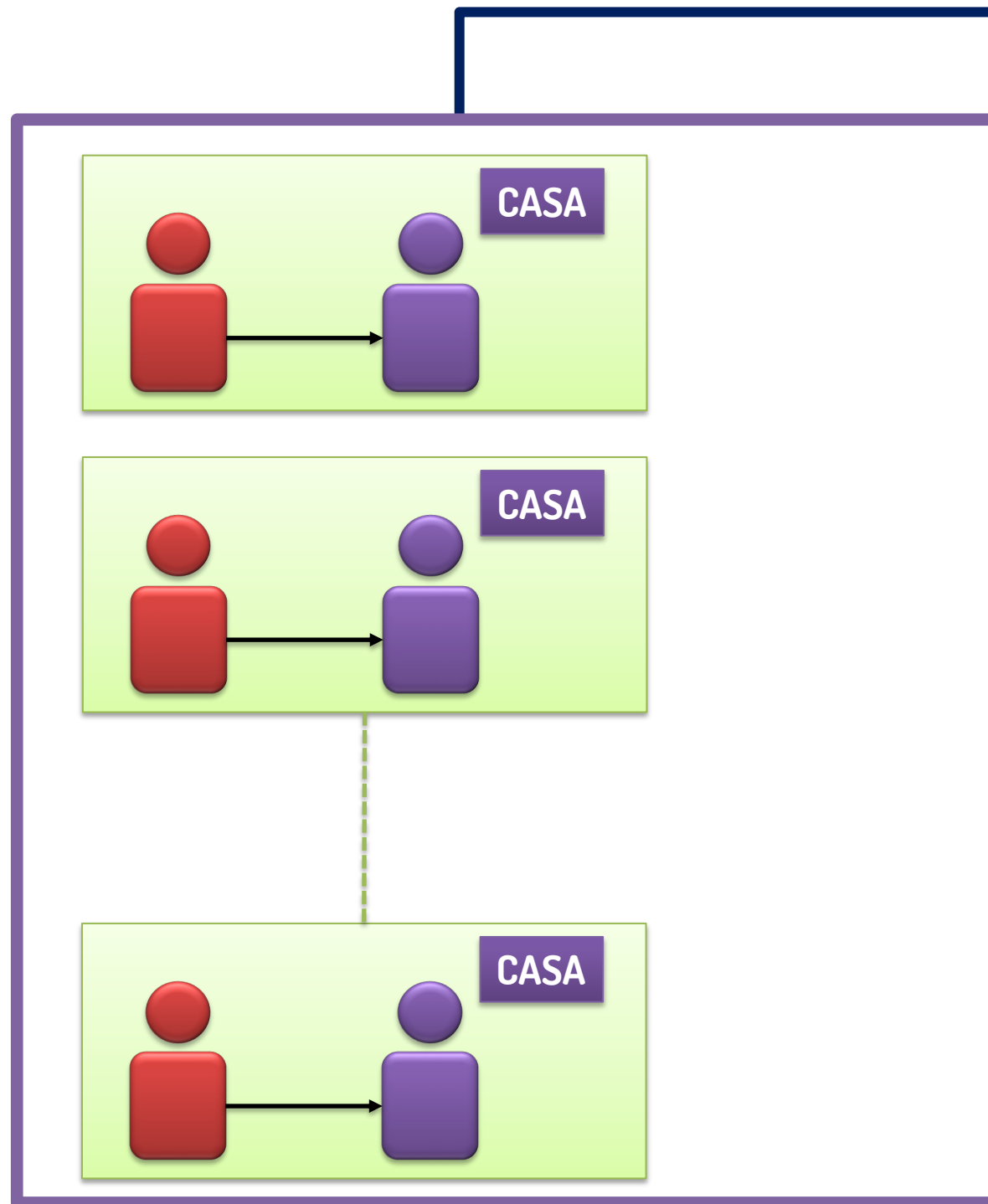
# Se busca la participación activa del alumnado



# Transformación de la actividad en el aula [23]



# Cómo hacerlo [23]



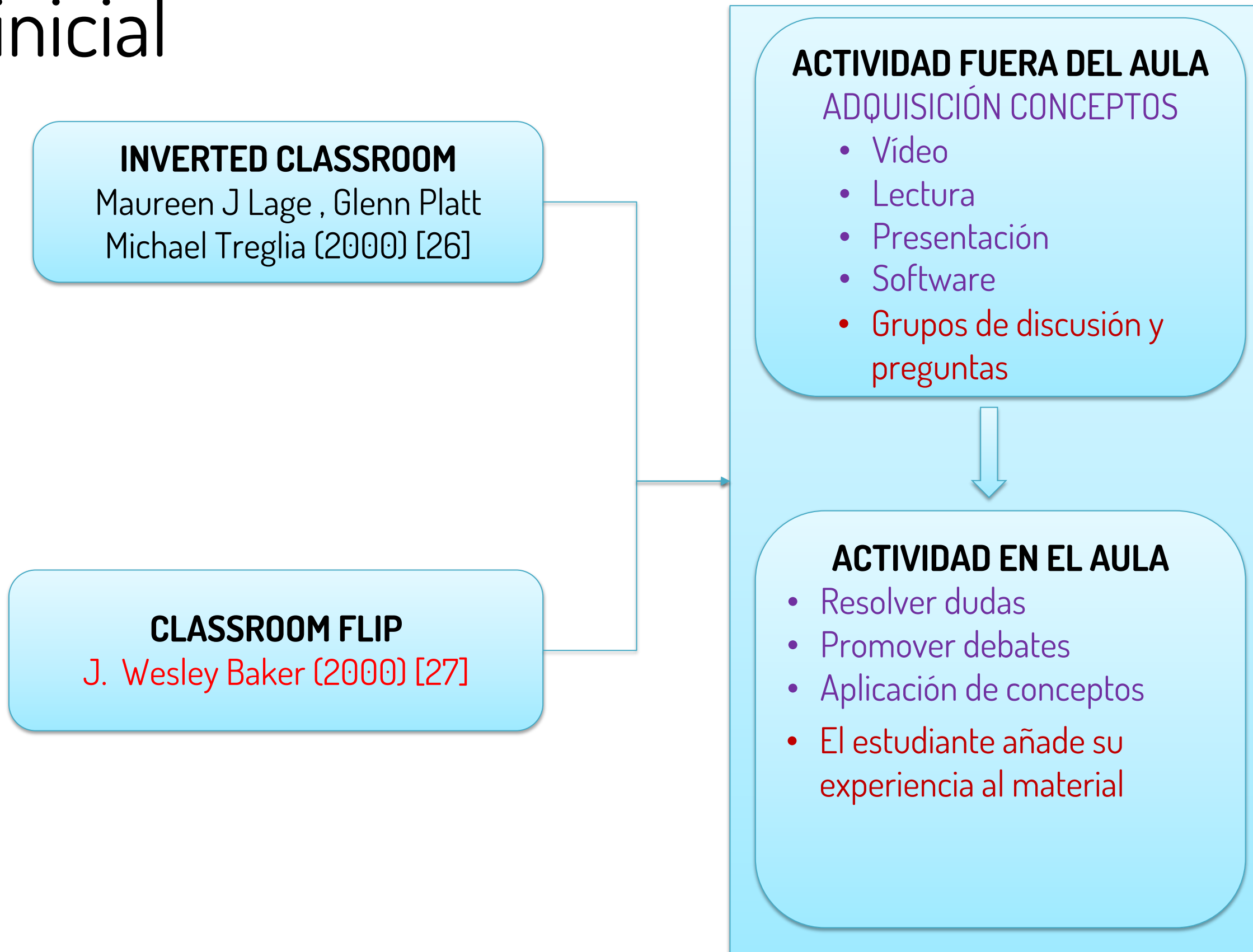


# Modelos de aula invertida

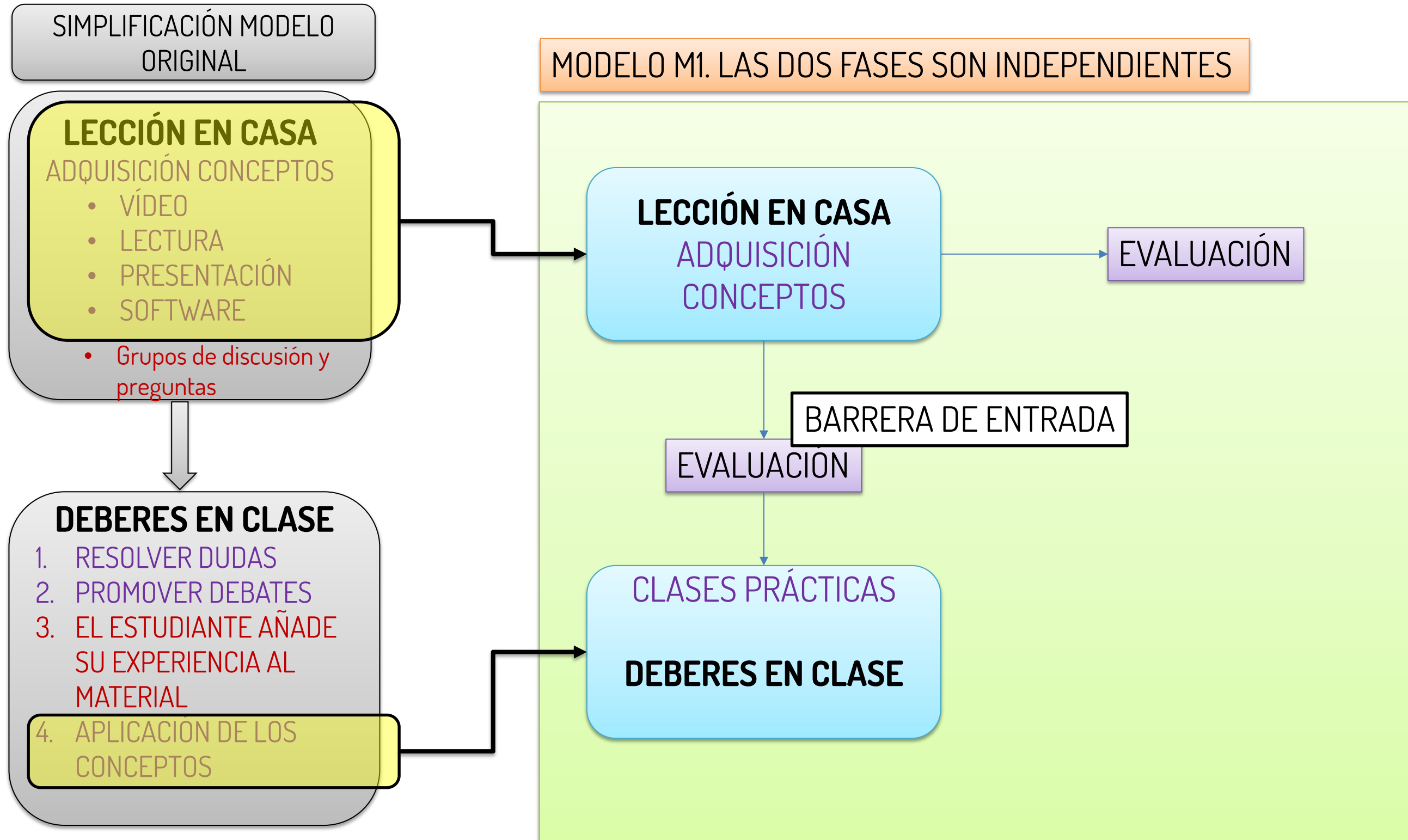
- El modelo inicial data del año 2000 con la idea base de la lección se tomaba en casa y los deberes en clase
- Desde entonces esta inversión ha permanecido prácticamente invariable
- Aunque sí hay aspectos que han cambiado: objetivos, tecnologías, procesos o estrategia [24, 25]
- El agrupamiento de estos cambios y su evolución se plasma en distintos modelos de aula invertida



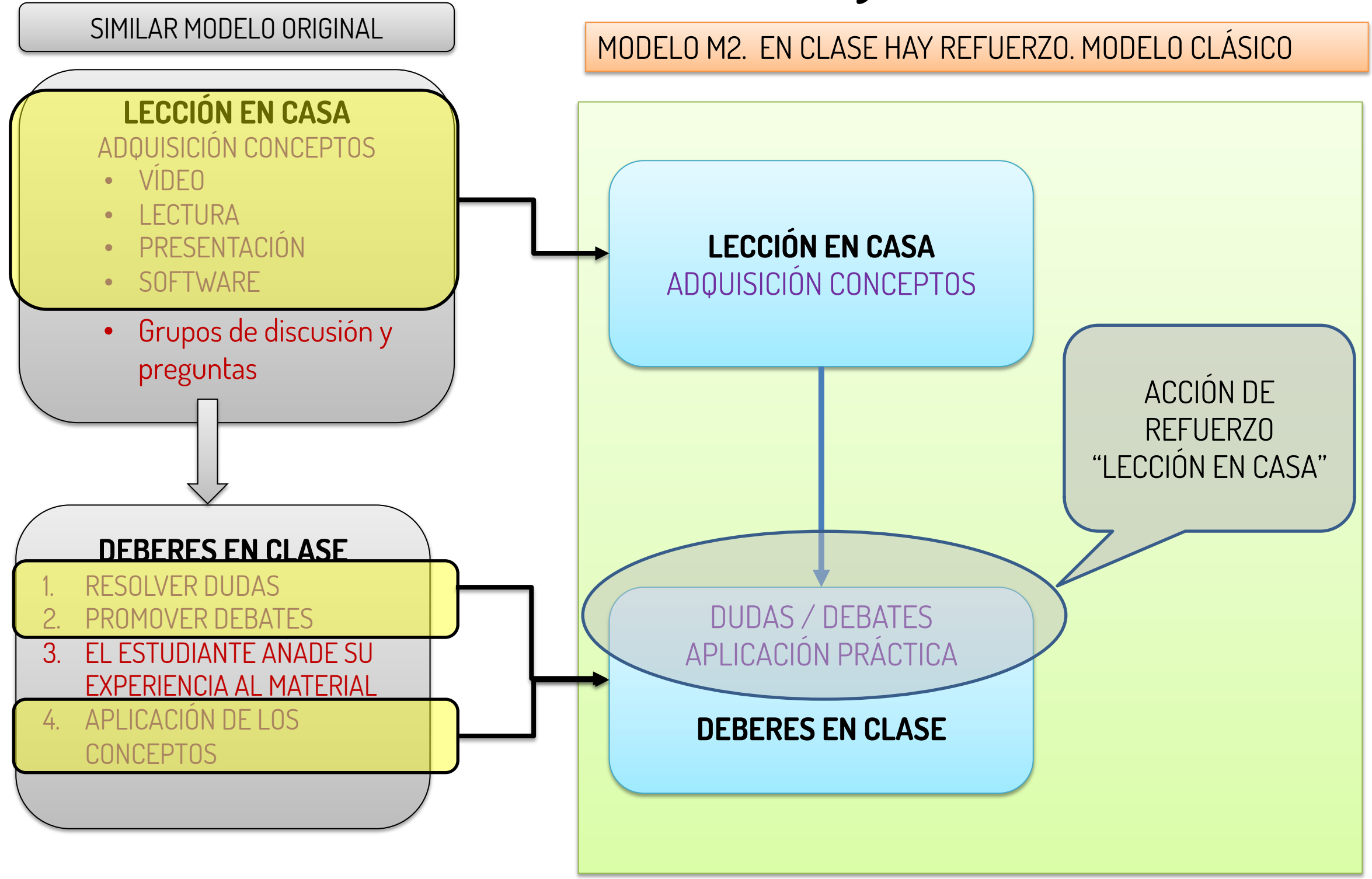
# Modelo inicial



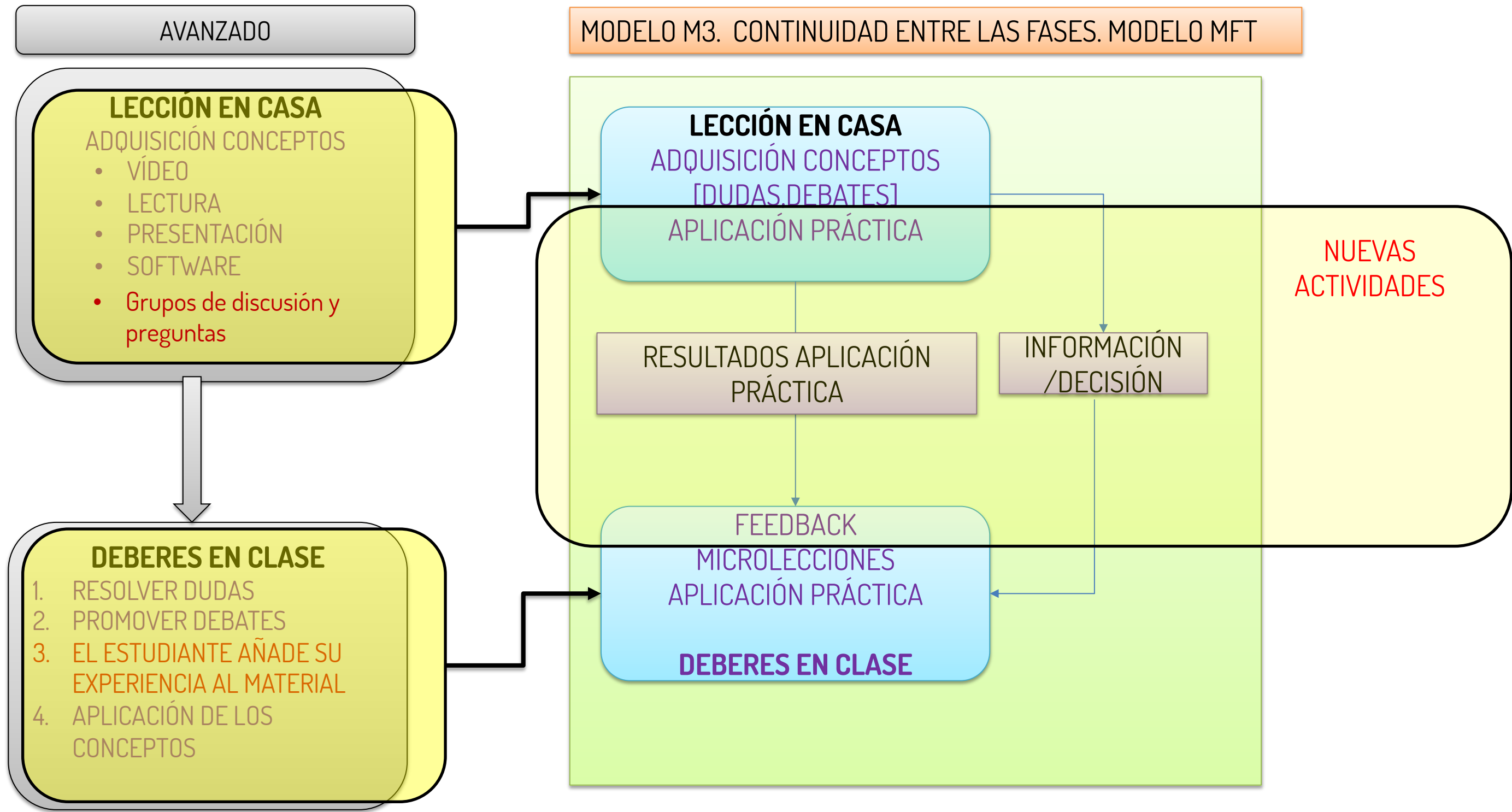
# Modelo inicial. Las dos fases son independientes [28]



# Modelo clásico. En la clase hay refuerzo [28]

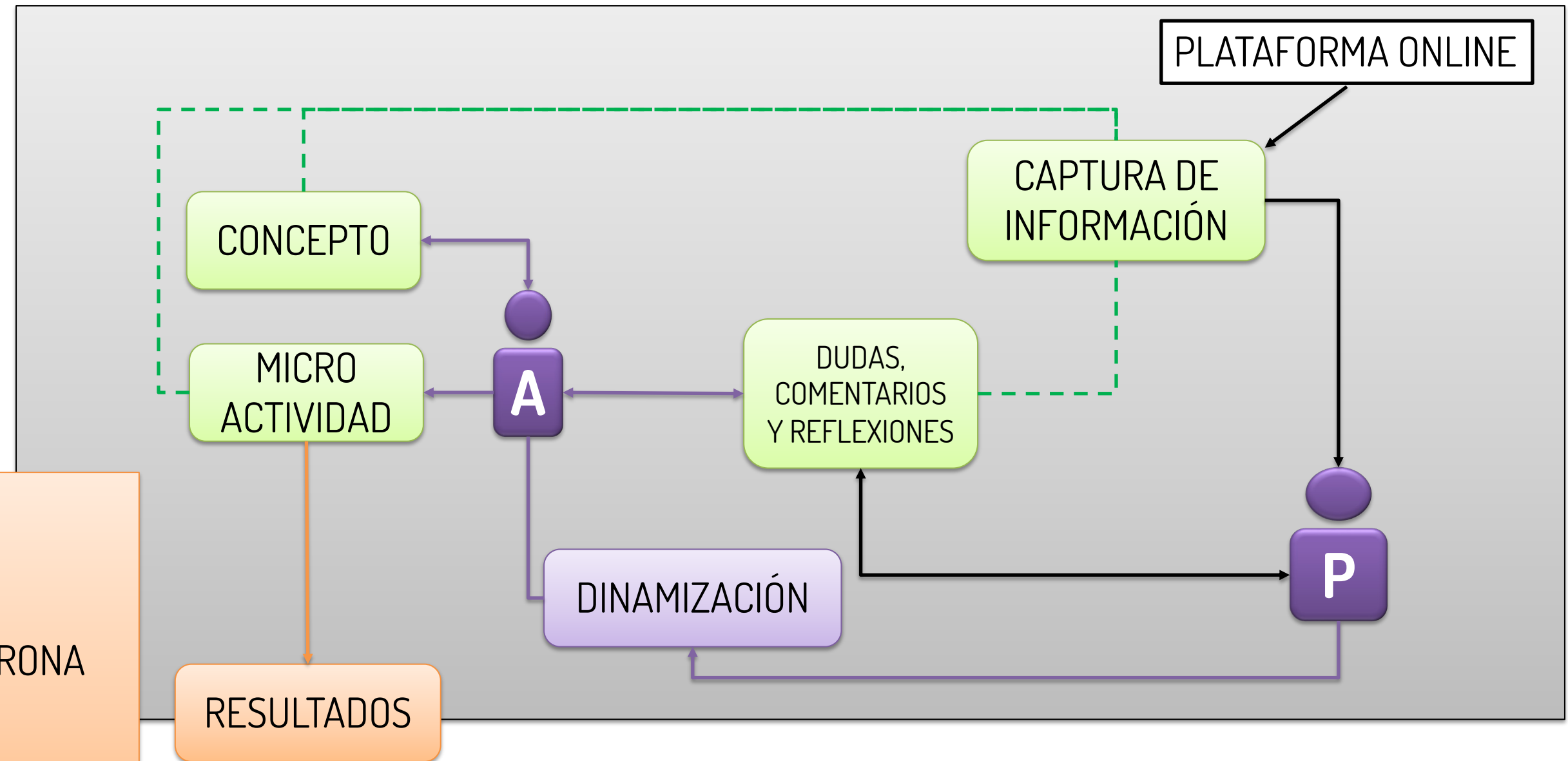


# Modelo avanzado. Continuidad entre fases. Modelo MFT [28-31]



# Modelo MFT híbrido [32]

## LECCIÓN EN CASA. MODELO MFT HÍBRIDO



### CARACTERÍSTICAS MFT

- RESULTADOS COMO RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA SESIÓN SÍNCRONA (DE AULA)
- CAPTURA DE INFORMACIÓN PARA PERSONALIZAR LA SESIÓN DE AULA

# Modelo MFT híbrido [33]

ACTIVIDAD ASÍNCRONA. LECCIÓN EN CASA MODELO <u>MicroFlipTeaching</u> (MFT) Híbrido					
PROCESOS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	INGREDIENTES	TIC	INDICADORES
CONCEPTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquisición</li> <li>• Comprobación</li> <li>• Personalización</li> </ul>				
MICRO ACTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación del concepto a una situación concreta</li> </ul>				
DUDAS,...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación virtual asíncrona</li> </ul>				
CAPTURA DE INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recopilación datos de la plataforma</li> <li>• Resultados de micro actividades</li> <li>• Actividades "Concepto"</li> <li>• <b>Cuestionario</b></li> <li>• <b>Consulta</b></li> </ul>				
DINAMIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar participación alumnado</li> </ul>				



# Modelo MFT híbrido [32]

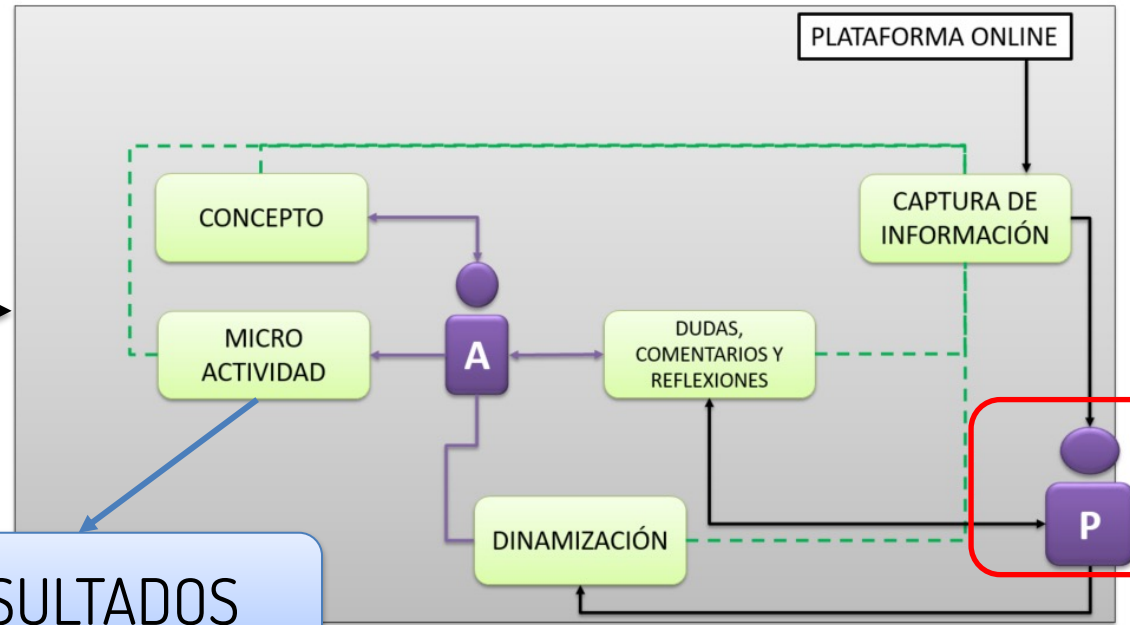
## DEBERES EN CLASE. MODELO MFT HÍBRIDO

AULA/ONLINE

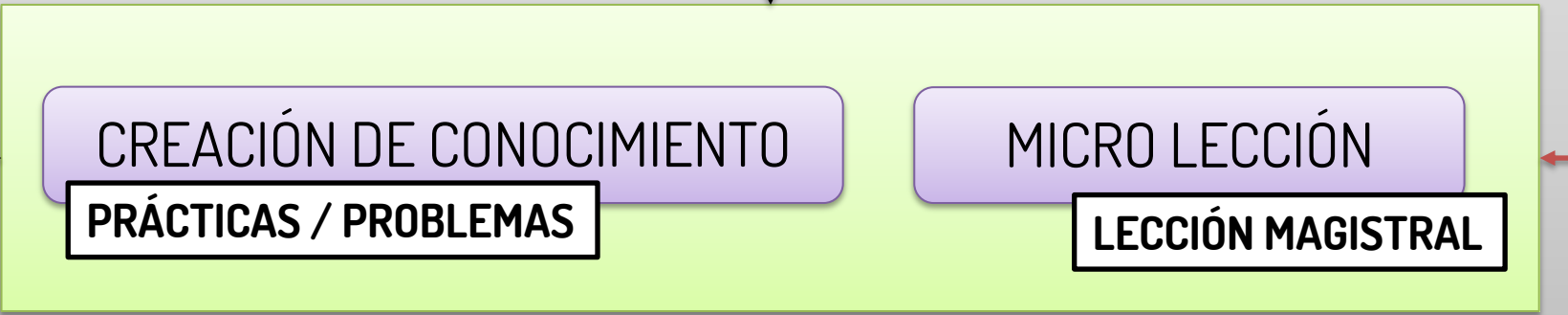
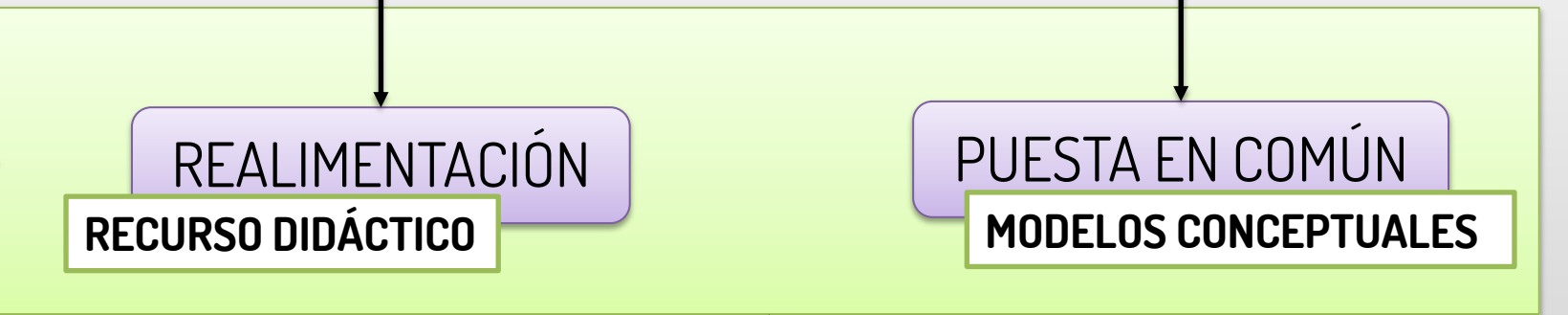
- CARACTERÍSTICAS MFT**
- SE PROMUEVE Y GESTIONA LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO INDIVIDUAL, GRUPAL Y COLECTIVA

VISIÓN CONJUNTA

RESULTADOS



DINAMIZACIÓN

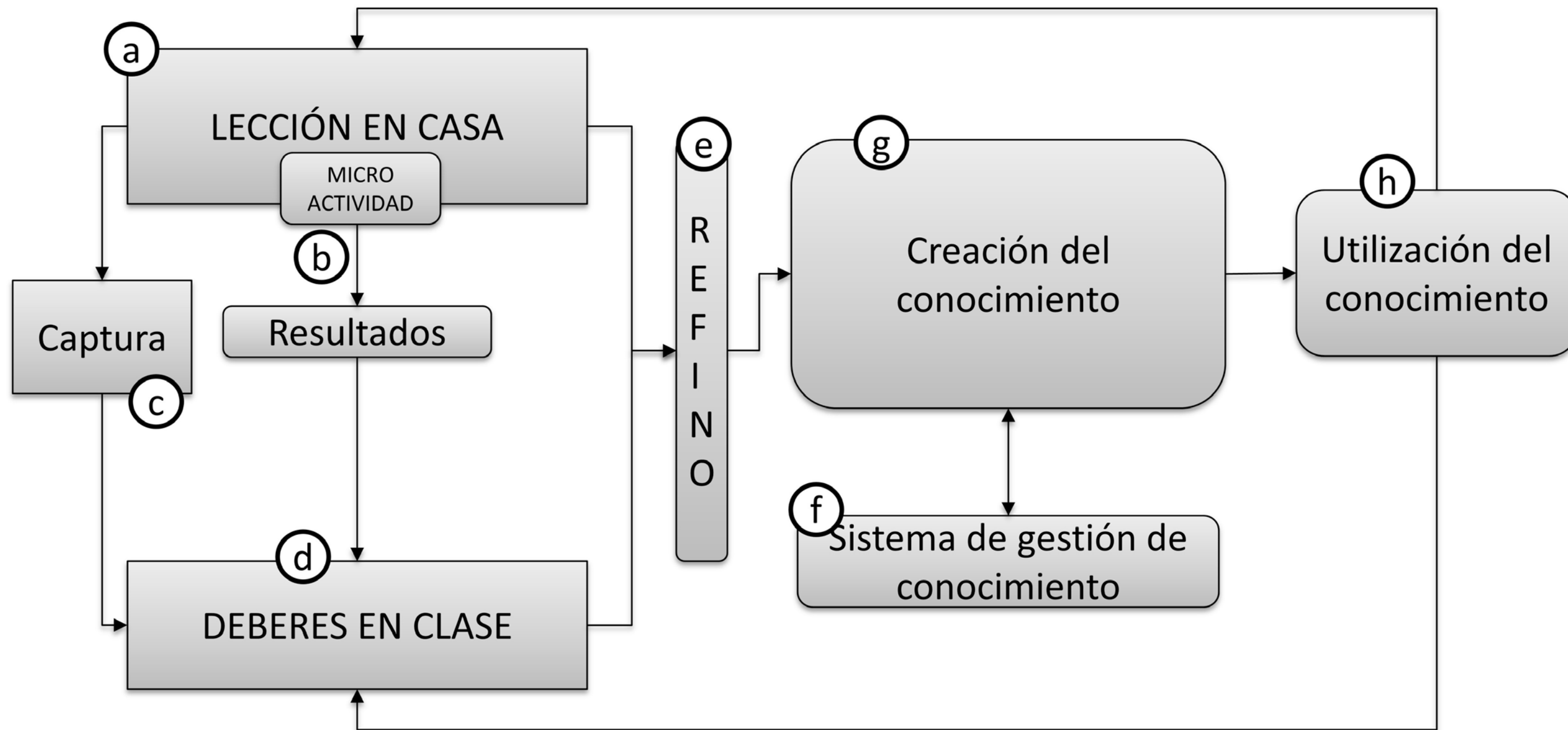


# Modelo MFT híbrido [33]

ACTIVIDAD SÍNCRONA. DEBERES EN CLASE. MODELO <u>MicroFlipTeaching</u> (MFT) Híbrido					
PROCESOS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	INGREDIENTES	TIC	INDICADORES
<b>VISIÓN CONJUNTA</b>	Relación "Lección en casa" con "Deberes en clase"				
<b>FEED-BACK</b>	Visión colectiva y aprendizaje individual/colectivo				
<b>PUESTA EN COMÚN</b>	Construir un modelo a partir de los aportes individuales. Aprendizaje conceptual				
<b>MICRO LECCIÓN</b>	Profundizar / Nuevos conceptos				
<b>CREACIÓN DE CONOCIMIENTO</b>	Organizar resultados y experiencia de la parte práctica				
<b>DINAMIZACIÓN / ESTRATEGIA</b>	Fomentar la participación del alumnado				



# Modelo Aula Invertida 4.0 [34, 35]



Integra aula invertida MTF (a-d) con la gestión del conocimiento generado (e-h)

# Conclusiones





**El camino para la transformación digital de las universidades es imparable**

# Retos de la universidad [36]



## Éxito de los estudiantes

- Acceso, retención y compleción
- Compromiso
- Resultados



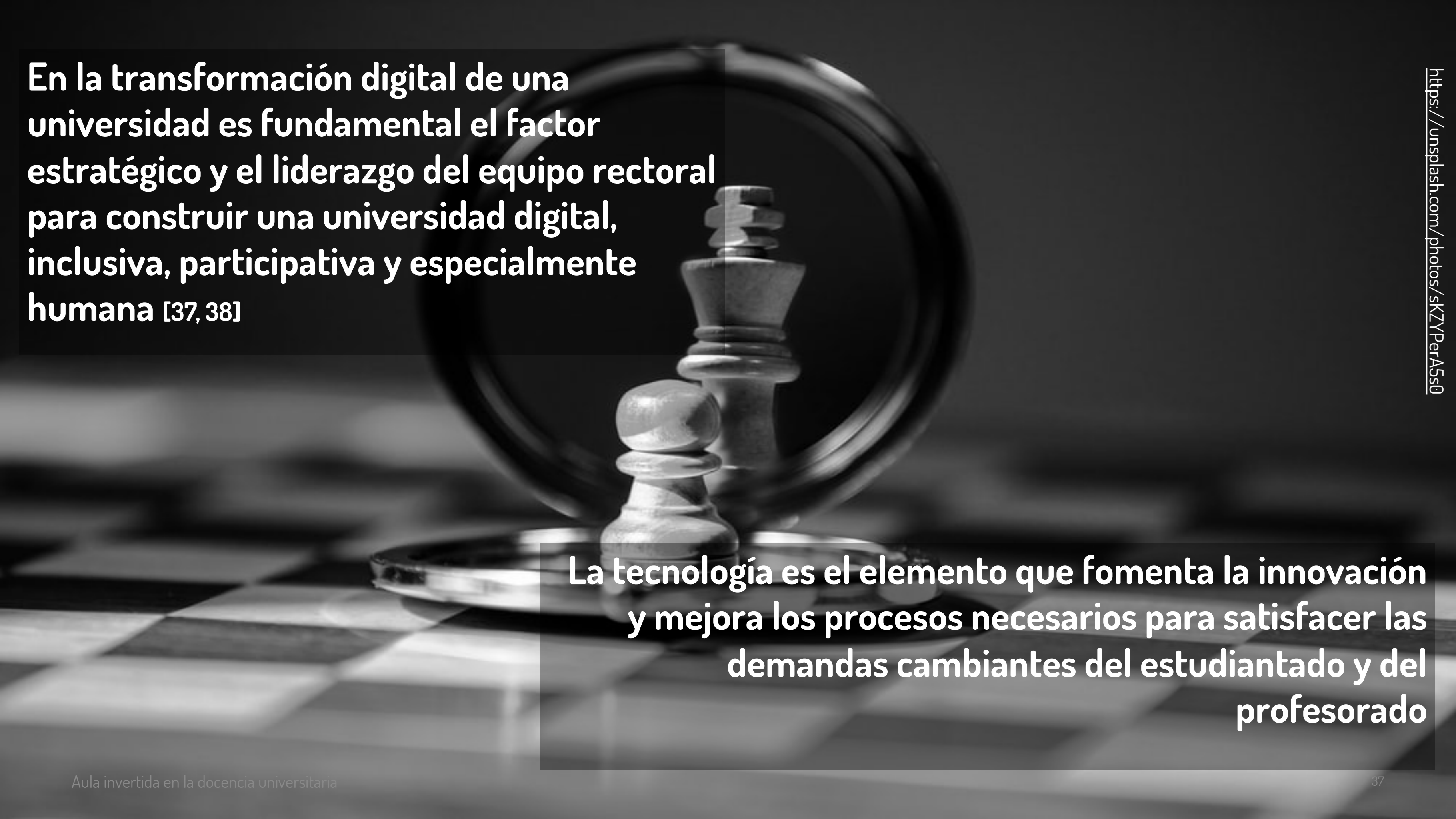
## Reputación y relevancia

- Alineamiento de las prioridades
- Enseñanza
- Programas académicos



## Competición externa

- Credenciales alternativas
- Aprendizaje basado en los empleadores
- Talento
- Educación superior global



**En la transformación digital de una universidad es fundamental el factor estratégico y el liderazgo del equipo rectoral para construir una universidad digital, inclusiva, participativa y especialmente humana [37, 38]**

**La tecnología es el elemento que fomenta la innovación y mejora los procesos necesarios para satisfacer las demandas cambiantes del estudiantado y del profesorado**

En la transformación de la universidad hay que conjugar educación, investigación e innovación bajo el prisma del conocimiento abierto, creando ciclos de transferencia [39] y co-creación de conocimiento [40] entre las instituciones de educación superior y el tejido productivo [41] en un contexto sin fronteras. **Esto requiere un enfoque de aprendizaje activo con diferentes estrategias**



## Sobre el aula invertida...

- El aula invertida busca el evitar la pasividad en el alumnado durante las lecciones magistrales
- No hay un modelo único de aula invertida. El profesorado deberá planificar las sesiones presenciales (o virtuales) de clase cuando el estudiantado tiene “la lección aprendida”
- El reto está en transformar el tiempo de transmisión de conocimientos (“lección magistral”) en actividades participativas y colaborativas

# Aula Invertida vs. Aprendizaje Invertido [42]



## Aula invertida

Consiste en asignar a los estudiantes textos, videos o contenidos adicionales para revisar fuera de clase. En este caso el tiempo en el aula no implica necesariamente un cambio en la dinámica de la clase, por tanto puede o no llevar a un Aprendizaje invertido.

## Aprendizaje invertido

Es un enfoque pedagógico que transforma la dinámica de la instrucción. Se desarrolla un ambiente interactivo donde el profesor guía a los estudiantes mientras aplican los conceptos y se involucran en su aprendizaje de manera activa dentro del salón de clases. Implica un cambio hacia una cultura de aprendizaje centrada en el estudiante. Algunas veces se refiere a éste como **Aula invertida 2.0.**



# Riesgos del modelo de aula invertida



- No hay un modelo único, esto da flexibilidad, pero puede ocasionar confusión cuando se comienza a aplicar en la práctica
- Gran esfuerzo inicial de la parte docente en la preparación de materiales audiovisuales
- Repensar las sesiones de aula para transformarlas en activas
- Redefinición de los métodos de evaluación para que se orienten al aprendizaje [43]
- No siempre el aprendizaje activo es bien recibido por el alumnado
- El estudiantado que no sigue el ritmo pautado tiene muchas probabilidades de quedarse descolgado



Photo credit: [alanrg\\_07](#) on [VisualHunt.com](#)



**Referencias**

# Referencias



1. F. Llorens-Largo. (2020). Transformación digital versus digitalización. En: *Universidad*. Disponible en: <https://bit.ly/2tmYFMr>
2. L. Floridi, "La clave es gobernar lo digital," *El País*, 2021. <https://bit.ly/34efc44>
3. A. Rodríguez de las Heras, "Con las smart cities estamos ante una revolución cultural," A. Pérez, Ed., ed: Cuatroochenta, 2020. <https://bit.ly/2PYU8Yu>
4. S. Grajek y B. Reinitz. (2019, July 8) Getting Ready for Digital Transformation: Change Your Culture, Workforce, and Technology. *Educase Review*. Disponible en: <https://bit.ly/2TrlurJ>
5. J. Vidal, "La misión de la Universidad," en *Investigación educativa en escenarios diversos, plurales y globales*, C. Cardona y E. Chiner, Eds. pp. 41-54, Madrid, España: EOS, 2014.
6. R. Rivero-Ortega, "Misión de la Universidad española en el siglo XXI," *Revista de Occidente*, no. 487, pp. 39-50, 2021.
7. F. J. García-Peñalvo, "La docencia en el siglo XXI: Un camino hacia la transformación digital," presentado en el Evento multiplicador del proyecto europeo SmartArt, Universidad de Burgos, Burgos, 19 de mayo de 2022. Disponible: <https://bit.ly/3whJnVC>. doi: 10.5281/zenodo.6531612.
8. F. J. García-Peñalvo, "Proceso de transformación digital en instituciones de educación superior," presentado en Actividad inaugural del CECED 2022, UNED, Costa Rica, 15 de febrero, 2022. Disponible: <https://bit.ly/34PrvHu>.doi: 10.5281/zenodo.6033924.
9. F. J. García-Peñalvo, "El sistema universitario ante la COVID-19: Retrospectiva y prospectiva de la transformación digital," en *Transformación digital de las Universidades. Hacia un futuro postpandemia*, F. Llorens Largo y R. López-Meseguer, Eds. Cuaderno de Trabajo, no. 12, pp. 142-148, Madrid, España: Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), 2022.
10. F. J. García-Peñalvo, "Digital Transformation in the Universities: Implications of the COVID-19 Pandemic," *Education in the Knowledge Society*, vol. 22, art. e25465, 2021. doi: 10.14201/eks.25465.
11. F. J. García-Peñalvo, "The Assessment of Scientific Production Under Debate," *Education in the Knowledge Society*, vol. 23, art. e28139, 2022. doi: 10.14201/eks.28139.
12. F. J. García-Peñalvo, "The Third Mission," *Education in the Knowledge Society*, vol. 17, no. 1, pp. 7-18, 2016. doi: 10.14201/eks2016171718.
13. L. Compagnucci y F. Spigarelli, "The Third Mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints," *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 161, 2020. doi: 10.1016/j.techfore.2020.120284.
14. R. de la Torre. (2022). Investigación vs transferencia, ¿Cómo distribuir el tiempo del profesorado? En: *Universidad*. Disponible en: <https://bit.ly/3fLQwpm>
15. M. L. Sein-Echaluce Lacleta, A. Fidalgo Blanco y F. J. García-Peñalvo, "Buenas prácticas de Innovación Educativa: Artículos seleccionados del II Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad, CINAIC 2013," *RED. Revista de Educación a Distancia*, vol. 44, 2014.
16. F. J. García-Peñalvo, "Mapa de tendencias en Innovación Educativa," *Education in the Knowledge Society*, vol. 16, no. 4, pp. 6-23, 2015. doi: 10.14201/eks2015164623.
17. F. J. García-Peñalvo, "Jurassic World: El mundo online caído," presentado en Jornadas Vir Uva les, Valladolid, España, 2020. Disponible: <https://bit.ly/20GAJdX>. doi: 10.5281/zenodo.3951871.
18. A. García-Holgado *et al.*, *Handbook of successful open teaching practices*, Logroño, La Rioja: Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), 2020. [Online]. Disponible en: <https://bit.ly/3eU2cXu>. doi: 10.5281/zenodo.4062529.
19. A. García-Holgado *et al.*, *Guía de buenas prácticas para la educación abierta*, Logroño, La Rioja: Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), 2021. [Online]. Disponible en: <https://bit.ly/3hydl1W>. doi: 10.5281/zenodo.4765969.
20. F. Nascimbeni *et al.*, "The Opengame competencies framework: An attempt to map open education attitudes, knowledge and skills," en *Enhancing the Human Experience of Learning with Technology: New challenges for research into digital, open, distance & networked education European Distance and E-Learning Network (EDEN) Proceedings 2020 Research Workshop (Lisbon, Portugal, 21-23 October, 2020)* pp. 105-112, UK: EDEN, 2020. doi: 10.38069/edenconf-2020-rw0012.

# Referencias



21. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados del aprendizaje. Versión 1.0*, Madrid, España: ANECA, 2013. [Online]. Disponible en: <https://goo.gl/6JFC1k>
22. Á. Fidalgo-Blanco, M. L. Sein-Echaluce y F. J. García-Peñalvo, "Tres visiones de Aula Invertida: conceptual, aplicada e híbrida," CINAIC 2021. doi: 10.5281/zenodo.4779671.
23. Á. Fidalgo-Blanco, M. L. Sein-Echaluce y F. J. García-Peñalvo, "El método de Aula Invertida: Una visión histórica," CINAIC 2021. doi: 10.5281/zenodo.4773124.
24. Á. Fidalgo-Blanco, M. L. Sein-Echaluce, F. J. García-Peñalvo y A. M. Balbín Bastidas, "Revisión crítica del método de aula invertida desde una perspectiva basada en la experiencia," en *Innovaciones docentes en tiempos de pandemia. Actas del VI Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Cooperación, CINAIC 2021 (20-22 de Octubre de 2021, Madrid, España)*, M. L. Sein-Echaluce Lacleta, Á. Fidalgo-Blanco y F. J. García-Peñalvo, Eds. pp. 659-664, Zaragoza, España: Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza, 2021. doi: 10.26754/CINAIC.2021.0127.
25. M. L. Sein-Echaluce, Á. Fidalgo-Blanco y F. J. García-Peñalvo, "Flipped classroom insights after nine-year experience applying the method," en *Proceedings TEEM'21. Ninth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (Barcelona, Spain, October 27th - 29th, 2021)* ICPS: ACM International Conference Proceedings Series, pp. 266-270, New York, USA: ACM, 2021. doi: 10.1145/3486011.3486458.
26. M. J. Lage, G. J. Platt y M. Treglia, "Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment," *The Journal of Economic Education*, vol. 31, no. 1, pp. 30-43, 2000. doi: 10.1080/00220480009596759.
27. J. W. Baker, "The 'Classroom Flip': Using Web Course Management Tools to Become the Guide by the Side," en *Selected Papers from the 11th International Conference on College Teaching and Learning*, J. A. Chambers, Ed. pp. 9-17, Jacksonville, FL: Florida: Community College at Jacksonville, 2000.
28. Á. Fidalgo-Blanco, M. L. Sein-Echaluce y F. J. García-Peñalvo, "Modelos de aplicación del aula invertida," CINAIC 2021. doi: 10.5281/zenodo.4774279.
29. F. J. García-Peñalvo, Á. Fidalgo-Blanco, M. Sein-Echaluce y M. Á. Conde, "Cooperative Micro Flip Teaching," en *Learning and Collaboration Technologies. Third International Conference, LCT 2016, Held as Part of HCI International 2016, Toronto, ON, Canada, July 17-22, 2016, Proceedings*, P. Zaphiris y I. Ioannou, Eds. Lecture Notes in Computer Science, no. 9753, pp. 14-24, Switzerland: Springer International Publishing, 2016. doi: 10.1007/978-3-319-39483-1\_2.
30. Á. Fidalgo-Blanco, M. Martínez-Nuñez, O. Borrás-Gene y J. J. Sánchez-Medina, "Micro flip teaching – An innovative model to promote the active involvement of students," *Computers in Human Behavior*, vol. 72, pp. 713-723, 2017. doi: 10.1016/j.chb.2016.07.060.
31. Á. Fidalgo-Blanco, M. L. Sein-Echaluce y F. J. García-Peñalvo, "Ejemplos de aplicación del método de Aula Invertida MFT. (Version 1)," CINAIC 2021. doi: 10.5281/zenodo.4841650
32. Á. Fidalgo-Blanco, M. L. Sein-Echaluce y F. J. García-Peñalvo, "Hybrid Flipped Classroom: adaptation to the COVID situation," en *Proceedings TEEM'20. Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (Salamanca, Spain, October 21st - 23rd, 2020)*, F. J. García-Peñalvo, Ed. ICPS: ACM International Conference Proceedings Series, New York, NY, USA: ACM, 2020. doi: 10.1145/3434780.3436691.
33. Á. Fidalgo-Blanco y M. L. Sein-Echaluce, "MAIN Method for Planning, Applying and Disseminating Educational Innovation," *Education in the Knowledge Society*, vol. 19, no. 2, pp. 83-101, 2018. doi: 10.14201/eks201819283101
34. F. J. García-Peñalvo, Á. Fidalgo-Blanco y M. L. Sein-Echaluce, "Aula Invertida 4.0: modelo para aprendizaje activo y creación de conocimiento dentro de la Educación 4.0," en *Flipped learning, de la teoría a la práctica*, J. López-Belmonte, S. Pozo-Sánchez, J.-A. Marín-Marín y A.-J. Moreno-Guerrero, Eds., Barcelona, España: Graó, 2022.
35. Á. Fidalgo-Blanco, M. L. Sein-Echaluce y F. J. García-Peñalvo, "Método basado en Educación 4.0 para mejorar el aprendizaje: Lecciones Aprendidas de la COVID-19," *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 25, no. 2, 2022. doi: 10.5944/ried.25.2.32320.

# Referencias



36. S. Grajek. (2020, January 27) Top 10 IT Issues, 2020: The Drive to Digital Transformation Begins. *EDUCASE Review*. Disponible en: <https://bit.ly/3ce5v9S>
37. F. J. García-Peñalvo, "Modelo de referencia para la enseñanza no presencial en universidades presenciales," *Campus Virtuales*, vol. 9, no. 1, pp. 41-56, 2020.
38. F. J. García-Peñalvo, "Avoiding the Dark Side of Digital Transformation in Teaching. An Institutional Reference Framework for eLearning in Higher Education," *Sustainability*, vol. 13, no. 4, art. 2023, 2021. doi: 10.3390/su13042023.
39. E. Bueno Campos y F. Casani, "La tercera misión de la Universidad. Enfoques e indicadores básicos para su evaluación," *Economía Industrial*, vol. 366, pp. 43-59, 2007.
40. F. J. García-Peñalvo, M. Á. Conde, M. Johnson y M. Alier, "Knowledge co-creation process based on informal learning competences tagging and recognition," *International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals (IJHCITP)*, vol. 4, no. 4, pp. 18-30, 2013. doi: 10.4018/ijhcitp.2013100102.
41. H. Etzkowitz y L. Leydesdorff, *Universities and the Global Knowledge Economy. A triple of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. London: Pinter, 1997.
42. Observatorio de Innovación Tecnológica del Tecnológico de Monterrey, "Aprendizaje invertido," en "EduTrends," Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México, 2014. Disponible en: <https://bit.ly/3z29UJL>
43. F. J. García-Peñalvo, A. Corell, V. Abella-García y M. Grande-de-Prado, "La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19," *Education in the Knowledge Society*, vol. 21, art. 12, 2020. doi: 10.14201/eks.23013.

# Cita recomendada

F. J. García-Peñalvo, "Aula invertida en la docencia universitaria," presentado en Seminario Virtual "Experiencias Innovadoras en los Grados de Maestro en Educación Infantil y Primaria", Escuela Universitaria de Educación y Turismo de Ávila, Ávila, España, 2 de junio de 2022. Disponible: <https://bit.ly/3wT8ApC>. doi: 10.5281/zenodo.6602158.

# Agradecimientos

Al Dr. Ángel Fidalgo Blanco de la Universidad Politécnica de Madrid y a la Dra. María Luis Sein-Echaluce Lacleta de la Universidad de Zaragoza, con los que se lleva varios años innovando e investigando en la aplicación del modelo de aula invertida. Muchos de estos trabajos se pueden encontrar en <https://zenodo.org/communities/cinaic>



# Aula invertida en la docencia universitaria

Francisco José García-Peñalvo

Grupo GRIAL

Dpto. Informática y Automática

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación

Universidad de Salamanca (<https://ror.org/02f40zc51>), Salamanca, España

[fgarcia@usal.es](mailto:fgarcia@usal.es)

<https://orcid.org/0000-0001-9987-5584>

<http://grial.usal.es>

<https://twitter.com/frangp>



## Seminario virtual Experiencias Innovadoras en los Grados de Maestro en Educación Infantil y Primaria

Escuela Universitaria de Educación y Turismo de Ávila

Dirigida al profesorado que imparte docencia en los Grados en Maestro en Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Salamanca



Disponible en: <https://bit.ly/3wT8ApC>

