

# Gobernanza de la educación superior en tiempos de la COVID-19

**Francisco José García-Peñalvo**

Dpto. Informática y Automática

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación

Universidad de Salamanca, Salamanca

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

Congreso Internacional de  
Innovación en Educación  
Universitaria

5, 6, 12 y 13 de diciembre de 2020

Disponible en:

<https://bit.ly/39RdV75>



VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



# El camino imparabile en la transformación digital de las universidades



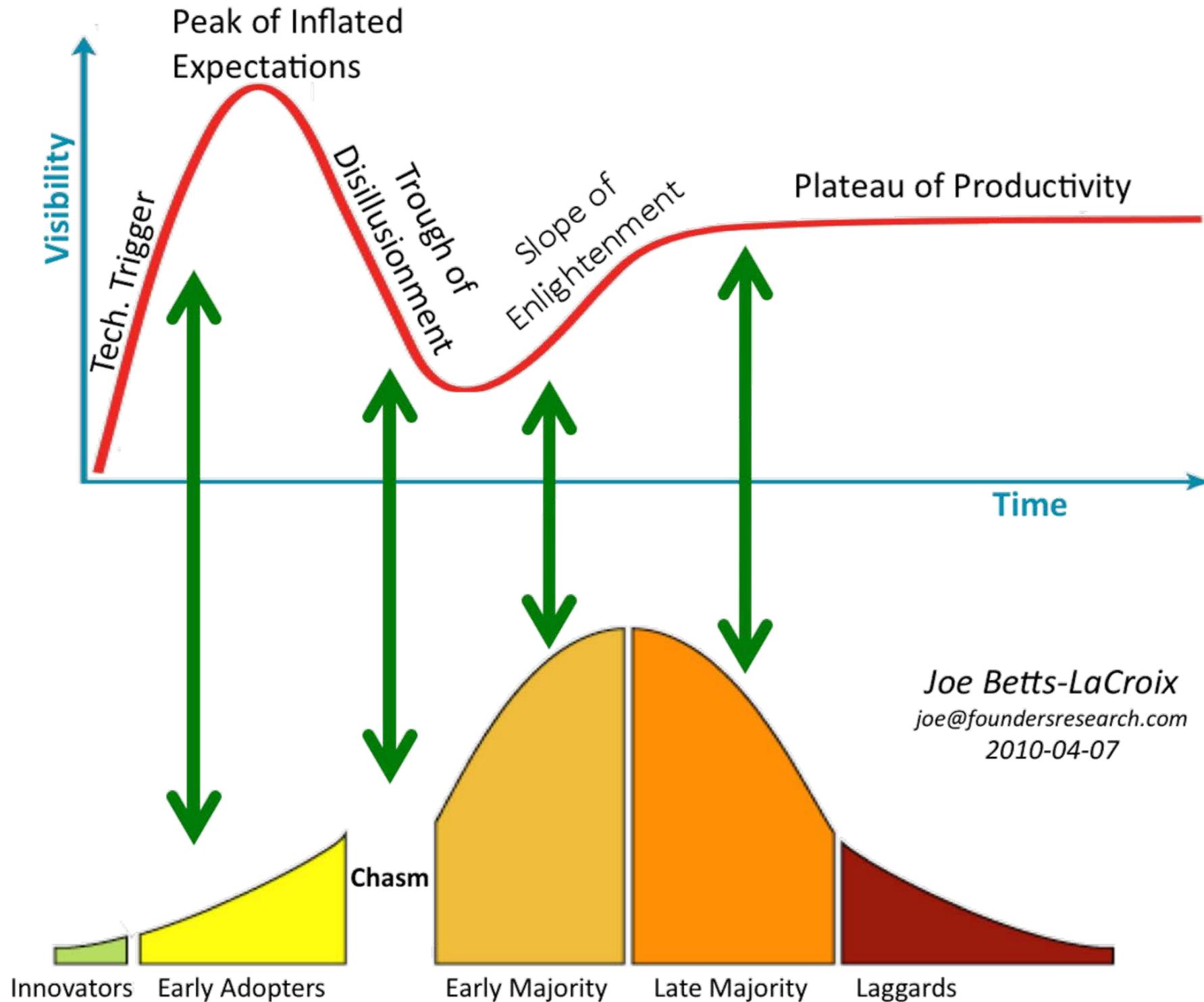
TIME  
FOR  
CHANGE



## Gestión del cambio



# Adopción de la tecnología





# La COVID-19 supone una prueba para la madurez de la transformación digital

**Si se analiza con autocrítica, el estado de madurez de la transformación digital ha sido peor de lo esperado**



# Efecto de la COVID-19 en la docencia universitaria

# JOIN US ONLINE.

sunday at 10am | 3pm | 6pm

christianworshipcenter.com  
facebook.com

# Fases del profesorado universitario durante la COVID-19



# Fase 1: Sorpresa



# Reacciones





## Fase 2. Adaptación



# Docencia de emergencia

# Universidad

DOCENCIA DE EMERGENCIA:

**CÓMO CAMBIAR EL  
MOTOR EN PLENO  
VUELO.**

—  
FARAÓN LLORENS



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

# Emergencia: Concluir el curso 2019-2020

**Docencia presencial**



**Docencia no presencial de emergencia**

**Digitalizar lo diseñado**



**Docencia online**

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

# Docencia no presencial de emergencia

No puede pretenderse que esta acción, urgente y sobrevenida, sea análoga en experiencia, planificación y desarrollo a las propuestas que están específicamente diseñadas desde su concepción para impartirse online

<https://bit.ly/3b0Nzx7>



<https://unsplash.com/photos/3biD4LTasgY>

# Fase 3. Negación

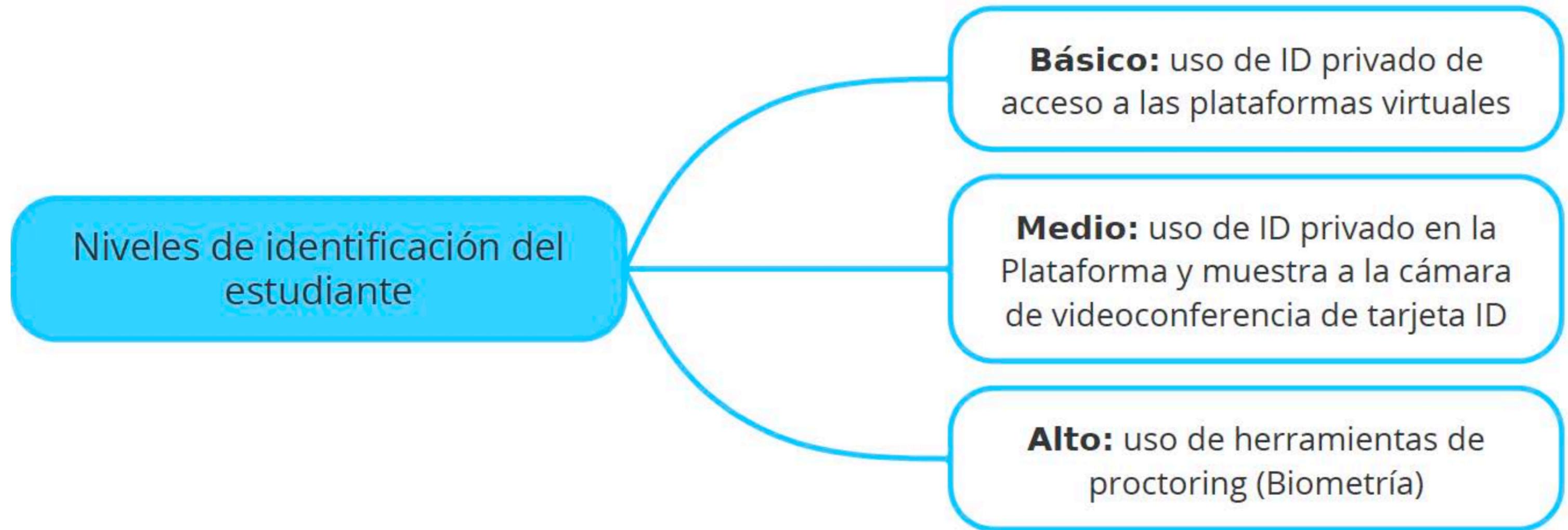
[https://unsplash.com/photos/EVym5\\_vdbF0](https://unsplash.com/photos/EVym5_vdbF0)



# Sobre la evaluación online se ha formado la tormenta perfecta

<https://bit.ly/2y03K39>

# Niveles de identificación del estudiante



<https://bit.ly/2SqTtR2>

# Adaptaciones de urgencia en la evaluación online



**Adaptaciones de urgencia en la evaluación  
*online* en entornos habitualmente  
presenciales**

**Posibles tipologías del  
componente práctico  
de las asignaturas**

**Evaluación online de las partes  
teóricas y prácticas de las asignaturas**

<https://bit.ly/2SqTtR2>



[https://unsplash.com/photos/3\\_HN5khXwPE](https://unsplash.com/photos/3_HN5khXwPE)



# Pilares para la adaptación

- Información y recursos
- Refuerzos tecnológicos estratégicamente definidos e implementados
- Colaboración interinstitucional
- Formación



**PDI**  
Personal Docente Investigador



**ESTUDIANTES**

# Información y recursos



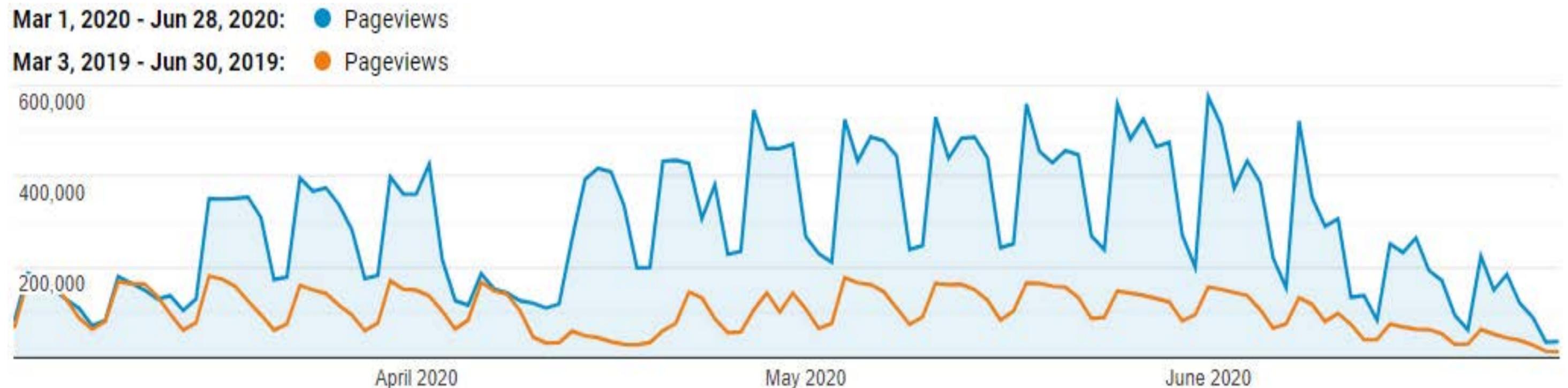
<https://unsplash.com/photos/DFMMzzi3rmg>

# Refuerzos tecnológicos

- Ecosistema tecnológico soportado en un conjunto de escalable de servidores y 9TB de almacenamiento dedicado pero escalable
- Sistema de escritorios remotos
- Almacenamiento en la nube ilimitado
- Creación de documentos, tanto compartidos como individuales (Microsoft 365 y Google Suite)
- Sistemas de videoconferencia (Google Meet, Blackboard Collaborate Ultra, Microsoft Teams)
- Repositorio institucional GREDOS (<https://gredos.usal.es>)

# Uso del campus virtual (Studium)

- El campus virtual institucional tuvo que satisfacer una demanda multiplicada por un factor de entre 3 y 5 (dependiendo del servicio) en comparación con los datos históricos del mismo período del año



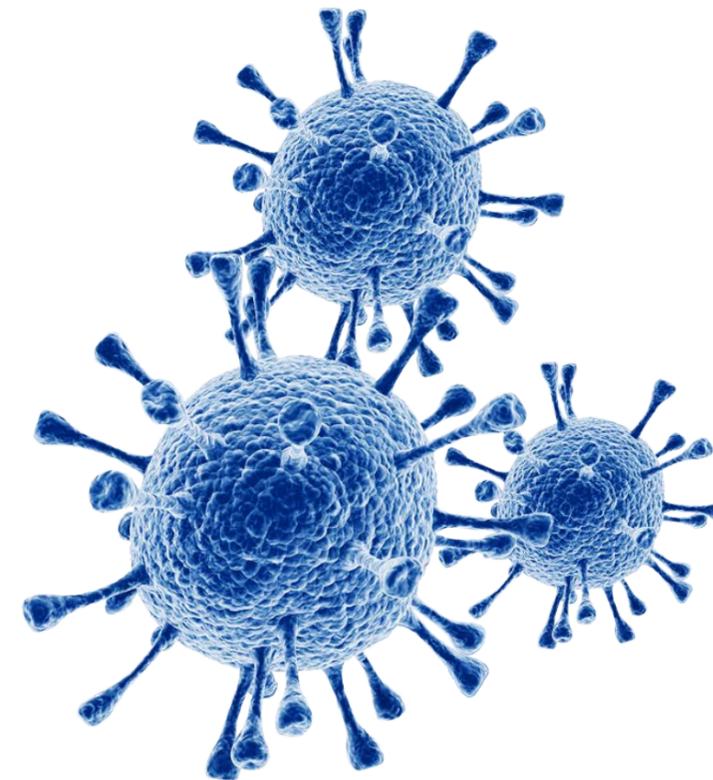
# Refuerzos tecnológicos

## La importancia del factor humano

# Colaboración interinstitucional



## GUÍA DE RECOMENDACIONES para la evaluación online en las Universidades Públicas DE CASTILLA Y LEÓN



<https://bit.ly/2SqTtR2>

## FORMACIONES



# Formación

<p>LA NUEVA REALIDAD DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA: LECCIONES APRENDIDAS Y REFLEXIONES</p> <p>VER GRABACIÓN</p>	<p>LA METODOLOGÍA ANTES QUE LA TECNOLOGÍA PARA AFRONTAR LA NUEVA NORMALIDAD DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA</p> <p>FRANCISCO JOSÉ GARCÍA PEÑALVO</p> <p>VER GRABACIÓN    DESCARGAR PDF</p>
<p>EL PAPEL DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA ANTE LA NUEVA NORMALIDAD ACADÉMICA</p> <p>ÁNGEL FIDALGO BLANCO</p> <p>VER GRABACIÓN    DESCARGAR PDF</p>	<p>CONVERSACIÓN casUSAL: EXPERIENCIAS DOCENTES DURANTE EL CONFINAMIENTO (día 1)</p> <p>VER GRABACIONES</p> <p>MICROEXPERIENCIAS DOCENTES PDF</p>
<p>CONVERSACIÓN casUSAL: EXPERIENCIAS DOCENTES DURANTE EL CONFINAMIENTO (día 2)</p> <p>VER GRABACIONES</p>	<p>COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE</p> <p>MERCÉ GISBERT CERVERA</p> <p>VER GRABACIÓN    DESCARGAR PDF</p>
<p>DE DIGITALIZAR LO DISEÑADO A DISEÑAR PARA LO DIGITAL</p> <p>FARAÓN LLORENS</p> <p>VER GRABACIÓN    DESCARGAR PDF</p>	

<https://evaluaciononline.usal.es/formaciones/>

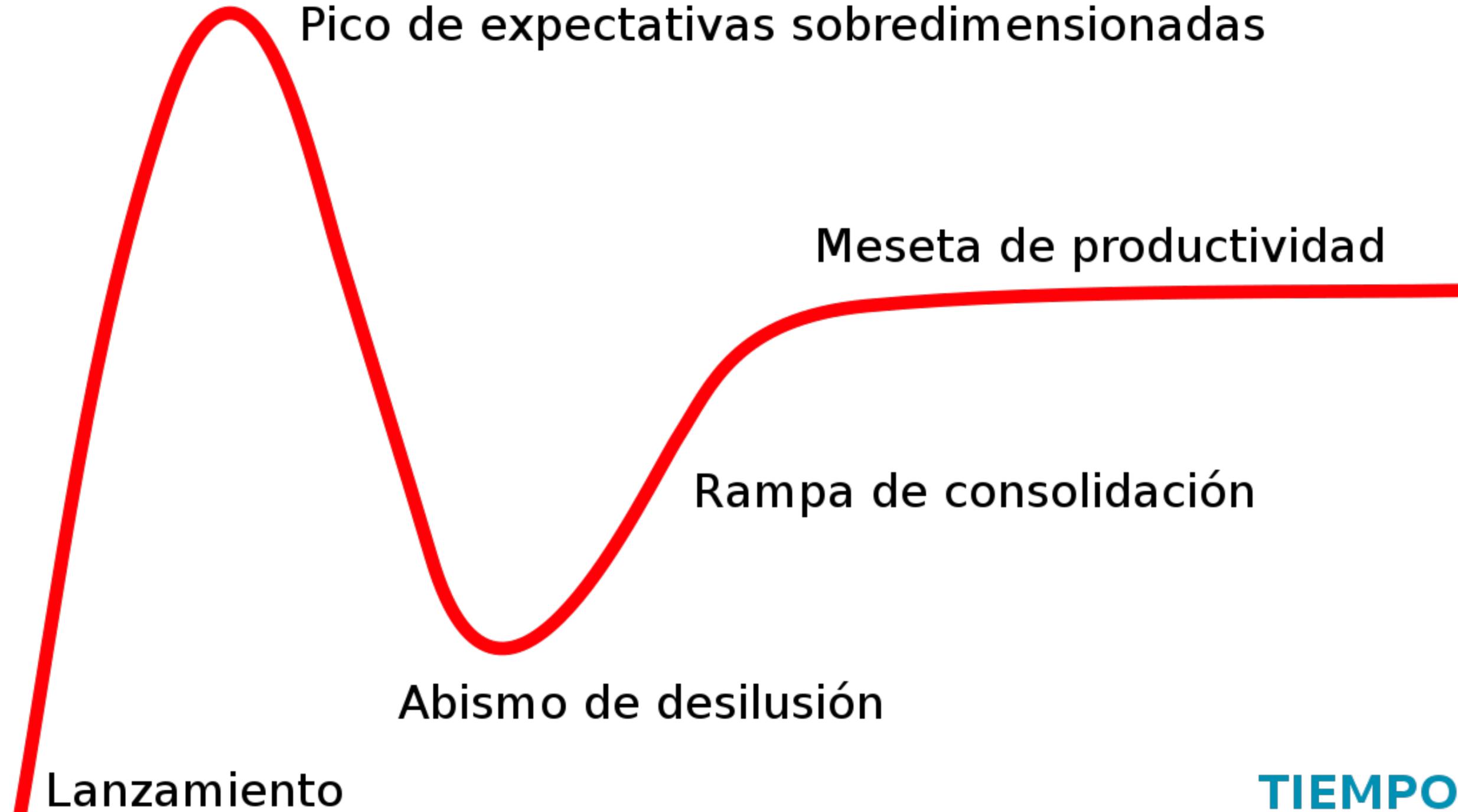


# Fase 4: Superación

A close-up photograph of a hand holding a white graduation cap (mortarboard) against a bright, bokeh background. The hand is positioned in the center, with the index and middle fingers extended upwards. The background is a soft, out-of-focus light, likely from a window or a bright outdoor setting. The overall mood is celebratory and hopeful.

# Curso 2019-2020: Objetivo conseguido

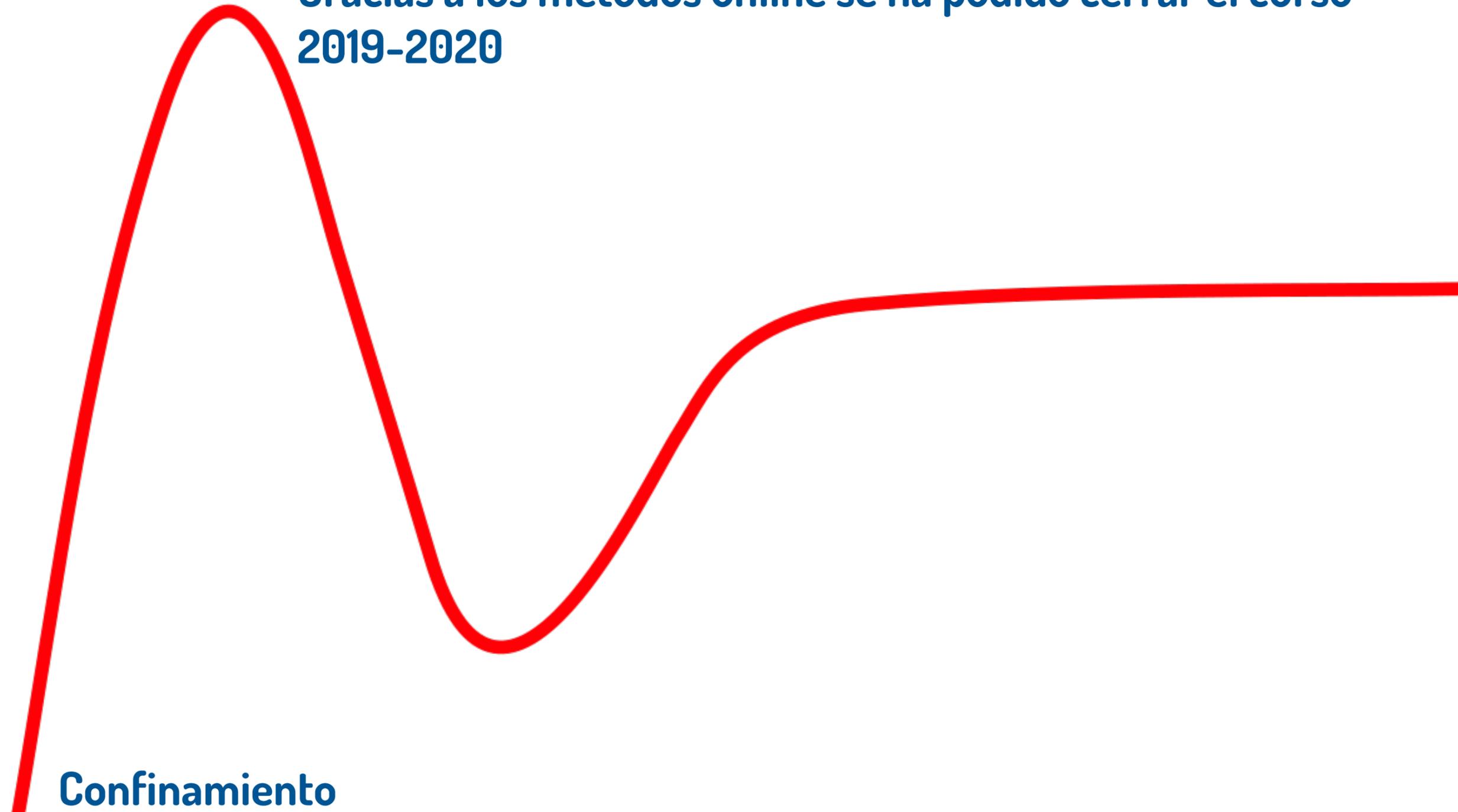
# Adopción de los métodos online en docencia



# Adopción de los métodos online en docencia



Gracias a los métodos online se ha podido cerrar el curso  
2019-2020

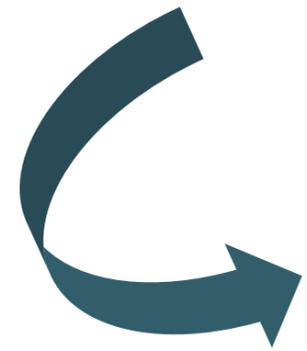


A tarot deck with a purple and gold ornate cover is placed on a light blue cloth featuring zodiac signs and a sun face. Several blue crystals are scattered on the cloth. A hand is visible in the foreground, pointing towards the sun face. The text "Fase 5. Incertidumbre" is overlaid on the image.

## Fase 5. Incertidumbre

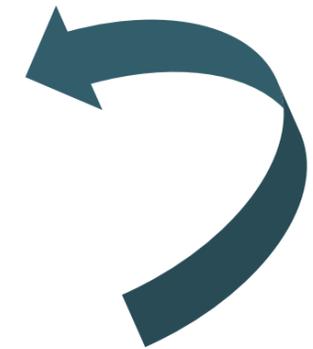
# Nueva realidad: Curso 2020-2021

**Docencia presencial**



**Docencia no presencial planificada**

**Diseñar para lo digital**

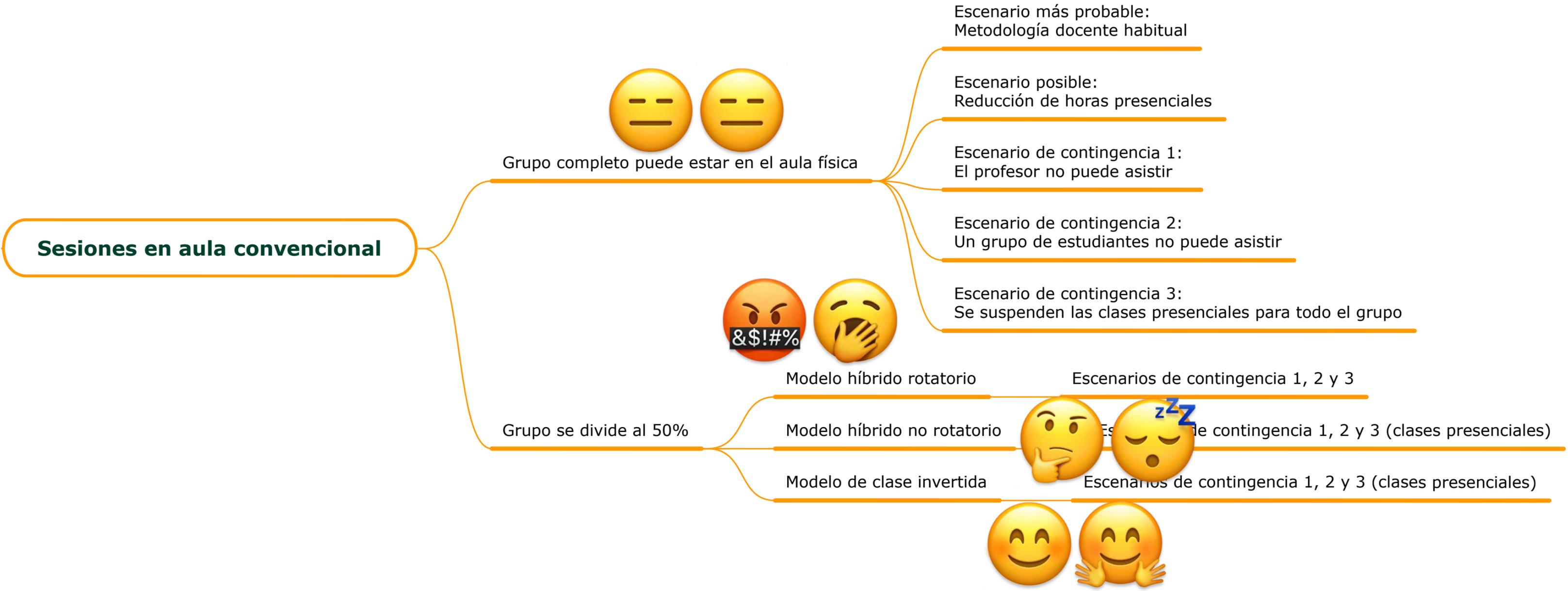


**Docencia *online***

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

# Rediseño de la asignatura en un contexto digital



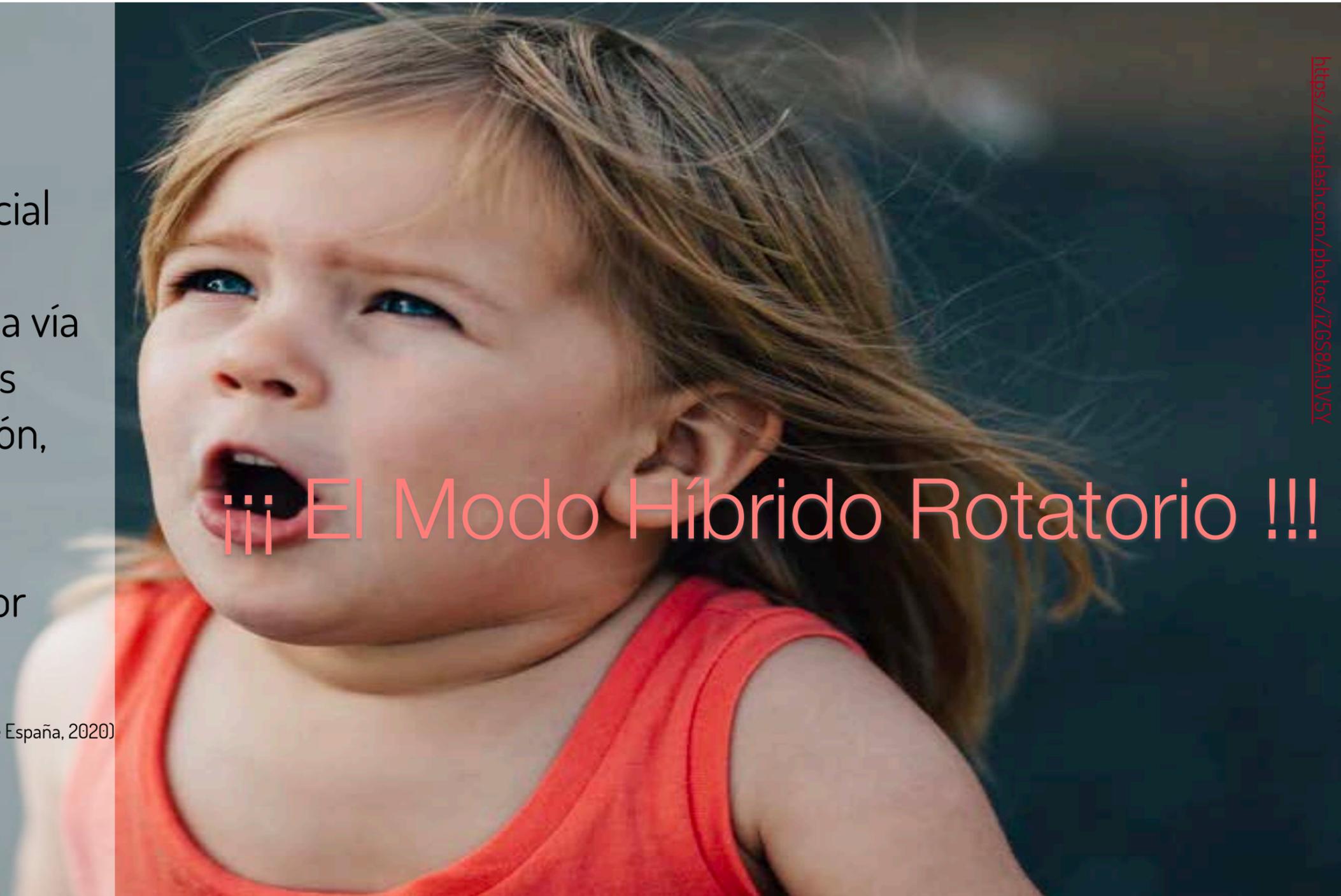


# Fase 6. Aceptación

# El Ministerio de Universidades dixit

“Asimismo, si se dispone de los equipos de retransmisión adecuados, las universidades podrán optar por realizar la actividad presencial con los estudiantes con los que se cumpla el coeficiente y retransmitirla de forma síncrona vía videoconferencia para el resto de estudiantes matriculados en esa asignatura. En esta opción, deberían rotarse periódicamente entre los estudiantes que reciben la enseñanza presencialmente y aquellos que la reciben por videoconferencia”

[Gobierno de España, 2020]



!!! El Modo Híbrido Rotatorio !!!

<https://unsplash.com/photos/ZG58A1J15Y>



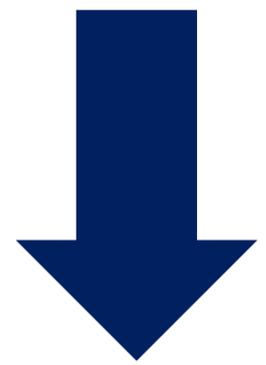
<https://unsplash.com/photos/1rMHZ-omK9Y>

El Ministerio de Universidades se ha olvidado de que las decisiones metodológicas deben prevalecer a las tecnológicas y no al revés

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



Nuevas tecnologías  
para las viejas  
metodologías



Viejas metodologías  
más caras y personas  
insatisfechas

Cuando se piensa en esto...



...pero se tiene esto otro

- Resultado de calidad pobre, debido a problemas el audio, el vídeo, la luz, etc.



# Desde el punto de vista del profesorado



## Síndrome del presentador del telediario

HD Noticias

# Desde el punto de vista del profesorado



## Derecho a preservar su privacidad

<https://unsplash.com/photos/NQIphr4Pr6Q>

# Desde el punto de vista del estudiantado

## Provoca modelos de clase inminentemente pasivos

Desde el punto de vista del estudiantado

Es un modelo **ASIMÉTRICO** - Crea diferencias entre los estudiantes que asisten presencialmente y *online*

A photograph of a brick wall densely packed with surveillance cameras. The cameras are arranged in a grid pattern, with some black and some silver. A vertical window is visible in the upper center, and a dark door is at the bottom center. Two women are standing in the foreground, looking up at the cameras. The woman on the left is wearing a dark jacket and black pants, while the woman on the right is wearing a brown leather jacket and dark pants. The overall scene suggests a high level of surveillance.

Desde el punto de vista del estudiantado

Derecho a preservar su privacidad

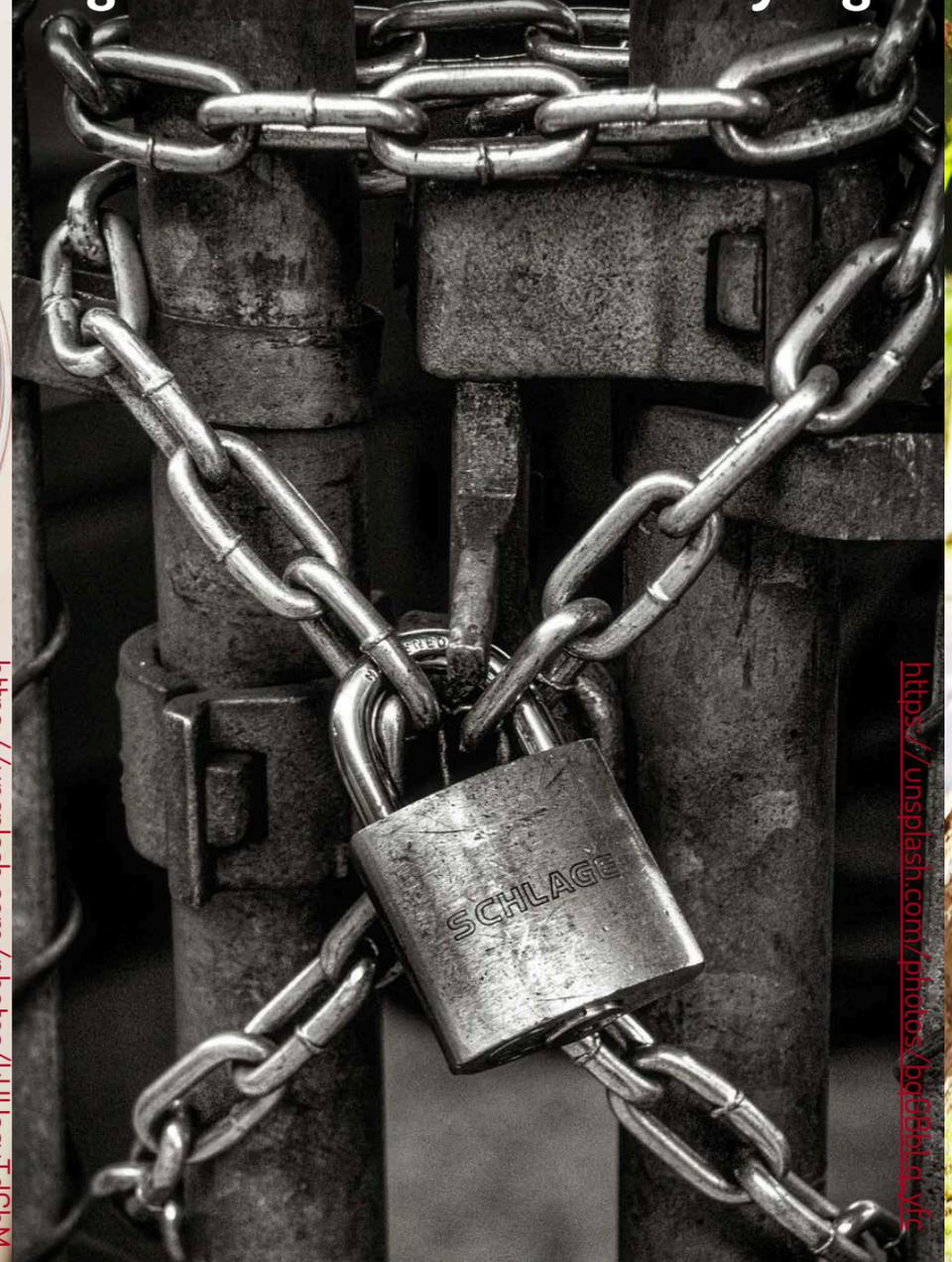
# Desde la perspectiva de la gestión diaria

Posible efecto embudo en el campus virtual



<https://unsplash.com/photos/kUuUacyTdChM>

Seguridad del entorno físico y lógico



<https://unsplash.com/photos/bo9t5bl9vfc>

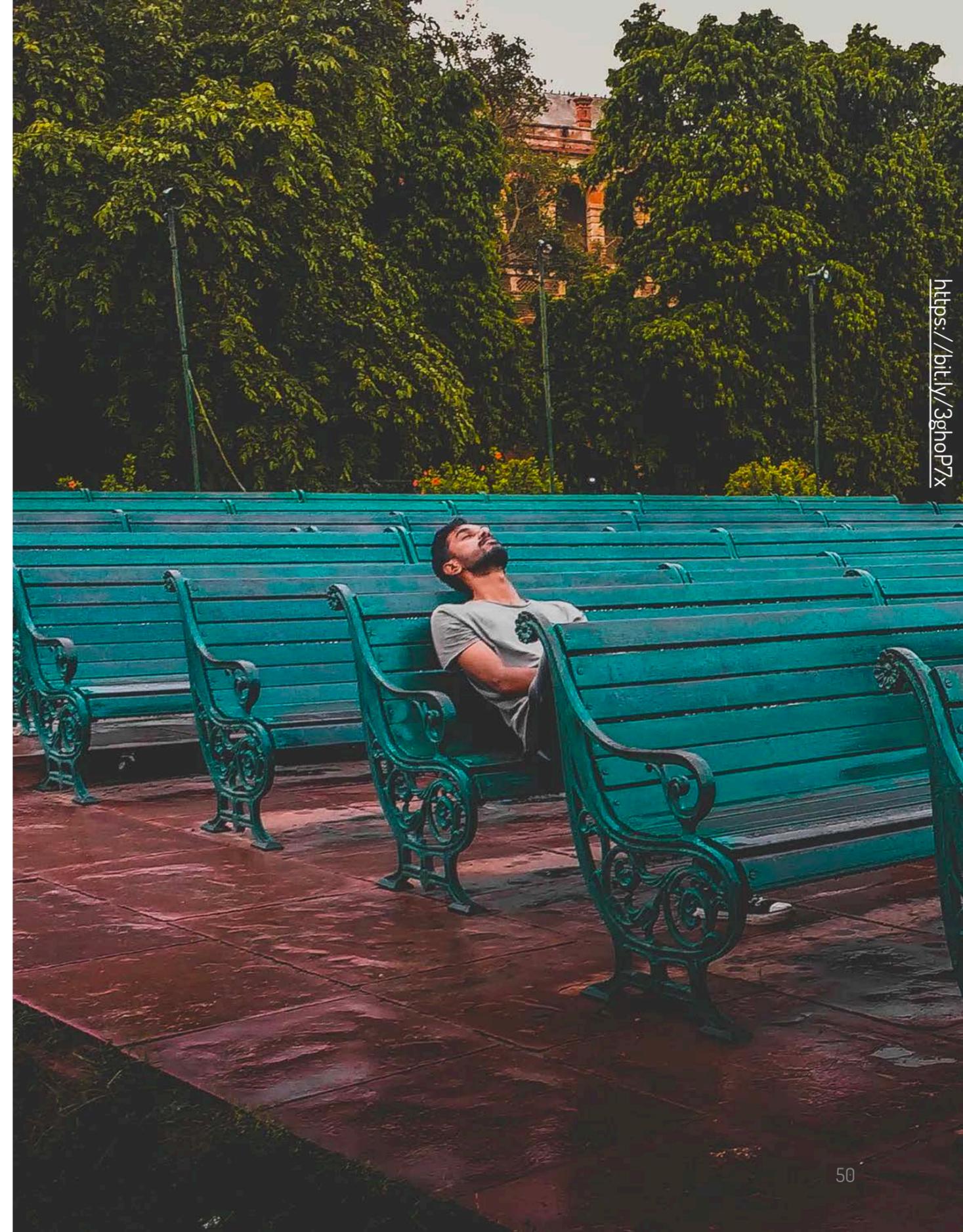
Necesidad de soporte técnico



<https://unsplash.com/photos/SU16lK6v5sk>

# Riesgo: Aulas vacías a medio plazo

¿Qué le estaríamos aportando al estudiante como valor añadido para que asista a estas clases?

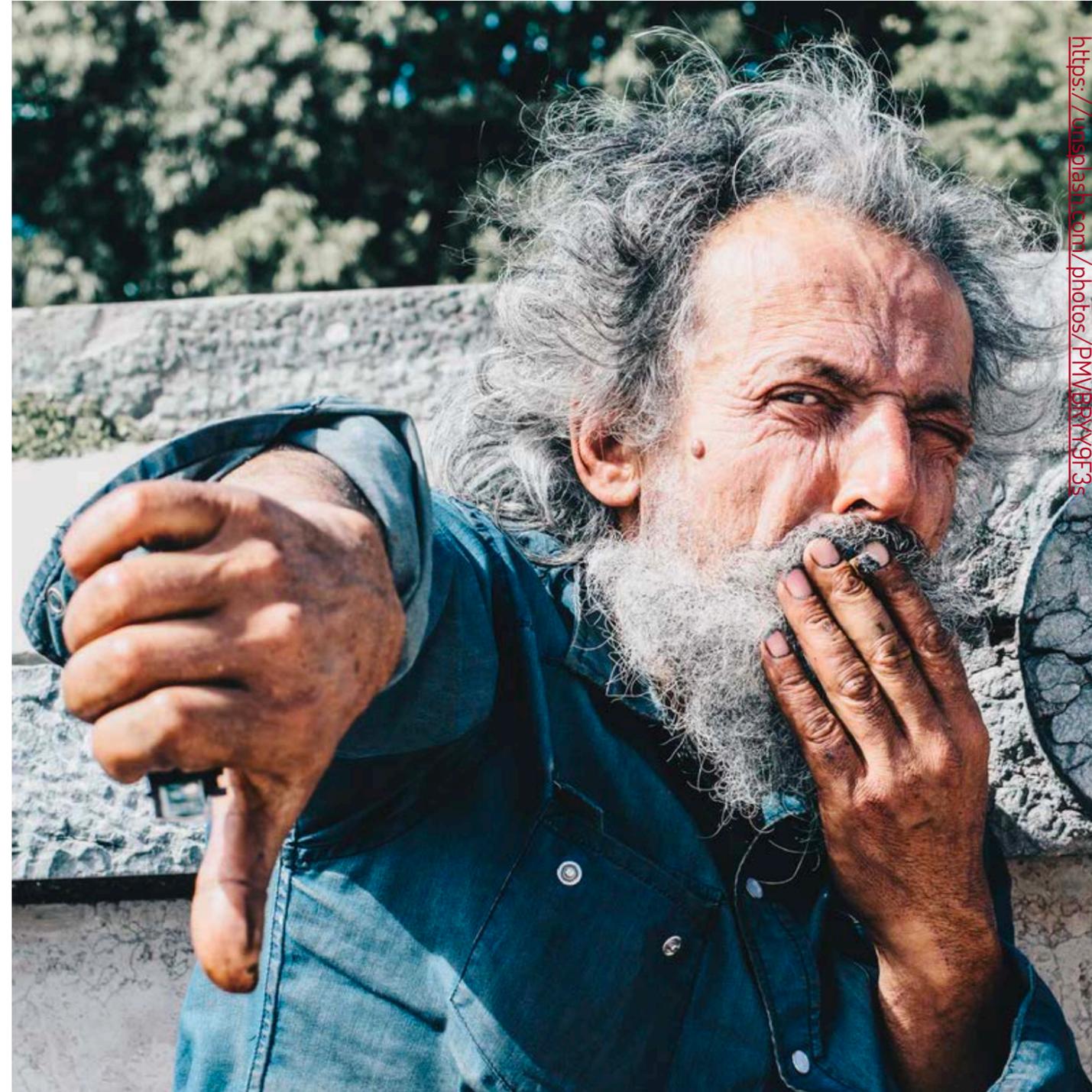


# Y algo en positivo...

- Fácil de gestionar los horarios
- Las sesiones pueden quedar grabadas para su consulta en cualquier momento
- Puede ser una vía adecuada para ciertos casos eliminando el carácter rotatorio
  - Escenarios de contingencia en el que estudiantes estén confinados
  - Escenarios en los que un grupo de estudiantes esté físicamente en las instalaciones y otro grupo en sus localidades de origen (puede ser habitual en algunos postgrados)

*Think positive*

# Veredicto final sobre el modelo híbrido rotatorio



Adaptar las clases a un formato de videoconferencia síncrona, manteniendo el horario de clases presenciales, no debería entenderse como el paradigma de la transformación digital docente en la Universidad



<https://unsplash.com/photos/flyBC0TN-l>

# Adopción de los métodos online en docencia



Gracias a los métodos online se ha podido cerrar el curso  
2019-2020



# Diseñar para la incertidumbre

La estrategia no es predecir el futuro. En cambio, se trata de tomar decisiones hoy para estar preparados para un mañana incierto

Peter F. Drucker (1974, p. 125)



# Decisiones tecnológicas: Nueva versión del campus virtual institucional Studium

El campus virtual se constituye en el componente clave del ecosistema tecnológico y de la estrategia docente institucional



usal.es

Campus Virtual | Universidad de Salamanca

Usted no se ha identificado. (Acceder)

NORMATIVA FORMACIÓN ANTIPLAGIO CONTACTO

EL NUEVO STUDIUM PARA EL CURSO 2020-21 Pulse para acceder al del curso 2019-20

Noticias y avisos

26 de agosto se pone en marcha la versión del Campus Virtual Studium para el curso 2020-21 en la dirección moodle2.usal.es. El campus virtual del curso anterior sigue disponible en la dirección moodle.usal.es

Información y ayuda

Pulse aquí para saber cómo copiar cursos desde la plataforma anterior

**Migración de una asignatura al Nuevo Campus Virtual Studium**

CURSO 2020-2021

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

Para resolver cualquier duda o problema  
 correo: [studium@usal.es](mailto:studium@usal.es)  
 extensión: 4746

Cursos anteriores

Este es el Campus Virtual para el curso 2020-21. Se puede acceder a los contenidos del curso anterior en el siguiente enlace:

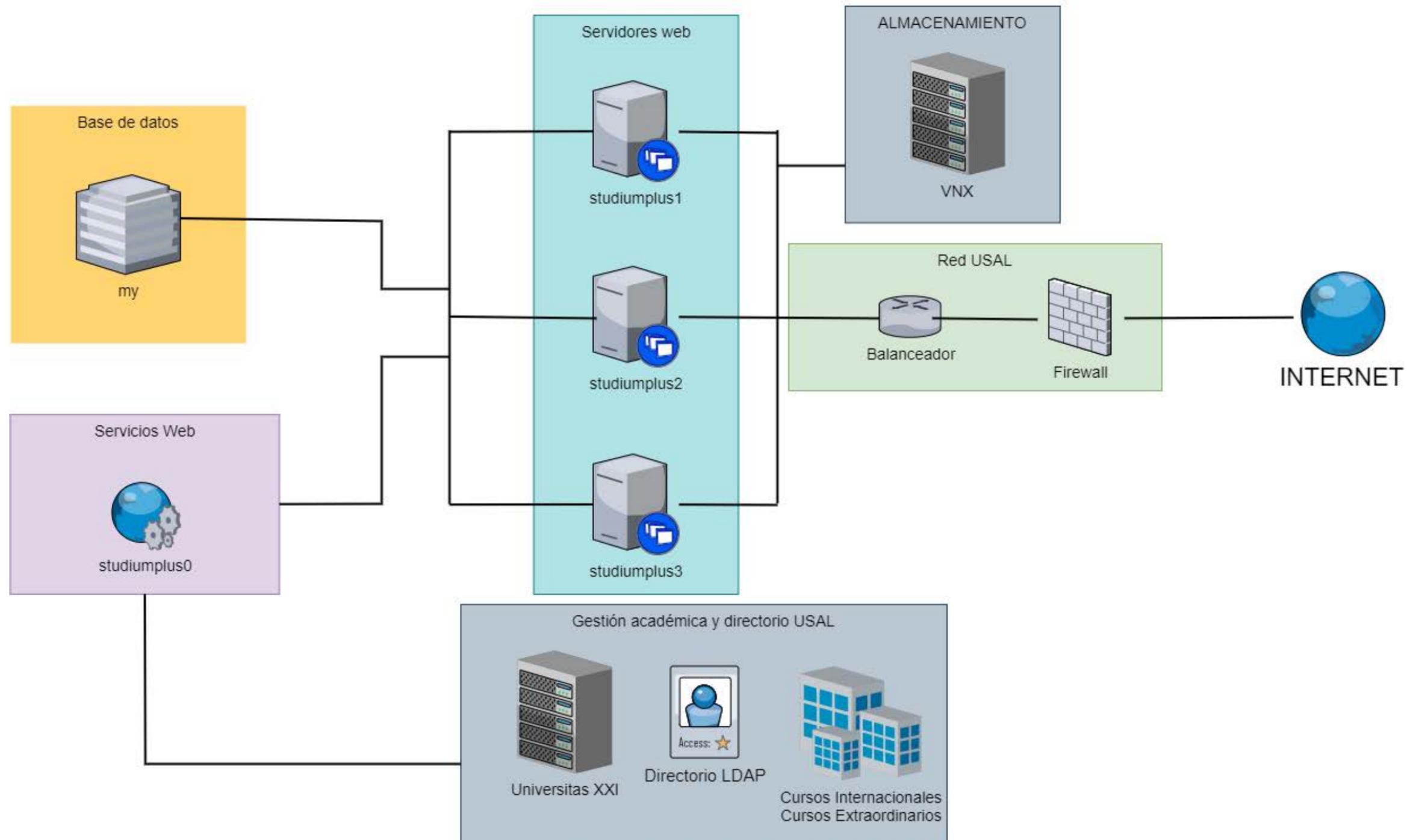
- Curso 2019-20 <https://moodle2.usal.es>

Acorde con la estrategia institucional para la formación *online* de la Universidad de Salamanca, se ha implantado una nueva versión del campus virtual Studium

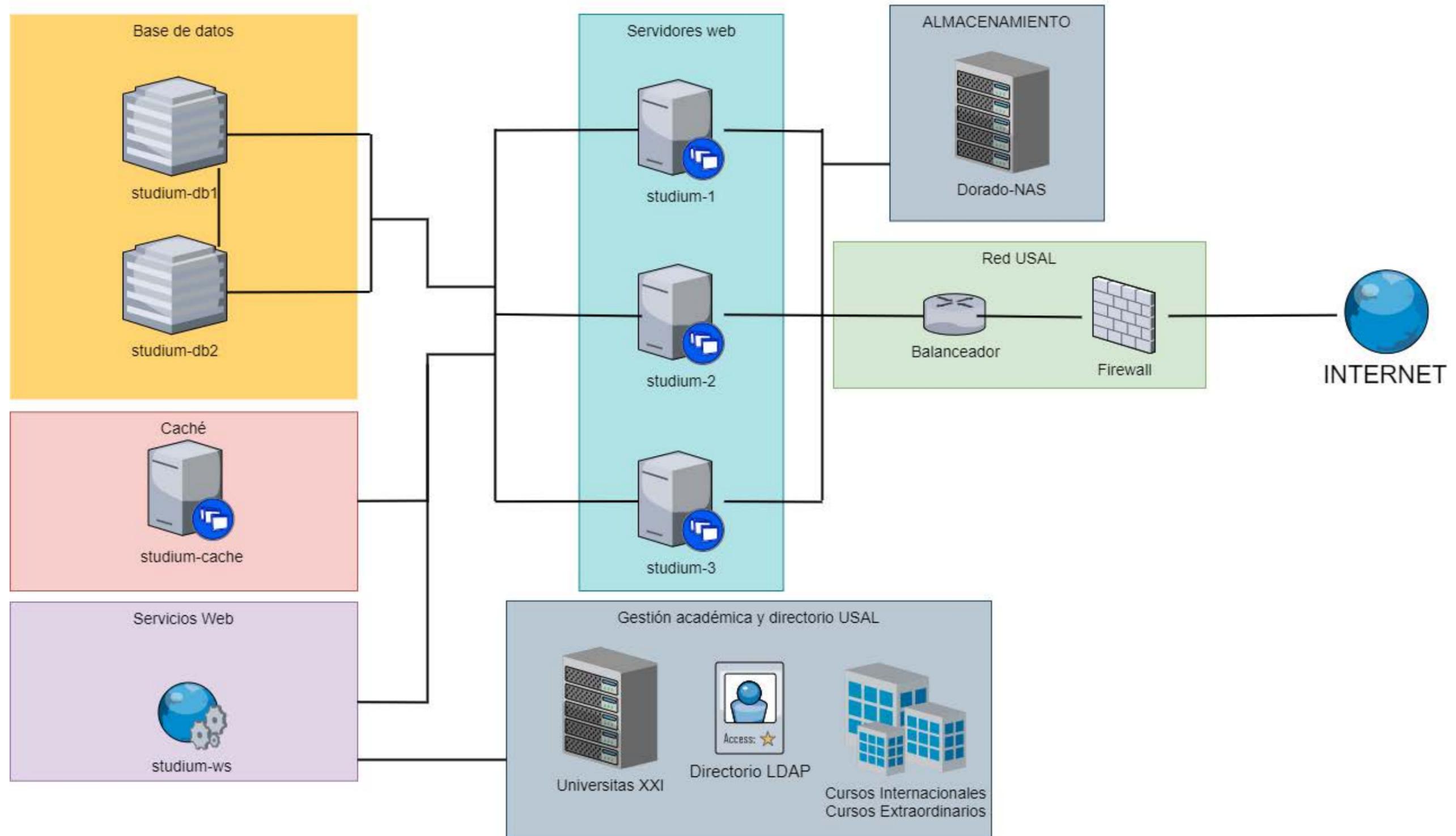
# Adaptación de las infraestructuras físicas

- Todos los servidores han pasado de máquinas de hace unos 10 años a otras adquiridas recientemente
- El almacenamiento ha pasado de discos tradicionales a discos de estado sólido que pueden ser hasta 4000 veces más rápidos
- Hay disponible más espacio en disco
- Se ha pasado de un único servidor de base de datos a una configuración de dos servidores principal/secundario
- Se ha añadido un servidor de caché para mejorar la respuesta del sistema
- Se monitorizan todos los parámetros de funcionamiento del sistema

## Arquitectura Studium 2019



## Arquitectura Studium 2020



# Adaptación de las infraestructuras lógicas

- Actualización a la última versión de Moodle (3.9)
- Actualización de todos los *plugins* tanto externos como internos
- Mejora de la integración con Universitas XXI
- Desarrollo de nuevos *plugins* (gestión de cuestionarios, migración de cursos, gestión usuario, etc.)
- Mejora del tema gráfico
- Incorporación de herramientas y buenas prácticas para la mejora de la gestión y desarrollo del sistema (git, ansible, docker, integración continua, tableros Kanban)

# Fase 7. Autocrítica y reflexión

IN PURSUIT OF MAGIC

**No hay soluciones universales ni perfectas**

# Se han hecho patentes importantes carencias en la transformación digital real y efectiva de la universidad

Factor estratégico y de liderazgo del equipo rectoral para construir una universidad digital, inclusiva, participativa y especialmente humana



**Hay una orientación más hacia la digitalización que a la transformación digital**

**Se digita la información**

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

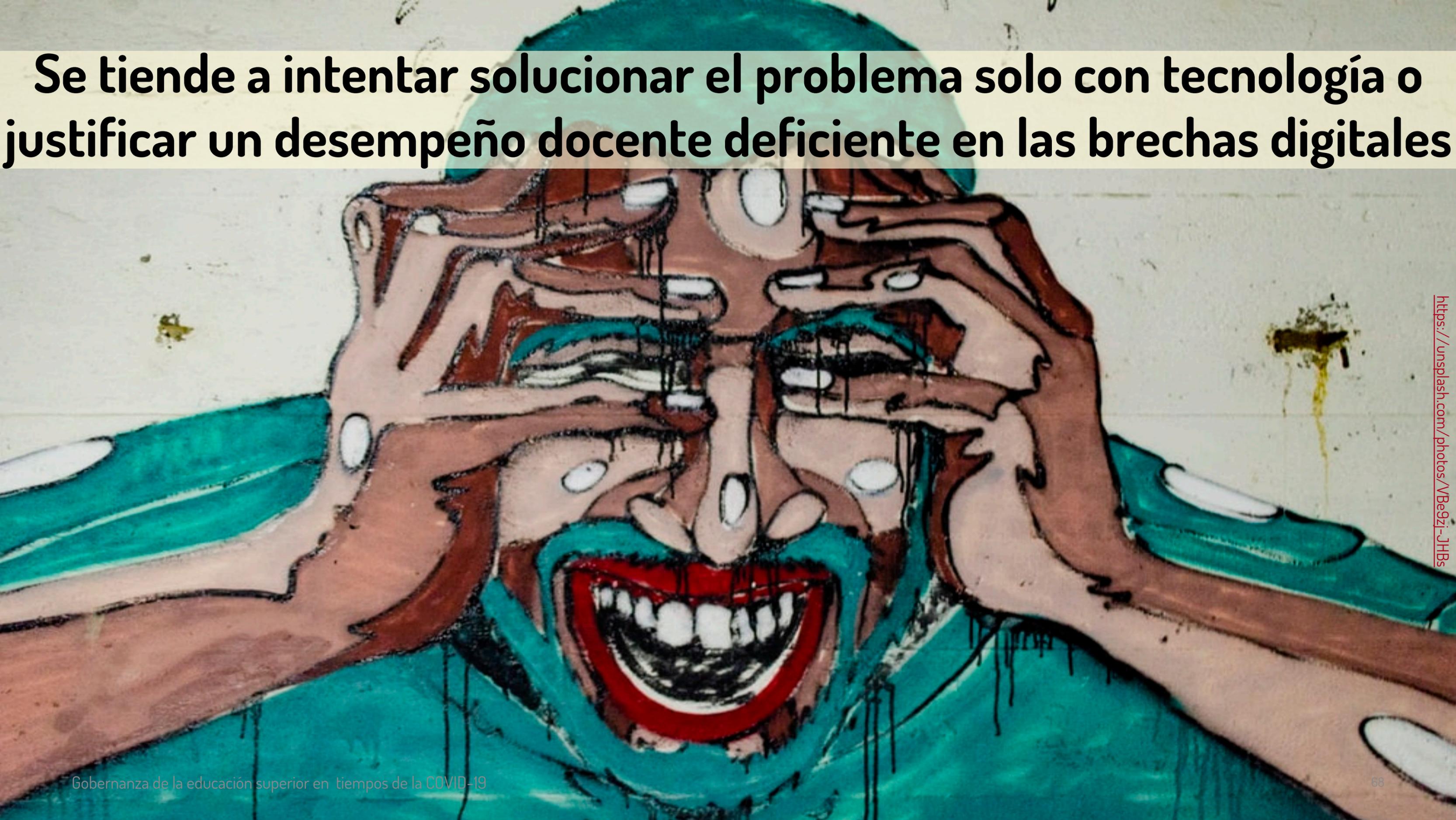
**Se transforma digitalmente la institución y su estrategia**



# Brechas digitales

- Brecha acceso
- Brecha de uso
- Brecha de competencias

**Se tiende a intentar solucionar el problema solo con tecnología o justificar un desempeño docente deficiente en las brechas digitales**



<https://unsplash.com/photos/VBe9zi-JHBs>



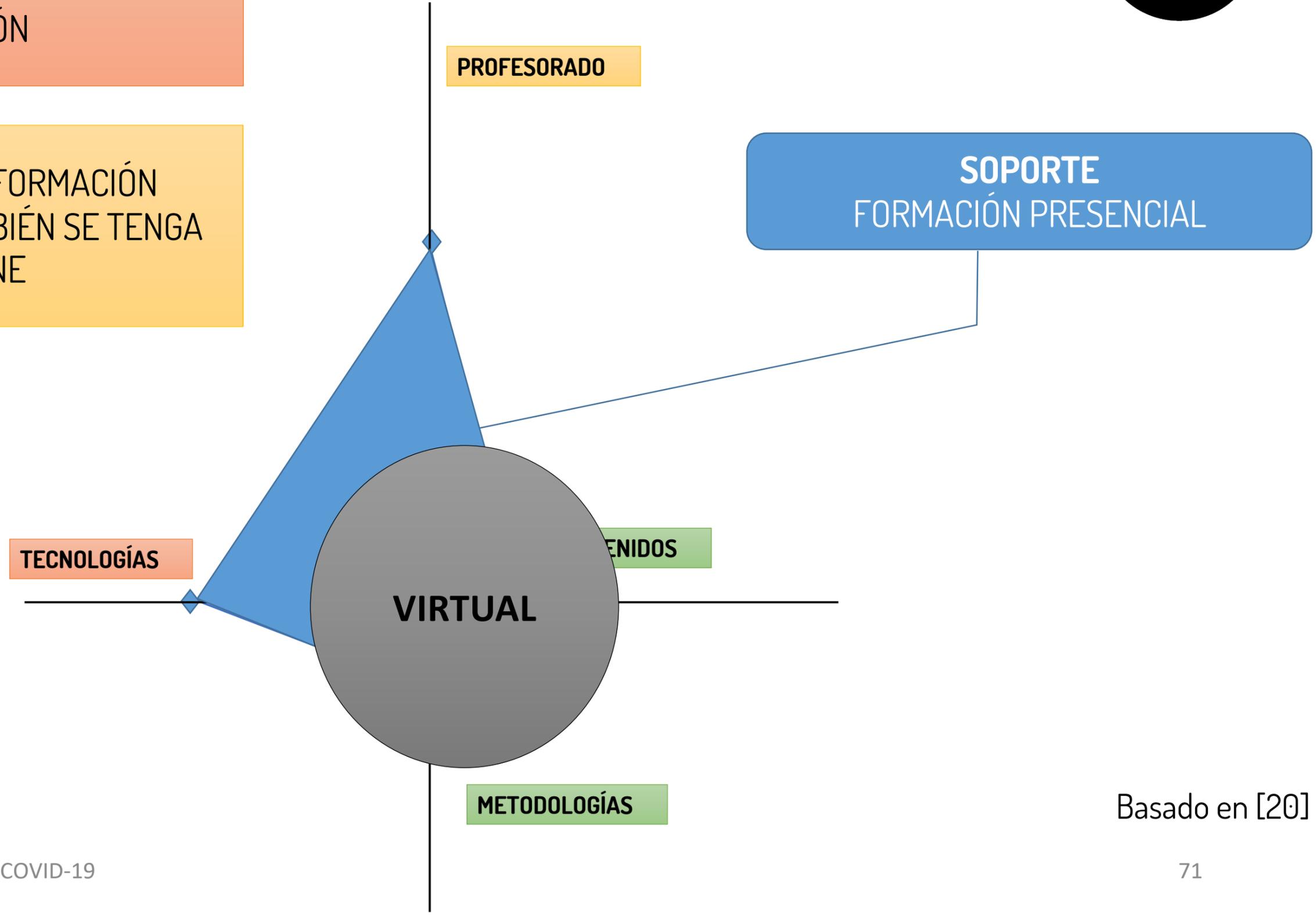
**El valor de una política educativa digital no está en la introducción de dispositivos, sino en ofrecer nuevas posibilidades y formas de aprendizaje**

# Brecha en las metodologías docentes

<https://unsplash.com/photos/MYKAZIzW6Nw>

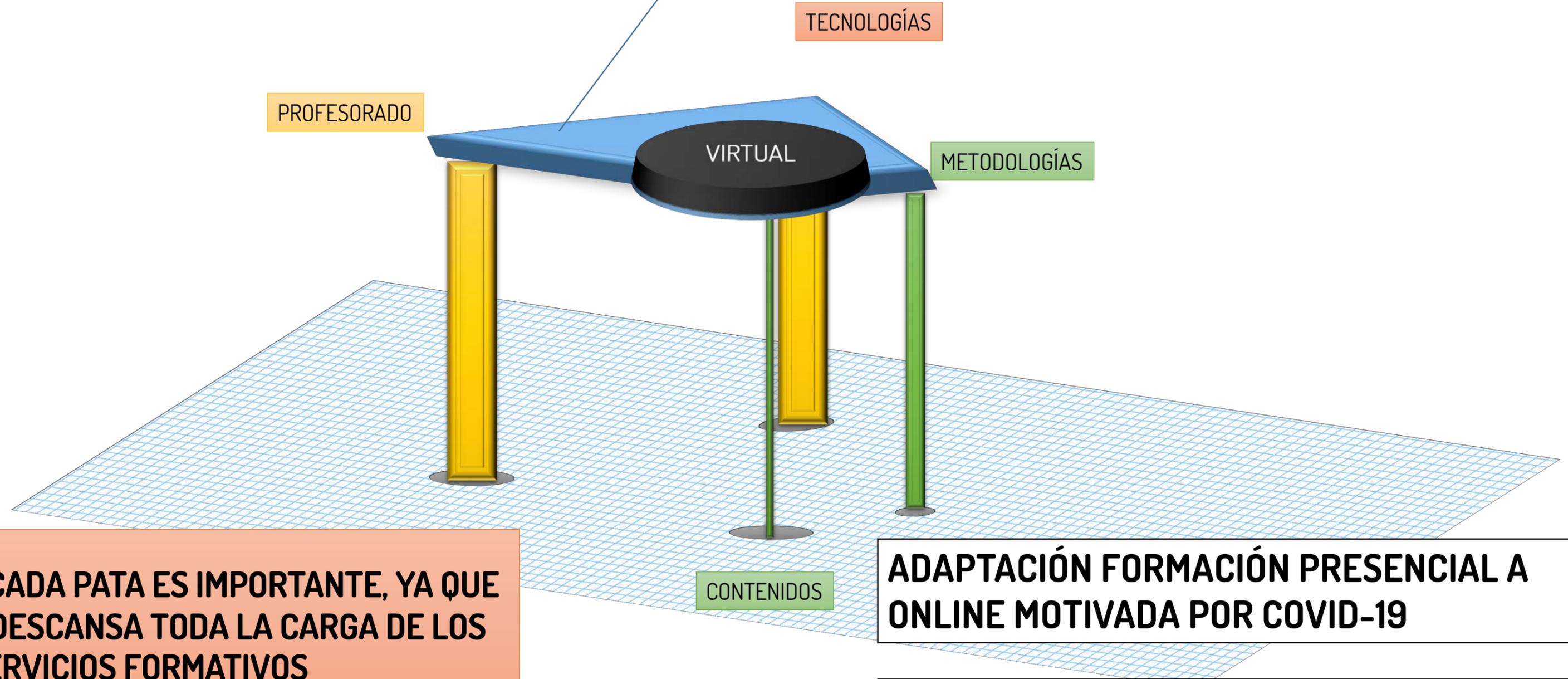
A PARTIR DE UN CONJUNTO DE INDICADORES SE PUEDE DETERMINAR LA CALIDAD DEL SOPORTE A LOS SERVICIOS DE FORMACIÓN

TENER UN BUEN SOPORTE PARA FORMACIÓN PRESENCIAL NO SIGNIFICA QUE TAMBIÉN SE TENGA PARA FORMACIÓN ONLINE



SE ENTIENDE MEJOR SI AL SOPORTE LE PONEMOS UNAS "PATAS"

**SOPORTE  
FORMACIÓN PRESENCIAL**

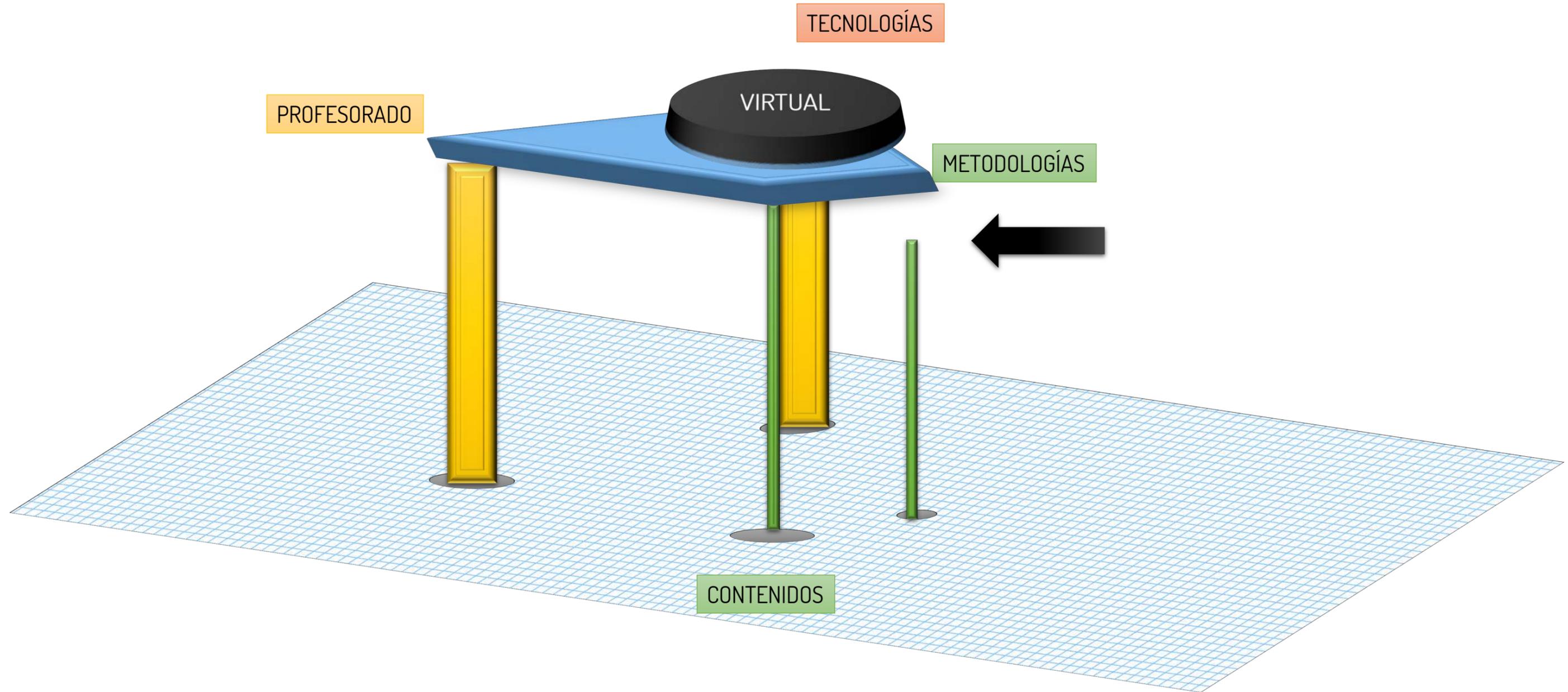


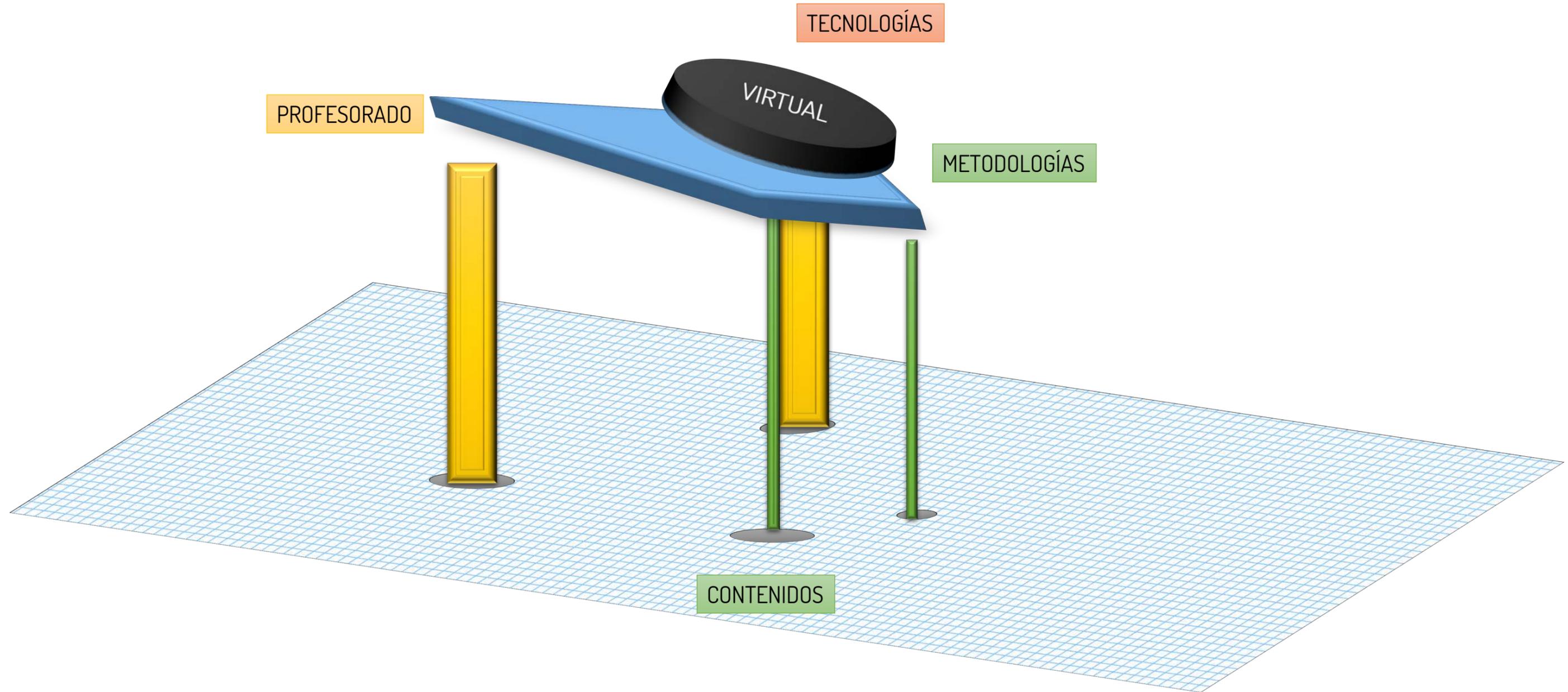
**EL GROSOR DE CADA PATA ES IMPORTANTE, YA QUE SOBRE ELLAS DESCANSA TODA LA CARGA DE LOS SERVICIOS FORMATIVOS**

**ADAPTACIÓN FORMACIÓN PRESENCIAL A ONLINE MOTIVADA POR COVID-19**

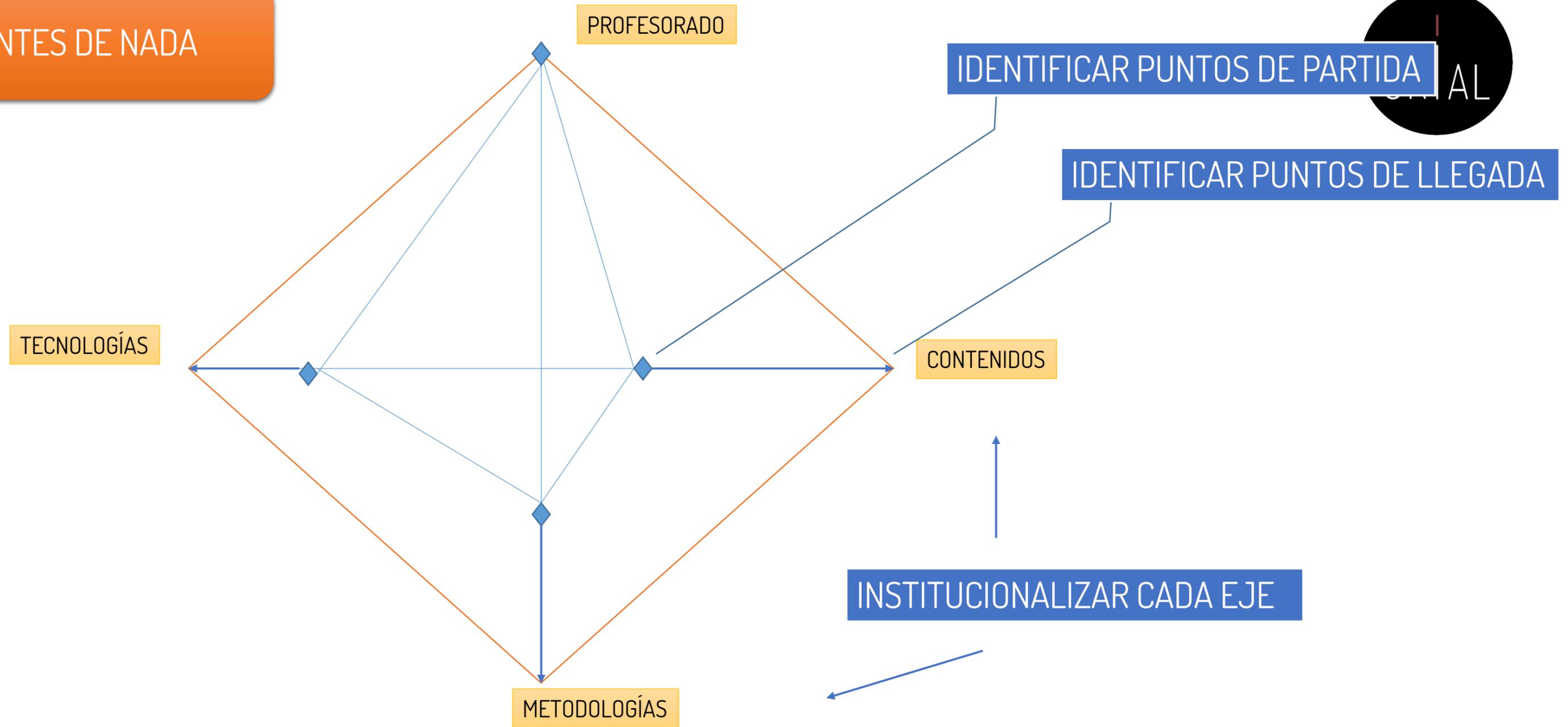
**PERO LA SITUACIÓN ES MUY INESTABLE**

**PEOR CUANTO MENOR ES EL INDICADOR DE LAS METODOLOGÍAS**





LO PRIMERO, ANTES DE NADA





IDENTIFICAR PUNTOS DE LLEGADA

IDENTIFICAR PUNTOS DE PARTIDA

PROFESORADO

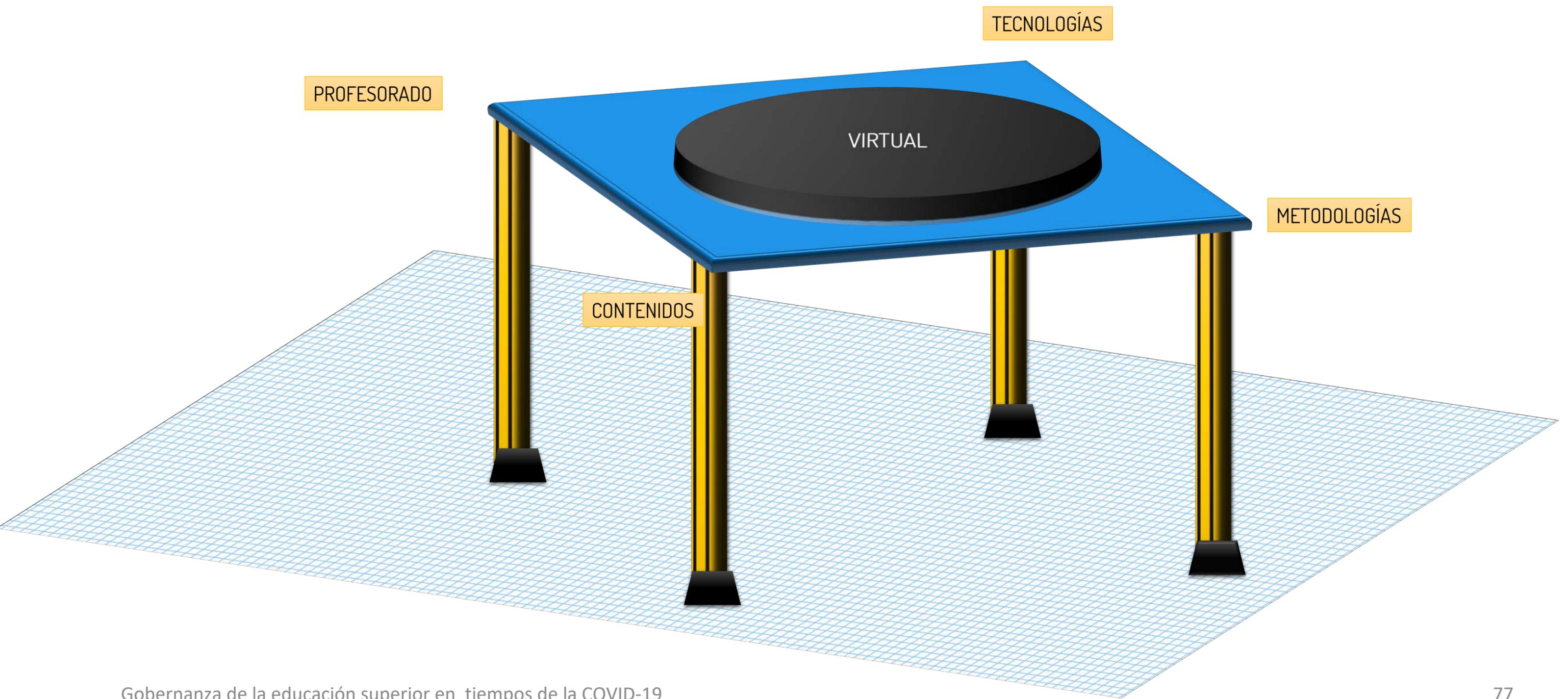
TECNOLOGÍAS

METODOLOGÍAS

CONTENIDOS

VIRTUAL

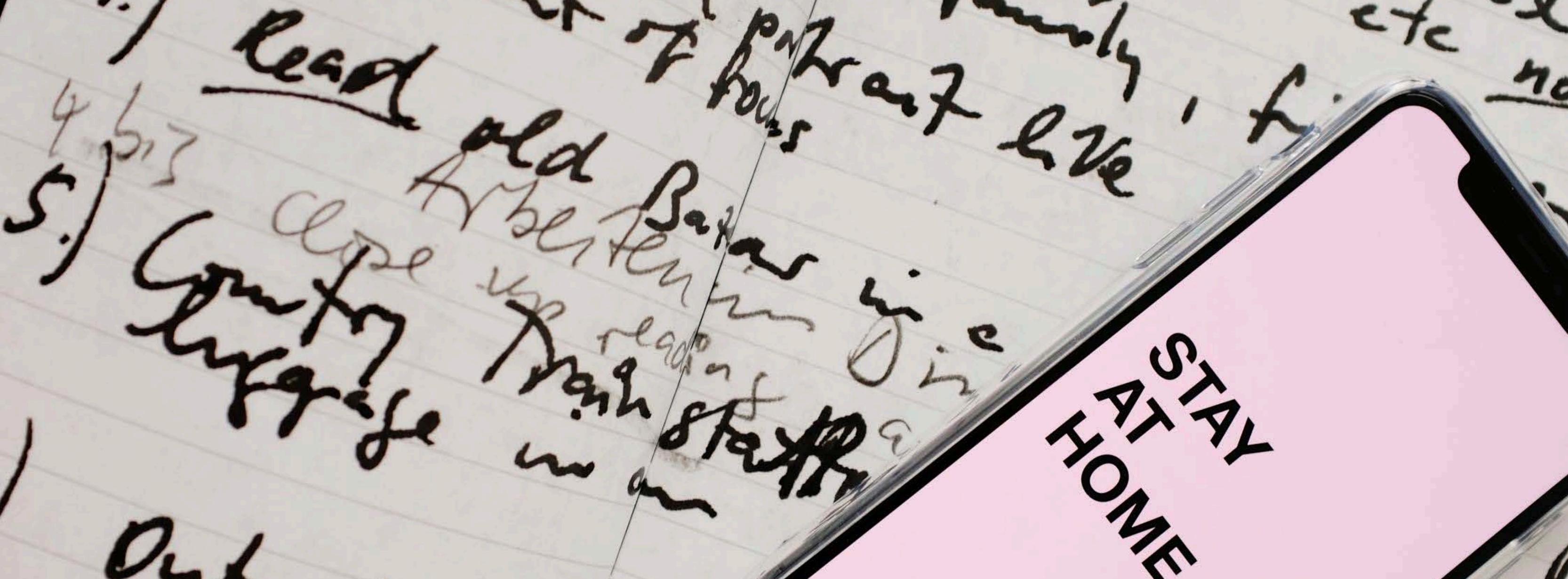
INSTITUCIONALIZAR CADA EJE



# Diseño del proceso de enseñanza



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



La evaluación continua debería tener un peso más importante en el sistema de evaluación de la materia, además de protegernos a todos de posibles contingencias por confinamientos

Definir la metodología docente apoyada en la tecnología que está a nuestro alcance

La tecnología debiera ser un motor de cambio y evolución en el proceso de enseñanza/aprendizaje y, por tanto, en el método docente

WHAT  
DO YOU  
MEAN  
?

Usar las tecnologías  
facilitadas por la  
universidad

Las nuevas inversiones  
están supeditadas a  
disponibilidad de  
presupuesto, *stocky*  
tiempos de despliegue



# Estrategia institucional

## Formación

Webinars:  
metodologías,  
experiencias, ...

Plan de formación online SPOOC  
(basado en NOOC que se organizan  
en SPOC)

PDI

53

Estudiantes

13

PAS

17

# Adopción de los métodos online en docencia



**Gracias a los métodos online se ha podido cerrar el curso 2019-2020**

**Madurez: integración sin fisuras de lo presencial y lo online en los procesos de enseñanza-aprendizaje**

**Reflexión y rediseño: las tecnologías como apoyo a las metodologías docentes**

**Para afrontar el curso 2020-2021 se usan tecnologías con viejas metodologías**

**Confinamiento**



# Bibliografía

1. Corell, "Los cómplices imprescindibles en la innovación educativa," presentado en TEDx Valladolid, 2016. Disponible: <https://bit.ly/3fFEfk0>
2. Á. Fidalgo-Blanco, "El papel de la innovación educativa ante la nueva normalidad académica," presentado en La nueva realidad docente de la Universidad de Salamanca: Lecciones aprendidas y reflexiones, Salamanca, España, 24 de junio, 2020. Disponible: <https://bit.ly/20H8vzY>
3. Á. Fidalgo-Blanco, "Tecnologías, metodologías, contenidos, profesorado ¿qué tiene más incidencia en un modelo de formación virtual?," presented in Webinar "Transformación digital en las instituciones educativas", Consejo de Educación Superior - CES (Ecuador), 2020.
4. Á. Fidalgo-Blanco, "Tecnologías, metodologías, contenidos, profesorado ¿qué tiene más incidencia en un modelo de formación virtual?," presentado en Webinar "Transformación digital en las instituciones educativas", Consejo de Educación Superior - CES (Ecuador), 2020.
5. 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/6JFC1>
6. Hodges, S. Moore, B. Lockee, T. Trust y A. Bond, "The difference between emergency remote teaching and online learning," *Educause Review*, 2020, Disponible en: <https://bit.ly/3b0Nzx7>
7. F. J. García-Peñalvo y A. Corell, "La COVID-19: ¿enzima de la transformación digital de la docencia o reflejo de una crisis metodológica y competencial en la educación superior?," *Campus Virtuales*, vol. 9, no. 2, pp. 83-98, 2020.
8. F. J. García-Peñalvo, "Acciones para la adaptación de la docencia a la modalidad online en la Universidad de Salamanca ante la pandemia de la COVID-19," presentado en Jornadas Docentes USM: Nuevos tiempos exigen Modelos Docentes Innovadores, Universidad Técnica Federico Santa María (Valparaíso, Chile), 26 de agosto de 2020, 2020. Disponible: <https://bit.ly/3hnWThT>. doi: 10.5281/zenodo.4000307.
9. F. J. García-Peñalvo, "Adaptaciones de urgencia a la evaluación virtual en entornos habitualmente presenciales," presentado en Grupo de Responsables de Docencia Online de las Universidades Públicas de Castilla y León, Castilla y León, España, 17 de abril de 2020, 2020. Disponible: <https://bit.ly/3dtoBrr>. doi: 10.5281/zenodo.3759324.
10. F. J. García-Peñalvo, "COVID-19 y Universidad, ¿quién dijo miedo a las tecnologías educativas?," presentado en X International Conference on Virtual Campus, Tetouan, Marroco, 4 December 2020, 2020. Disponible: <https://youtu.be/ajHCAu0y81o>. doi: 10.5281/zenodo.4305882.
11. F. J. García-Peñalvo, "e-Learning en tiempos de COVID-19," presentado en IX Conferencia Internacional de Educación Digital 2020, Universidad Galileo, Guatemala, 1 y 2 de octubre de 2020, 2020. Disponible: <https://bit.ly/34ef6Jj>. doi: 10.5281/zenodo.4064158.
12. F. J. García-Peñalvo, "El reto de las Instituciones Educativas ante la pandemia COVID-19," presentado en 9º Congreso Iberoamericano de Aprendizaje Mediado por Tecnología (CIAMTE), Ciudad de México, México, 21 al 23 de octubre 2020, 2020. Disponible: <https://bit.ly/3dAMwGx>. doi: 10.5281/zenodo.4104425.
13. F. J. García-Peñalvo, "Estrategias eLearning para enfrentarse a los retos educativos de la COVID-19," presentado en IV Foro Virtual DGBSDI-UNAM. La Alfabetización Informativa: estrategias e innovación en bibliotecas para una nueva Ciudadanía Global, UNAM, Ciudad de México, México, 3 de septiembre de 2020, 2020. Disponible: <https://bit.ly/2Ewqyau>. doi: 10.5281/zenodo.4004631.
14. 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.
15. F. J. García-Peñalvo, "La metodología antes que la tecnología para afrontar la nueva normalidad docente en la universidad," presentado en Webinar en el Ciclo de Webinars "La nueva realidad docente de la Universidad de Salamanca: Lecciones aprendidas y reflexiones", Salamanca, España, 18 de junio, 2020. Disponible: <https://bit.ly/2A0G1Rx>. doi: 10.5281/zenodo.3900279.

# Bibliografía

16. F. J. García-Peñalvo, "La sociedad del conocimiento y sus implicaciones en la formación universitaria docente," in *Políticas, Universidad e Innovación: Retos y perspectivas*, G. Toledo Lara, Ed. pp. 133-155, Barcelona, España: Bosch, 2020.
17. F. J. García-Peñalvo, "La tercera misión," *Education in the Knowledge Society*, vol. 17, no. 1, pp. 7-18, 2016. doi: 10.14201/eks2016171718.
18. 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.
19. F. J. García-Peñalvo, "Nueva versión de Studium y Plan de Formación. Presentación a los dinamizadores docentes," presentado en Universidad de Salamanca, Salamanca, España, 14 de septiembre, 2020. Disponible: <https://bit.ly/3hscg8k>. doi: 10.5281/zenodo.4028972
20. F. J. García-Peñalvo, "Nueva versión del Campus Virtual "Studium" de la Universidad de Salamanca para afrontar el curso 2020-2021. Presentación a los representantes de los estudiantes," presentado en Rectorado de la Universidad de Salamanca, Salamanca, España, 4 de septiembre, 2020. Disponible: <https://bit.ly/3bnAjnq>. doi: 10.5281/zenodo.4014697.
21. 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.
22. F. J. García-Peñalvo, A. Corell, V. Abella-García y M. Grande-de-Prado, "Recommendations for Mandatory Online Assessment in Higher Education During the COVID-19 Pandemic," en *Radical Solutions for Education in a Crisis Context*: Springer Nature, 2020. doi: 10.1007/978-981-15-7869-4\_6.
23. F. J. García-Peñalvo, R. Rivero-Ortega, M. J. Rodríguez-Conde y N. Rodríguez-García, "The institutional decisions to support remote learning and teaching during the COVID-19 pandemic," en *Proceedings of the X International Conference on Virtual Campus (Tetouan, Marooc, 3-5 December 2020)*, USA: IEEE, 2020.
24. F. J. García-Peñalvo, *Recursos docentes de la asignatura Gobierno de Tecnologías de la Información. Máster Universitario en Ingeniería Informática. Curso 2019-2020*, Salamanca, España: Grupo GRIAL, Universidad de Salamanca, 2020. [Online]. Available from: <https://bit.ly/2QoRITl>. doi: 10.5281/zenodo.3712908.
25. F. J. García-Peñalvo. (2019). La transformación digital de la docencia. En: *Universidad*. Disponible en: <https://bit.ly/2MQUUbe>
26. F. J. García-Peñalvo. (2020). El sistema universitario ante la COVID-19: Corto, medio y largo plazo. En: *Universidad*. Disponible en: <https://bit.ly/2YPUeXU>
27. F. J. García-Peñalvo. (2020). Evaluación online: la tormenta perfecta. En: *Ensinar A Distância*. Disponible en: <https://bit.ly/2y03K39>
28. F. Llorens-Largo, "De digitalizar lo diseñado a diseñar para lo digital," presentado en La nueva realidad docente de la Universidad de Salamanca: Lecciones aprendidas y reflexiones, Salamanca, España, 15 de julio, 2020. Disponible: <https://bit.ly/3jcxXLy>
29. F. Llorens-Largo. (2020). Docencia de emergencia: cómo cambiar el motor en pleno vuelo. En: *Universidad*. Disponible en: <https://bit.ly/3cpHVEV>
30. García-Peñalvo, F. J. (2020). *Reflexiones sobre la COVID-19 en la docencia universitaria: La metodología antes que la tecnología para afrontar la nueva normalidad docente en la universidad*. Congreso de Educación, Innovación y Nueva Normalidad (México, 9-10 de diciembre de 2020). Salamanca, España: Grupo GRIAL. Disponible en: <https://bit.ly/37J3FLq>. doi:10.5281/zenodo.4308367.

# Bibliografía



31. Grupo de Trabajo de Directores TI Crue - TIC, "TIC 360° - Transformación Digital en la Universidad " Crue Universidades Españolas, Madrid, España, 2017. Disponible en: <https://bit.ly/2pZw4dT>
32. J. J. Escribano. (2020). ¿Una nueva universidad o la nueva universidad de siempre? In: *Universidad*. Available from: <https://bit.ly/2ZJVjR3>
33. M. Fernández Enguita. (2020). Una pandemia imprevisible ha traído la brecha previsible. En: *Cuaderno de campo*. Disponible en: <https://bit.ly/2VT3kzU>
34. M. Grande-de-Prado, F. J. García-Peñalvo, A. Corell y V. Abella-García, "La virtualización causada por el Covid-19: recomendaciones para la evaluación," en *Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior: Perspetivas internacionais*, M. Cid, N. Rajadell-Puiggròs y G. Santos Costa, Eds. pp. 231-250, Évora, Portugal: Centro de Investigaçã o em Educaçã o e Psicologia da Universidade de Évora, 2020.
35. M. Grande-de-Prado, F. J. García-Peñalvo, A. Corell y V. Abella-García, "Evaluación en Educación Superior durante la pandemia de la COVID-19," *Campus Virtuales*, vol. 10, no. 1, 2021.
36. M. M. Mateo-Berganza Díaz y C. Lee Eds., "What technology can and can't do for education. A comparison of 5 stories of success." Washington, D.C.: Inter-American Development Bank, 2020. doi: 10.18235/0002401.
37. Ministerio de Universidades. (2020). *Recomendaciones del Ministerio de Universidades a la comunidad universitaria para adaptar el curso universitario 2020-2021 a una presencialidad adaptada*. Madrid, España: Gobierno de España.
38. V. Abella García, M. Grande de Prado, F. J. García-Peñalvo y A. Corell, "Guía de recomendaciones para la evaluación online en las Universidades Públicas de Castilla y León. Versión 1.1," Universidad de Burgos, Universidad de León, Universidad de Salamanca y Universidad de Valladolid, Castilla y León, España, 2020. Disponible en: <https://bit.ly/2SqTtR2>. doi: 10.5281/zenodo.3780661.

# Cita recomendada

García-Peñalvo, F. J. (2020). *Gobernanza de la educación superior en tiempos de la COVID-19*. Congreso Internacional de Innovación en Educación Universitaria – CINEDU 2020 (Arequipa Perú, 13 de diciembre de 2020). Salamanca, España: Grupo GRIAL. Disponible en: <https://bit.ly/39RdV75>.  
doi:10.5281/zenodo.4308646

# Agradecimientos



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Educación



**European Union**  
European Regional  
Development Fund



*Europa impulsa  
nuestro crecimiento*

# Gobernanza de la educación superior en tiempos de la COVID-19

**Francisco José García-Peñalvo**

Dpto. Informática y Automática

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación

Universidad de Salamanca, Salamanca

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

Congreso Internacional de  
Innovación en Educación  
Universitaria

5, 6, 12 y 13 de diciembre de 2020

Disponible en:

<https://bit.ly/39RdV75>



VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL