

Componente 3: Diversificación de las metodologías de aprendizaje (estrategia eLearning)

Presentación de resultados



Projet "Appui au Système de l'Enseignement supérieur au Maroc dans le cadre d'un rapprochement avec l'Espace européen de l'Enseignement supérieur"



María José Rodríguez-Conde
Francisco José García-Peñalvo

Grupo GRIAL

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación
Universidad de Salamanca, Salamanca

[f{mjrcode, fgarcia}@usal.es](mailto:{mjrcode, fgarcia}@usal.es)



VNiVERSiDAD
D SALAMANCA

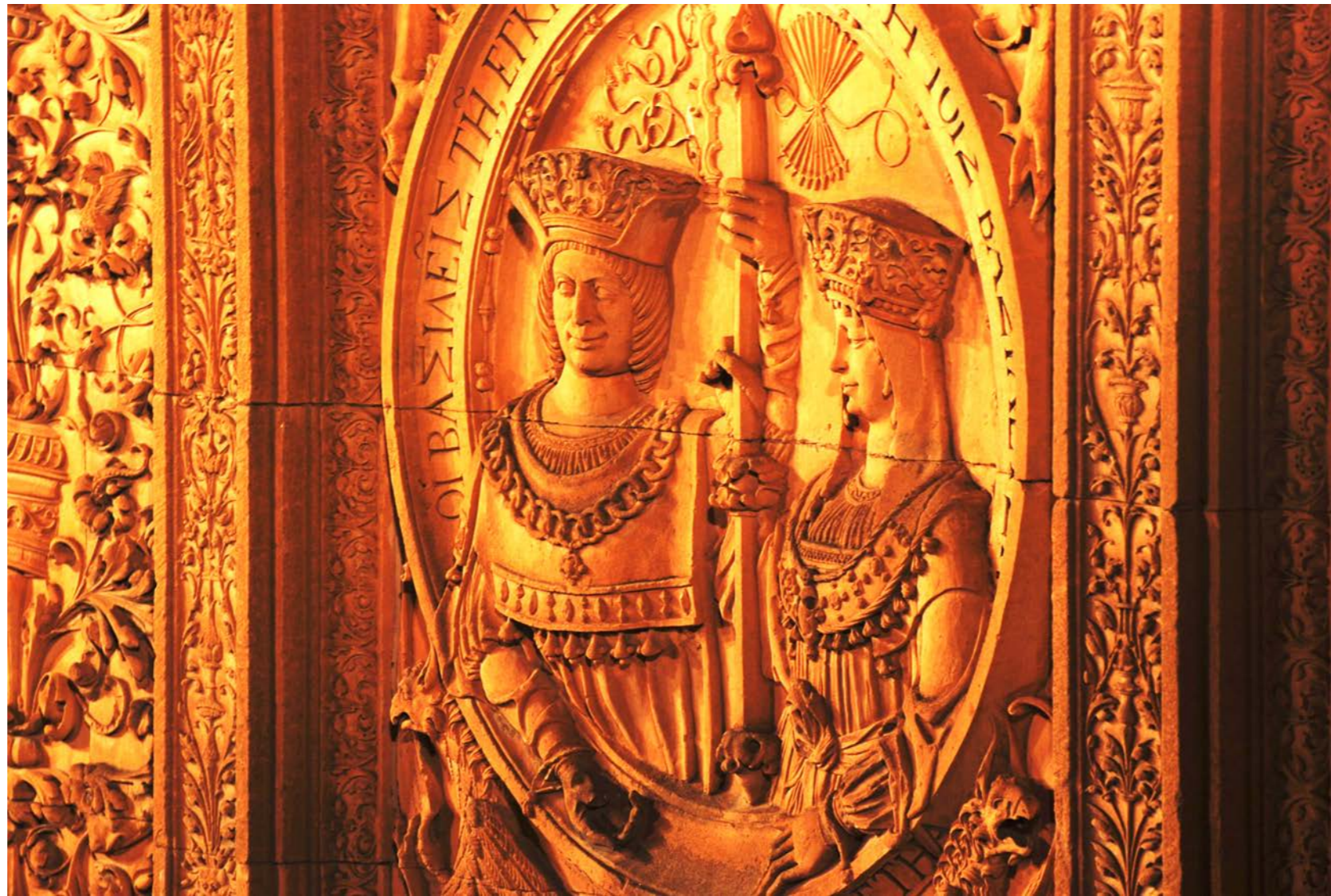
CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



Índice



1. Grupo de trabajo
2. El Componente 3
3. Modelo de referencia para el eLearning de la Universidad de Salamanca
4. Resultados
5. Recomendaciones



1. Grupo de trabajo



<https://iuce.usal.es/>
https://twitter.com/IUCE_USAL



Perfil

El IUCE se caracteriza por su naturaleza **interdisciplinar**, en su tarea **investigadora y de promoción de la innovación pedagógica** y de **formación del profesorado** universitario





Organización

- A. Unidad de Investigación educativa y actividades científico-técnicas. **INVESTIGACIÓN**
- B. Unidad de Tecnología educativa. **INNOVACIÓN**
- C. Unidad de Docencia. Actividades docentes y de difusión. **FORMACIÓN Y EVALUACIÓN**





<https://grial.usal.es>

Situación

Grupo de investigación reconocido por la Universidad de Salamanca en 2006

Grupo de excelencia de la Junta de Castilla y León de 2007 a 2016 (GR47)

Unidad de Investigación Consolidada de la Junta de Castilla León concedida en julio de 2015 y renovada en mayo de 2018 (UIC 081)



Quiénes somos



GRIAL es un grupo multidisciplinar, fundamentalmente mezcla de la Ingeniería en Informática y la Educación, pero al que se unen investigadores provenientes de otros campos disciplinares (Filosofía, Filología, Humanidades, etc.)

Quiénes somos



Roberto Therón



Francisco J. García Peñalvo



Mª José Rodríguez Conde



Quiénes somos



- Dra. María José Rodríguez Conde

- Es Catedrática de Universidad de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Salamanca
- 4 sexenios de investigación y 5 quinquenios docentes reconocidos
- Directora del Instituto Universitario de Ciencias de la Educación
- Coordinadora del Grupo de Investigación de "Evaluación Educativa y Orientación", dentro de GRIAL
- Docente universitaria de Metodología de Evaluación de Programas, Evaluación y Gestión de Calidad en Educación, Análisis estadístico de datos en titulaciones de Grado y Máster en Educación. Imparte docencia en Máster y Programa de Doctorado en Investigación y Evaluación Educativa en varias Universidades (Universidad de Salamanca, Universidad de Cádiz, Universidad de Córdoba y la Universidad Pontificia de Salamanca)
- Desde el punto de vista de investigación, ha dirigido cinco Proyectos Nacionales I+D+i y varios proyectos Art.83 regionales. Ha participado como investigadora en varios proyectos europeos interdisciplinares, del grupo GRIAL (Erasmus+, H2020) e internacionales (Banco Mundial-Costa Rica, AECID, etc.)
- Es autora de más de cincuenta artículos de investigación sobre educación y ciencias sociales
- Tiene amplia experiencia en metodología cuantitativa de investigación en educación, en el análisis estadístico de datos sociales y en los procesos de evaluación en entornos de *eLearning*
- Desde el punto de vista profesional, es evaluadora externa de Enseñanzas y Proyectos de investigación nacionales en ANECA, AEI, DEVA y AQU

Quiénes somos



- Dr. Francisco José García-Peñalvo

- Catedrático de Universidad del Departamento de Informática y Automática de la Universidad de Salamanca
- 3 sexenios de investigación y 4 quinquenios docentes reconocidos
- Premio Beatriz Galindo a la excelencia docente en 2019
- Profesor Distinguido de la Escuela de Humanidades y Educación del Tecnológico de Monterrey, México e Investigador de Impacto Internacional de la Universidad Nacional San Agustín, Arequipa, Perú.
- Desde 2006, director del Grupo de Investigación Reconocido por la USAL GRIAL (GRupo de investigación en InterAcción y eLearning), grupo que es Unidad de Investigación Consolidada de la Junta de Castilla y León (UIC 81)
- Vicedecano de Innovación y Nuevas Tecnologías de la Facultad de Ciencias (2004 y 2007)
- Vicerrector de Innovación Tecnológica (2007 y 2009)
- Coordinador del Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento
- Delegado del Rector para la Docencia Virtual
- Presidente de la Asociación para el Desarrollo de la Informática Educativa
- Editor Jefe de las revistas Education in the Knowledge Society y Journal of the Information Technology Research
- Información detallada de las publicaciones en: Publons (<https://bit.ly/2LGyFSi>), Scopus (<https://bit.ly/38yu50X>), Google Scholar (<http://goo.gl/sDwrr0>) y ORCID (<http://orcid.org/0000-0001-9987-5584>)

Qué hacemos

Líneas de investigación

- Analítica visual
- Calidad y evaluación en educación
- Ciencias de la información
- Ecosistemas tecnológicos
- Educación médica
- Gestión estratégica de conocimiento y tecnología
- Humanidades Digitales
- Ingeniería web y arquitecturas software
- Metodologías eLearning
- Responsabilidad social e inclusión
- Sistemas de aprendizaje interactivos
- Tecnologías del aprendizaje



Photo by [Ivy Son](#) from [Pexels](#)

Qué hacemos

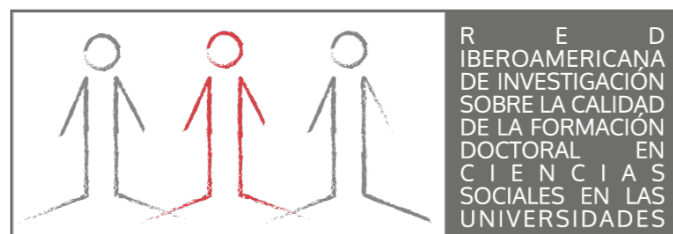
- Participación en redes nacionales e internacionales

SNOLA – Red temática española de analítica de aprendizaje (ref. TIN2015-71669-REDT)



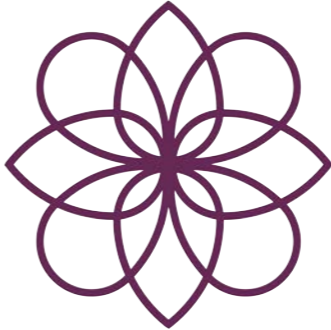
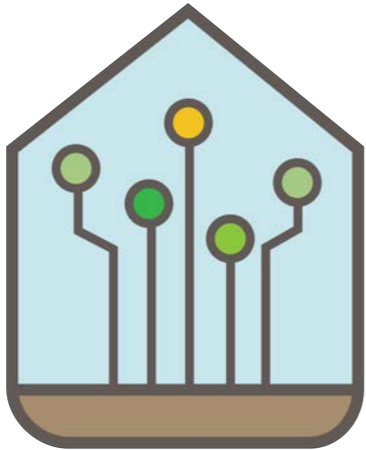
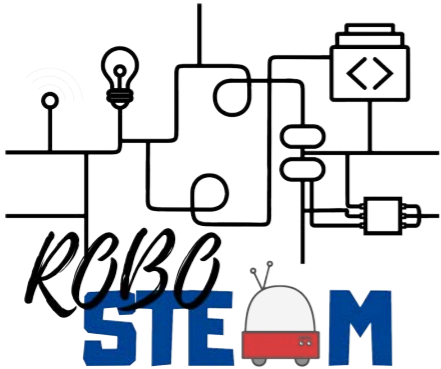
Red Iberoamericana de Innovación e Investigación en Tecnologías y Usos en el Aprendizaje Electrónico (RED RITUAL) – México

Red Internacional de Investigación Openergy – México



Red Iberoamericana de Investigación sobre la Calidad de la Formación Doctoral en Ciencias Sociales

Qué hacemos



HIPPOCAMPUS



DEFINES



SIDECAR



2. El Componente 3

Proyecto de hermanamiento entre el Reino de Marruecos y la Junta de Castilla y León (España)



Appui au Système de l'Enseignement supérieur au Maroc dans le cadre d'un rapprochement avec l'Espace européen de l'Enseignement supérieur

Objetivo

Modernizar el sistema de enseñanza superior del Reino de Marrueco y abrirlo a la escena internacional



<https://bit.ly/3b897sl>

Proyecto de hermanamiento entre el Reino de Marruecos y la Junta de Castilla y León (España)



Appui au Système de l'Enseignement supérieur au Maroc dans le cadre d'un rapprochement avec l'Espace européen de l'Enseignement supérieur

Componente 1: Aproximación del marco legislativo de la UE

Componente 2: Diversificación de la oferta de formación

Componente 3: Diversificación de los métodos de enseñanza

Componente 4: Política y aplicación del ECTS

Componente 5: Reconocimiento de diplomas

Componente 6: Consolidación de las herramientas de pilotaje



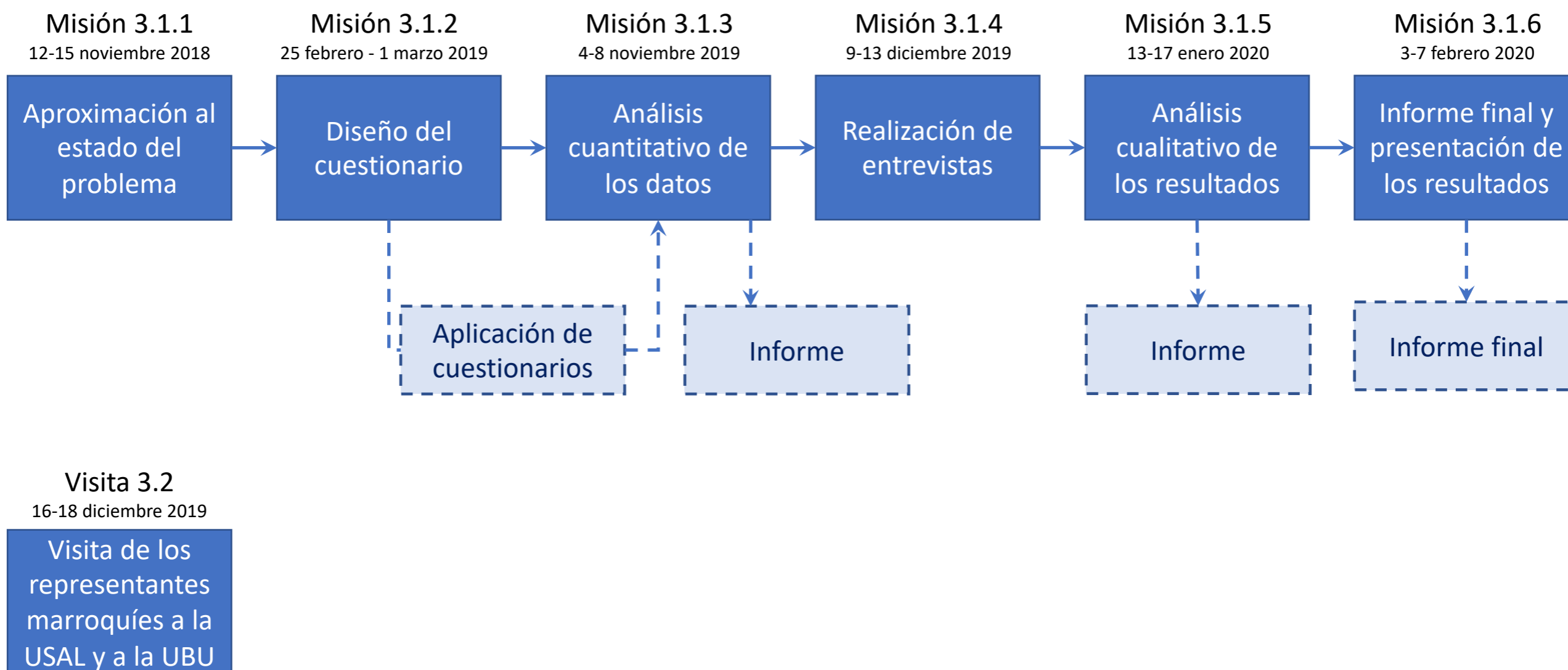
Objetivos del Componente 3



- Recomendar soluciones *eLearning* en el contexto universitario marroquí para ayudar a solventar los diferentes retos a los que se enfrentan las universidades públicas
- Sugerir metodologías y propuestas pedagógicas que mejoren los procesos de enseñanza-aprendizaje con el apoyo en las tecnologías educativas

Photo by [Prateek Katyal](#) from [Pexels](#)

Cronograma de trabajo



Visita 3.2





3. Modelo de referencia para el eLearning de la Universidad de Salamanca

Transformación y nuevos actores

- La transformación digital en la educación superior es imparable
- Las universidades más punteras **no** han considerado a la formación *online* como un producto de segunda clase y han creado estrategias
- Hay empresas que entran con fuerza en el sector de la educación superior con productos *online*



Crecimiento



- La formación *online* ha crecido un 900% a nivel mundial desde comienzos del siglo XXI
- En España, en Educación Superior (Grado y Posgrado) hay 228.500 estudiantes matriculados en universidades no presenciales y aumentando
- En el último año, el estudio de grados en el segmento *online* ha aumentado un 5% y el de másteres un 26%
- Se estima que en dos años el 50% de la educación superior se impartirá con metodología 100% *online*

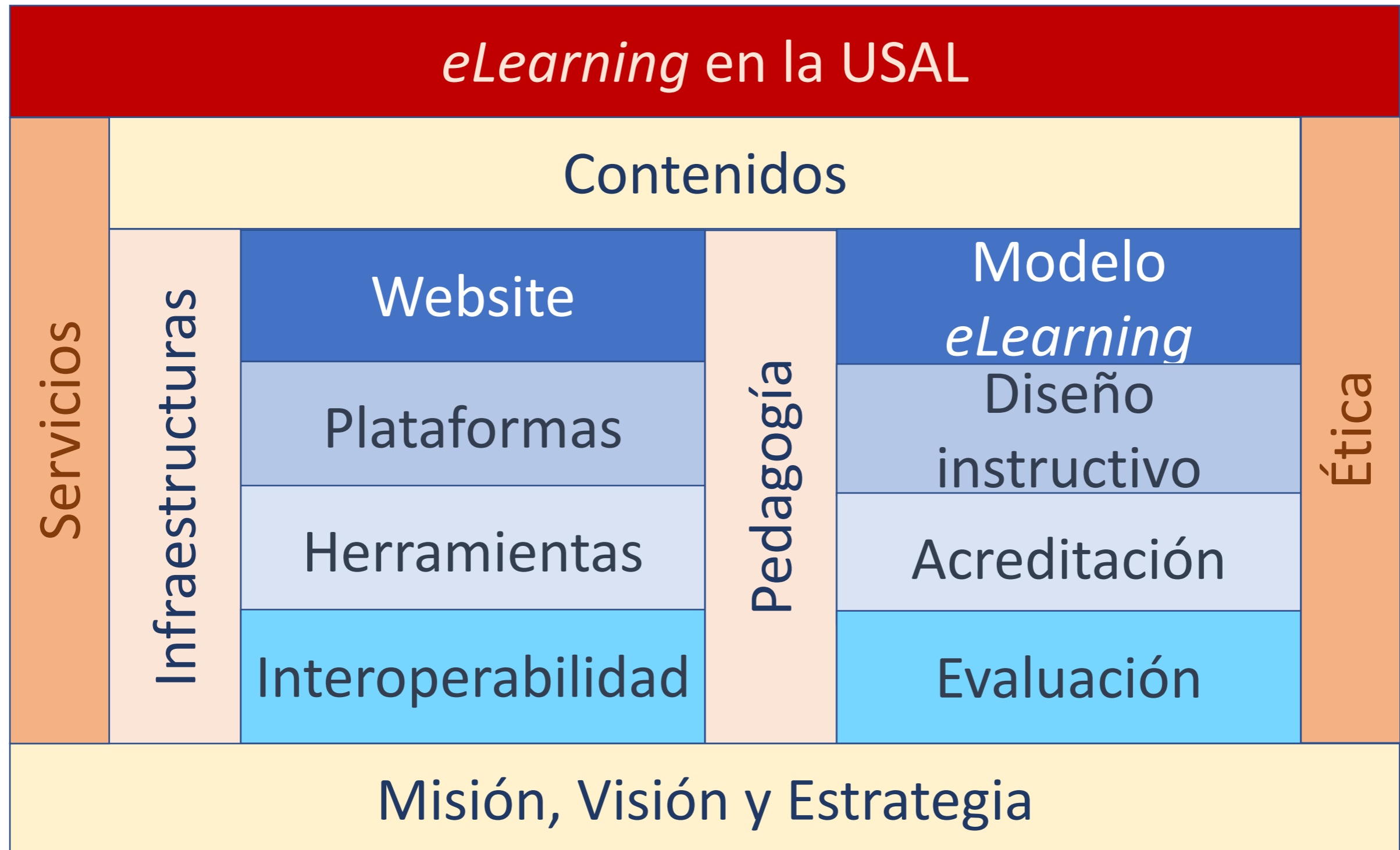
(Telefónica, 2019)

El objetivo de una universidad presencial no debe ser convertirse en una universidad *online*, por tanto, debe diferenciarse en oferta, calidad e innovación

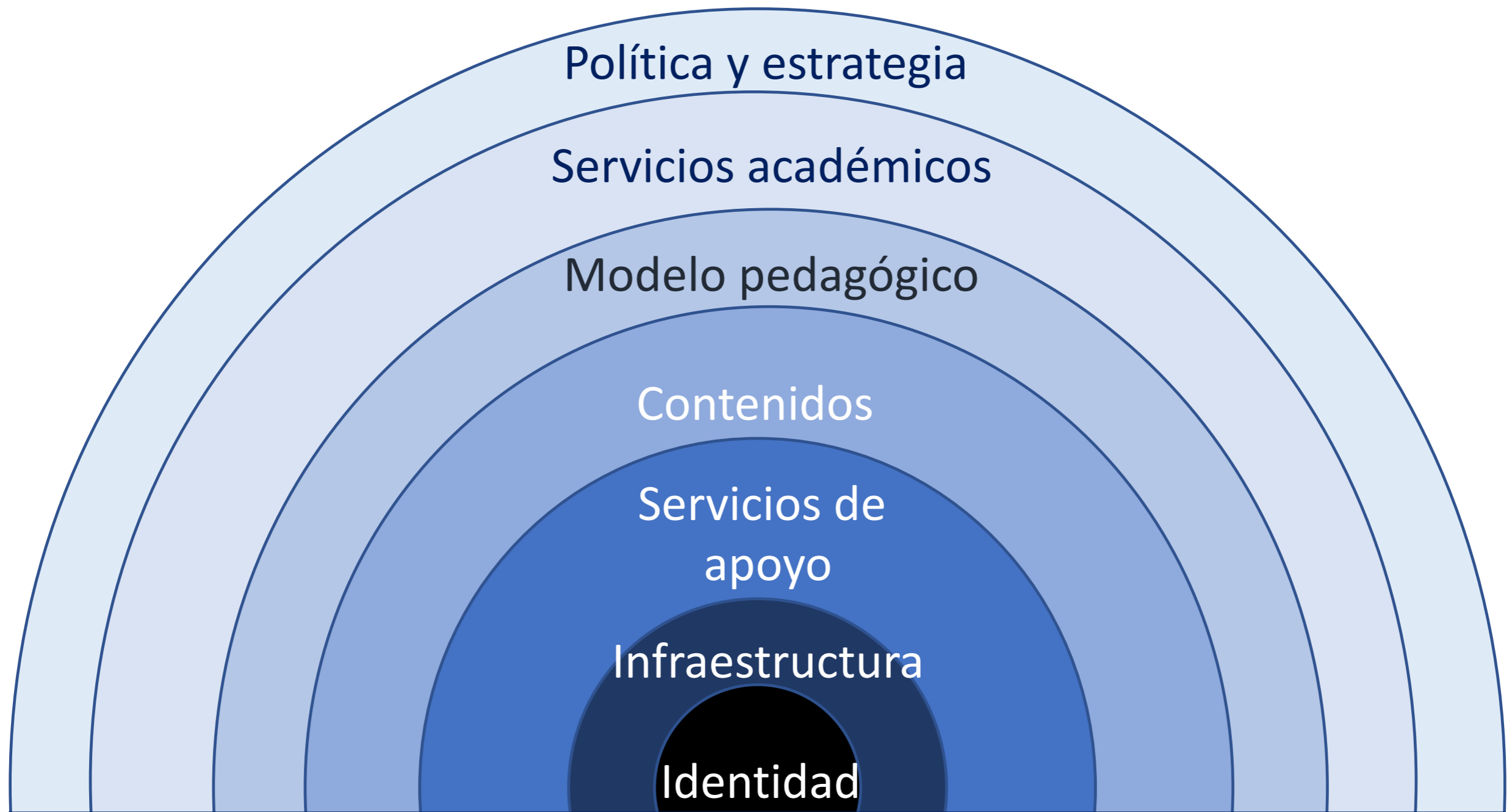


Photo by [Aziz Acharki](#) on [Unsplash](#)

Pilares del modelo



Modelo de referencia para la formación no presencial de la USAL



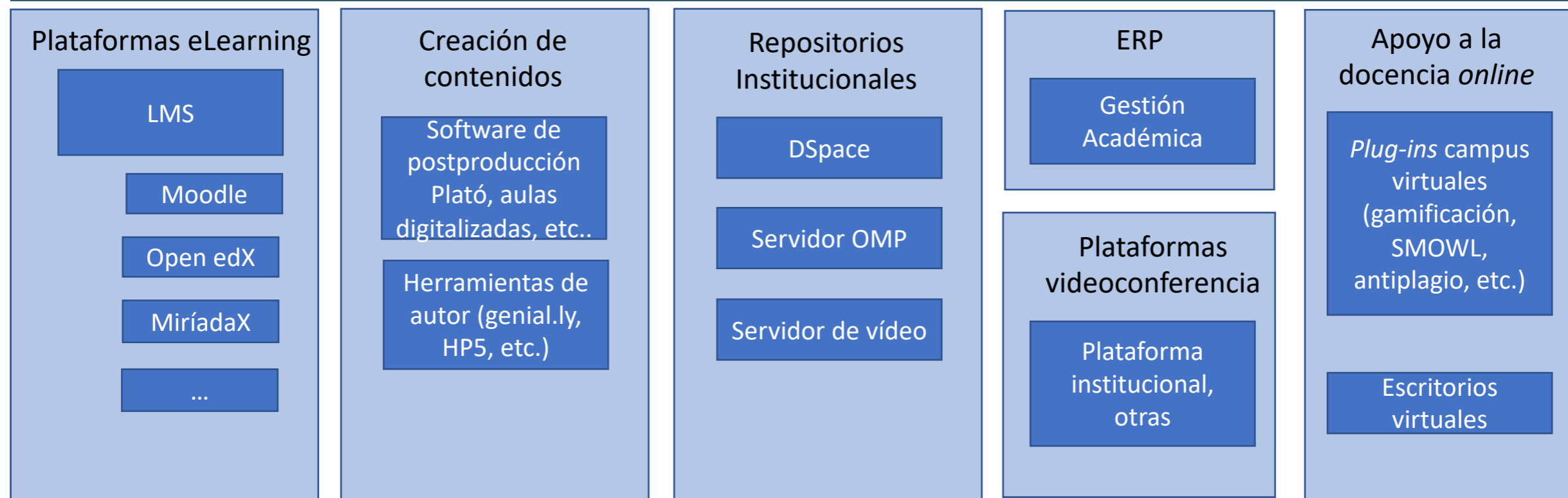
Aspectos relevantes del modelo



<https://bit.ly/2lymz3g>



Interoperabilidad y capacidad de evolución



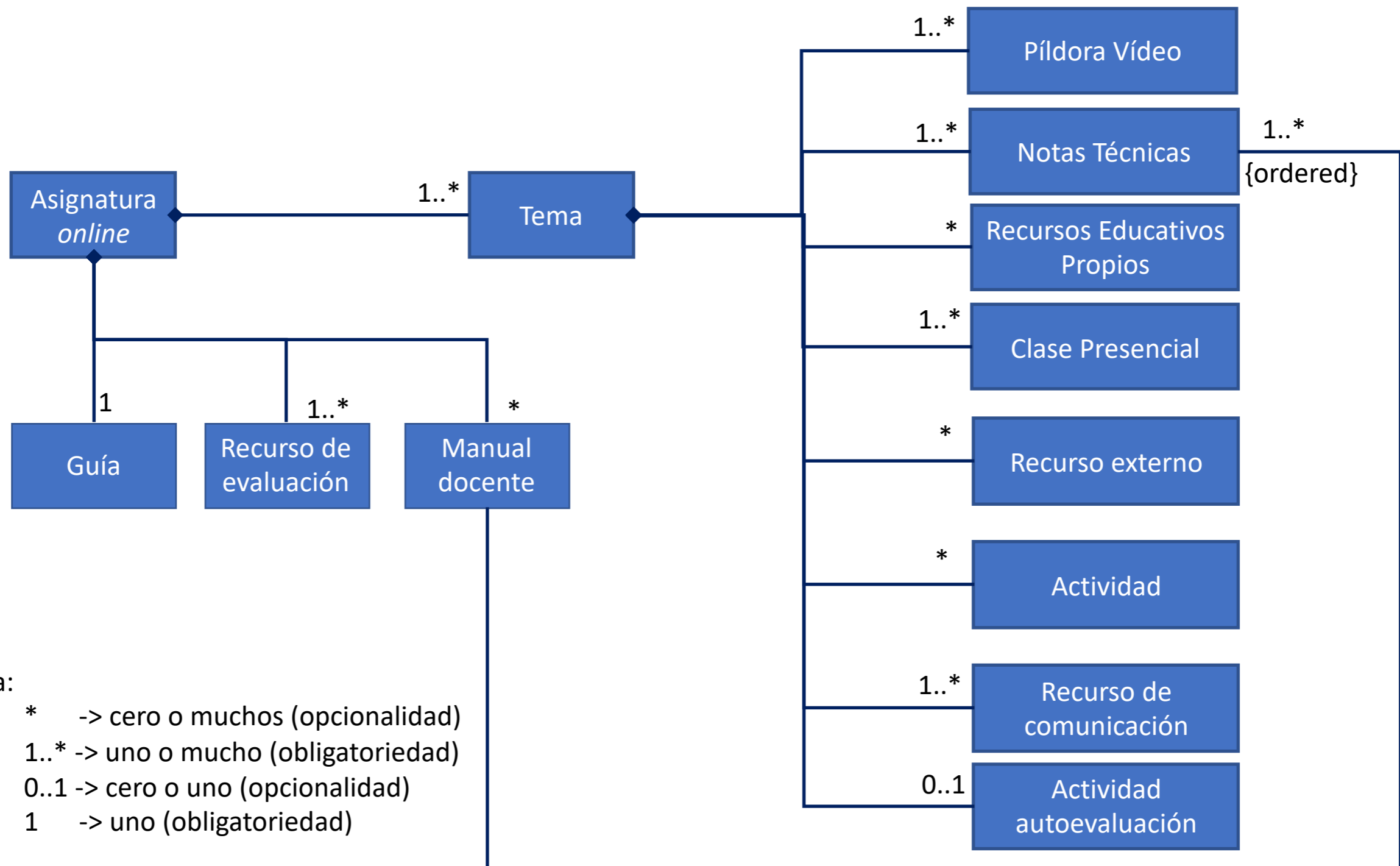
Diseño instruccional

Producción

Publicación

Impartición

Contenidos – Modelo de contenidos



Leyenda:

- * -> cero o muchos (opcionalidad)
- 1..* -> uno o mucho (obligatoriedad)
- 0..1 -> cero o uno (opcionalidad)
- 1 -> uno (obligatoriedad)

Contenidos - Claves

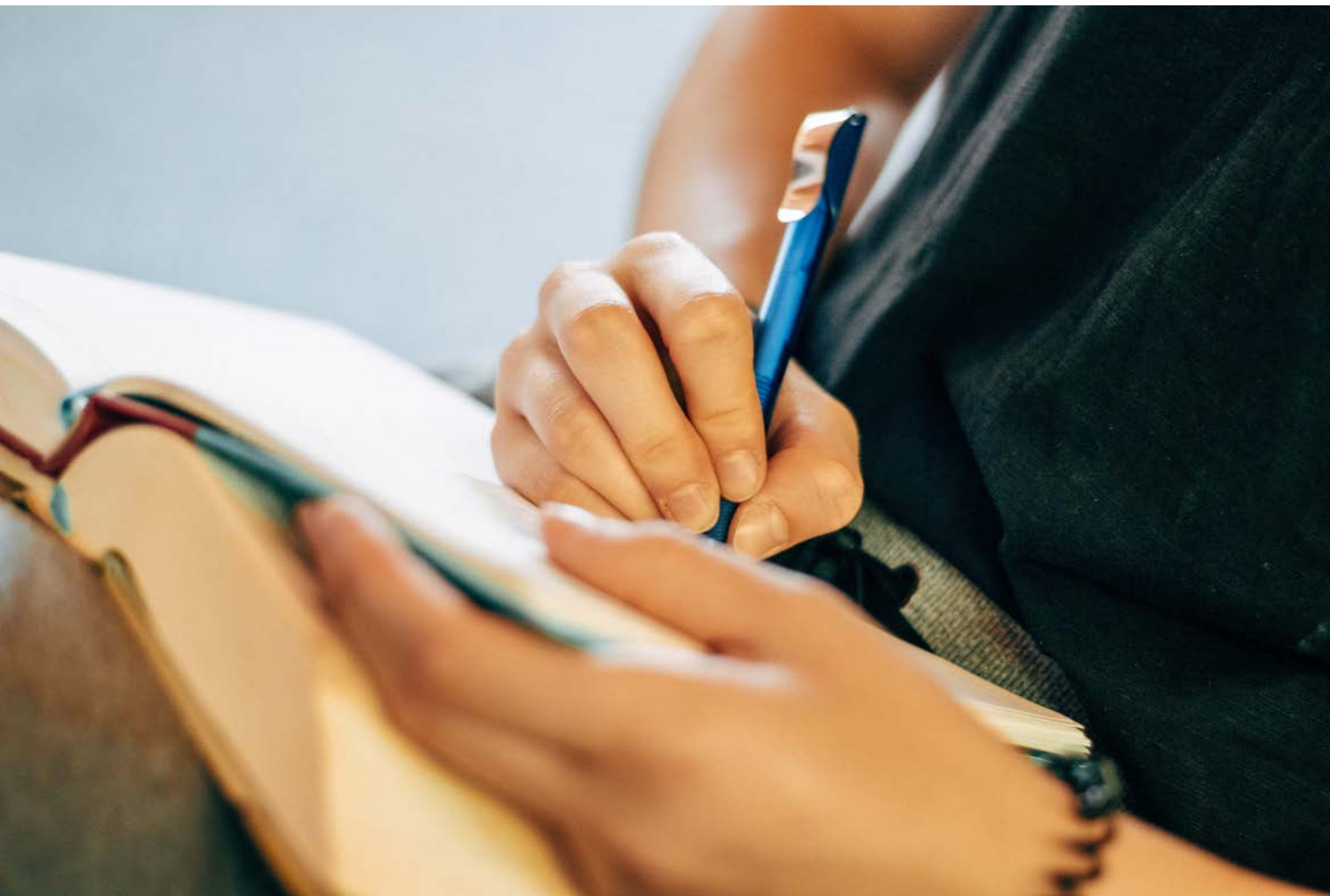


Photo by [Nils Stahl](#) on [Unsplash](#)

- Asegurar unos contenidos institucionales con un programa de actualización periódica
- Incorporar la flexibilidad para que el profesor pueda aportar nuevos contenidos, actividades, etc. sin encontrarse un formato empaquetado y cerrado
- Balance entre una producción institucional y los contenidos del profesorado (se deberán facilitar plantillas y recomendar su uso)
- Incorporar el componente síncrono
- Aportar visibilidad a la institución mediante contenidos con licencias abiertas

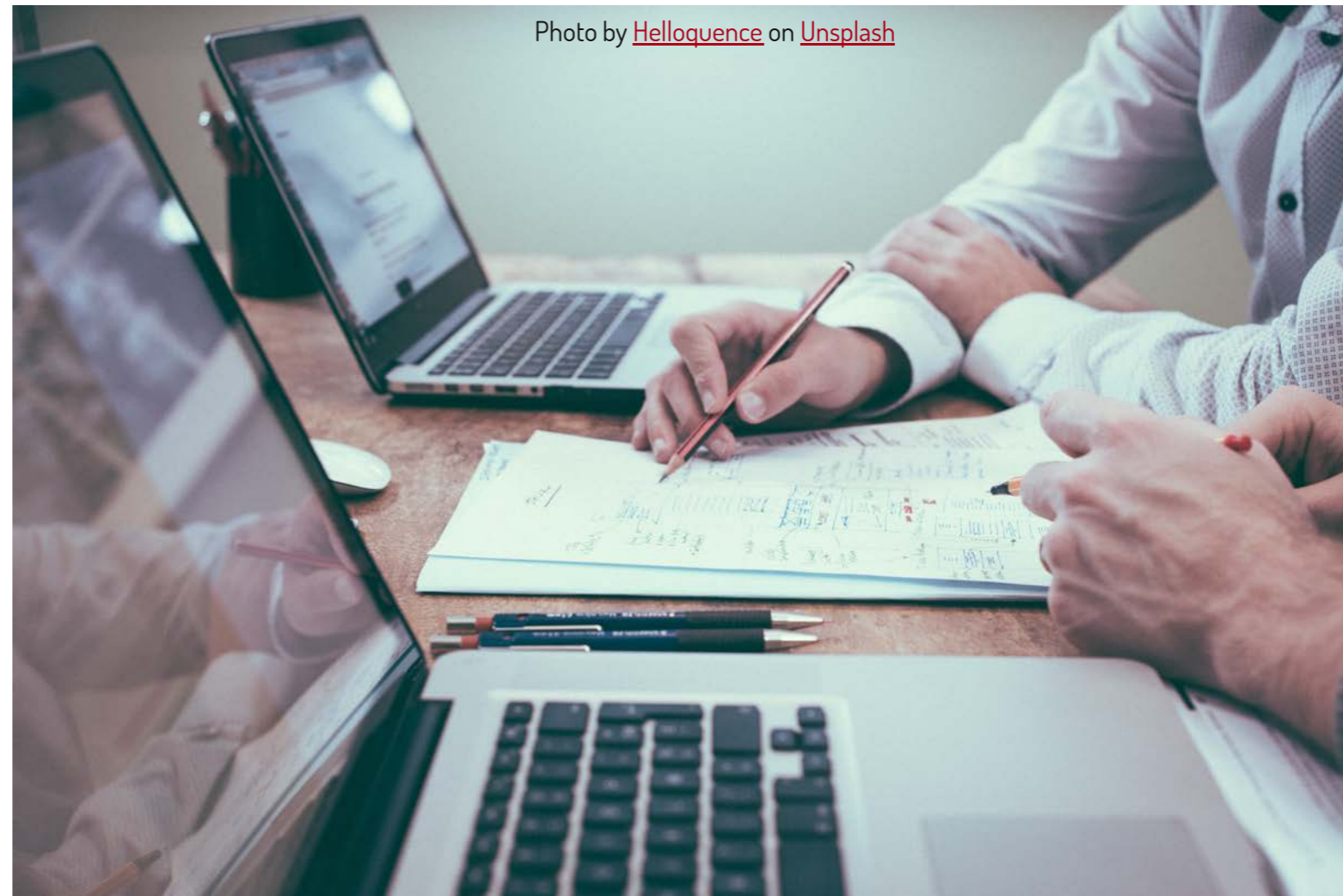
Modelo pedagógico



- Espacio virtual institucional para cada título no presencial, cumpliendo unos requisitos mínimos comunes
- Coordinación y comisiones
- Requisitos de certificación de los docentes
- Tamaño del grupo
- Secuenciación de asignaturas en el calendario
- Interacción / Tiempo de respuesta
- Evaluación
- Aspectos éticos

Modelo pedagógico – Funciones docentes

1. La creación de contenidos que se utilizarán en la asignatura
2. El diseño instruccional y planificación del entorno virtual
3. La docencia síncrona mediante videoconferencia
4. La tutorización y seguimiento asíncrono de las actividades y de la interacción
5. La evaluación de los estudiantes
6. La mentoría o seguimiento personalizado del estudiante para evitar su deserción



Política y estrategia - Se necesita visión estratégica institucional



La adopción de un modelo de enseñanzas no presenciales requiere de un compromiso por parte de la Universidad y de la Administración



Photo by [Mark Duffel](#) on [Unsplash](#)



Se debe aplicar una estrategia *win-win*, ganan los actores involucrados (docentes, estudiantes, personal de servicio), gana la institución

Aprendizaje personalizado



<https://bit.ly/2k1udmm>

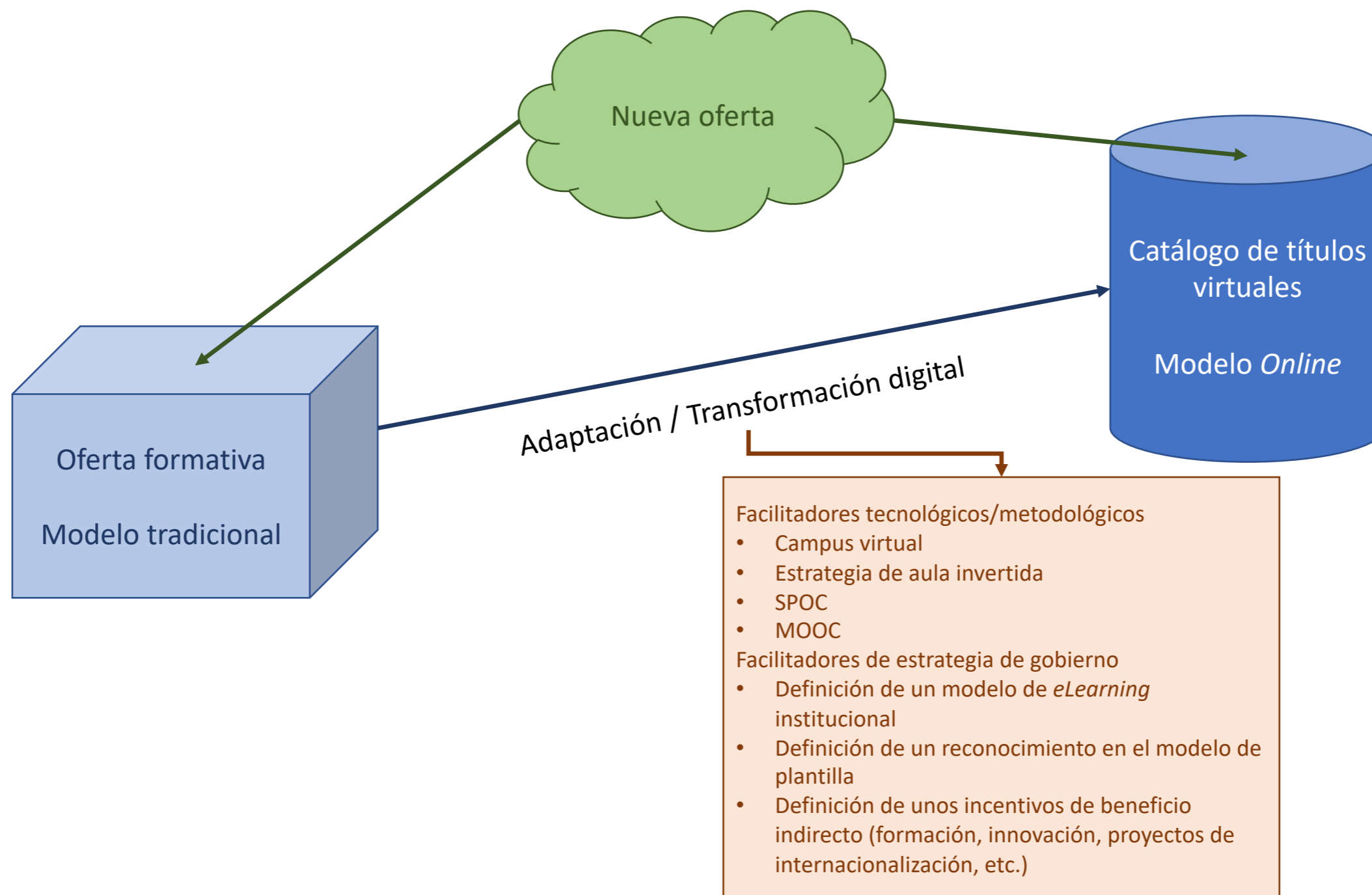
VS.

Aprendizaje masivo

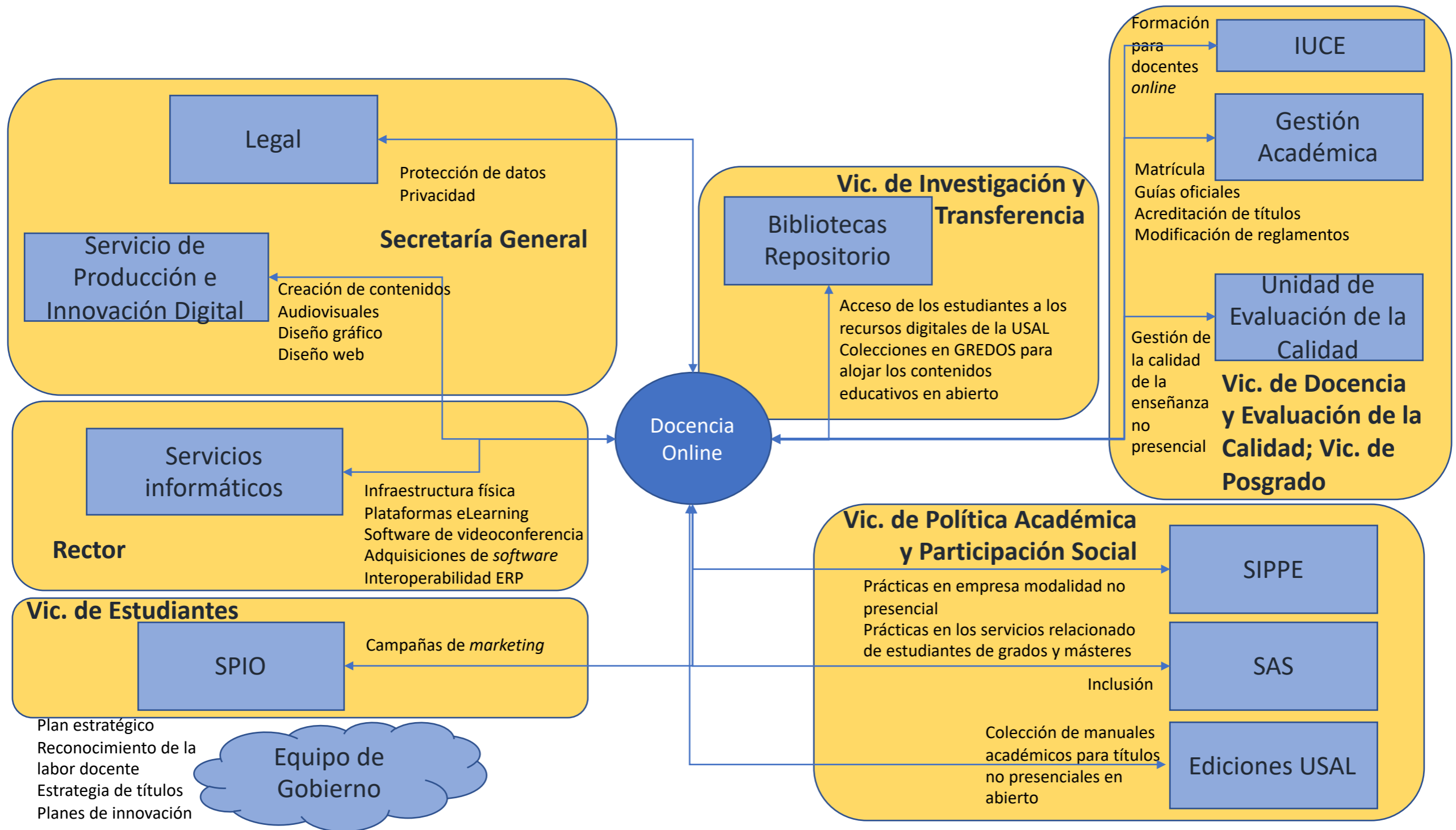
<http://www.thebounce.co.za/wp-content/uploads/2010/03/going-home-for-aid-dhaka.jpg>



Política y estrategia – Plan de acción



Política y estrategia – Definición de un ecosistema de servicios



Retos para la institución



Photo by [Manuel Nägeli](#) on [Unsplash](#)

**Transformación digital, estrategia, modelo,
ecosistema tecnológico, ecosistema de servicios,
dimensionar la plantilla técnica**

Retos para la institución



Photo by [Torsten Dettlaff](#) from [Pexels](#)



Comunicar la estrategia, atraer y convencer al profesorado, asegurar la calidad y la ética del proceso, sostenibilidad y retorno de la inversión

Retos para los docentes

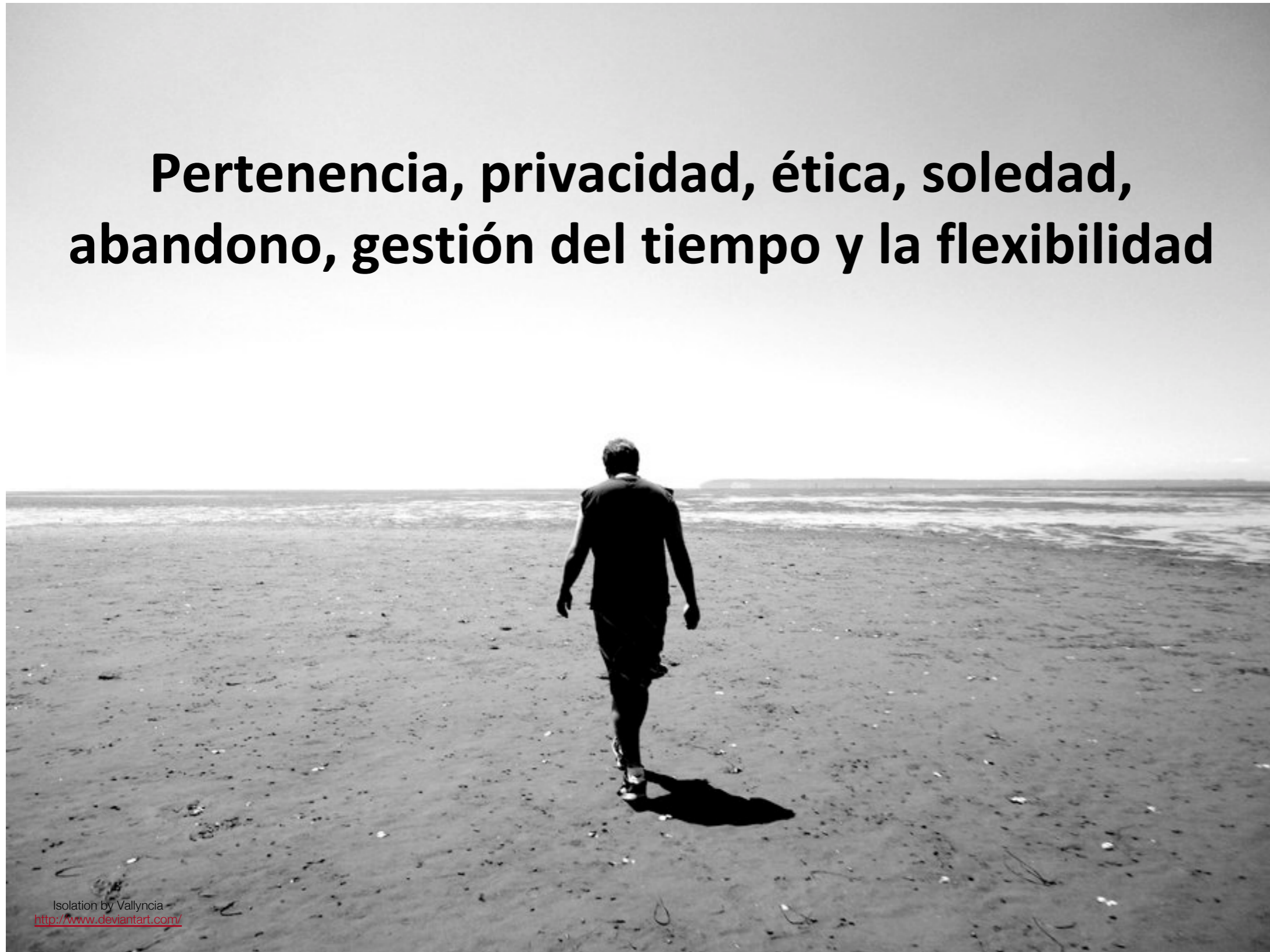


Reconocimiento docente, formación y certificación continua, coordinación, gestión del tiempo, interacción y tiempo de respuesta, integración de las *soft skills*

Retos para los estudiantes

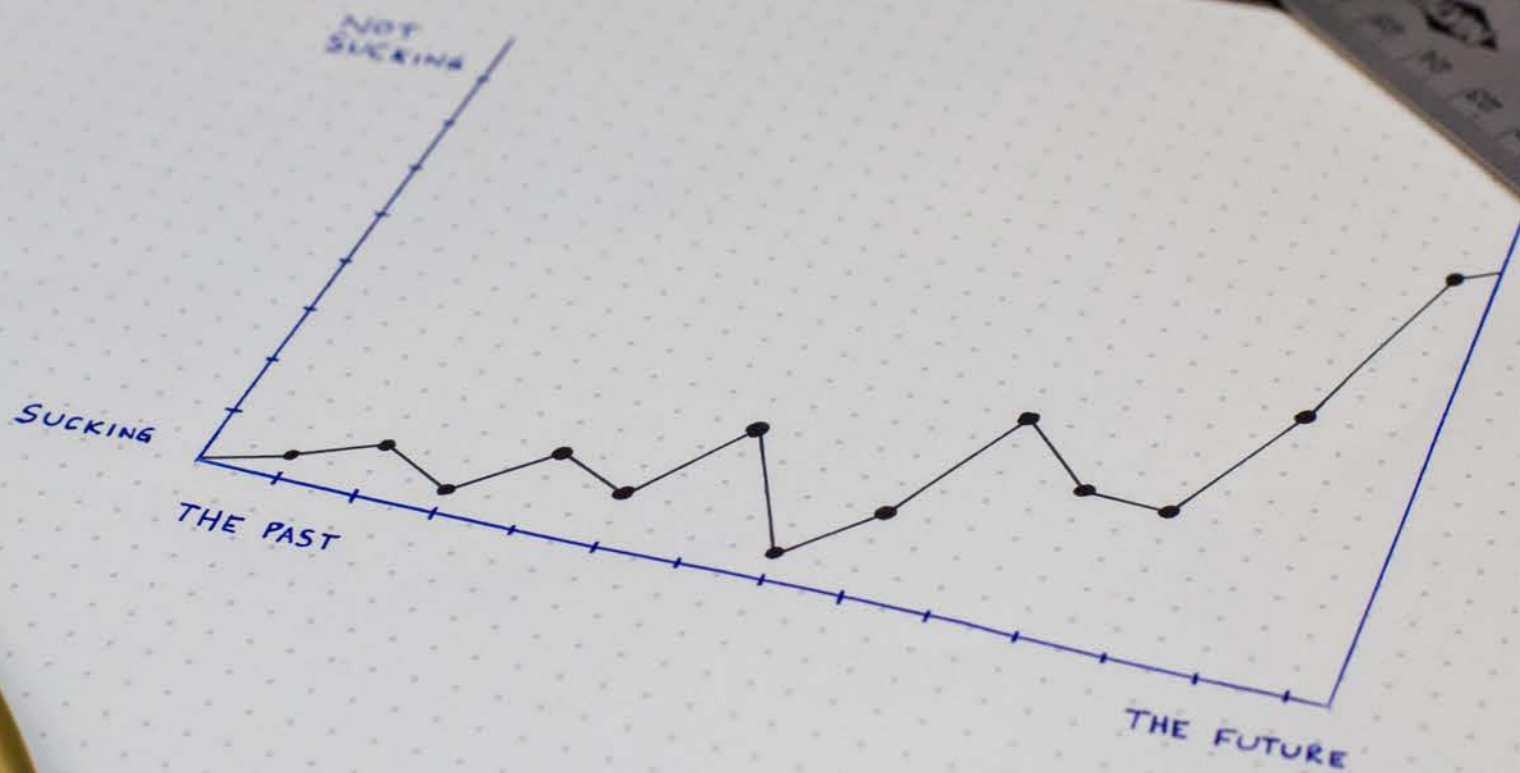


Pertenencia, privacidad, ética, soledad, abandono, gestión del tiempo y la flexibilidad

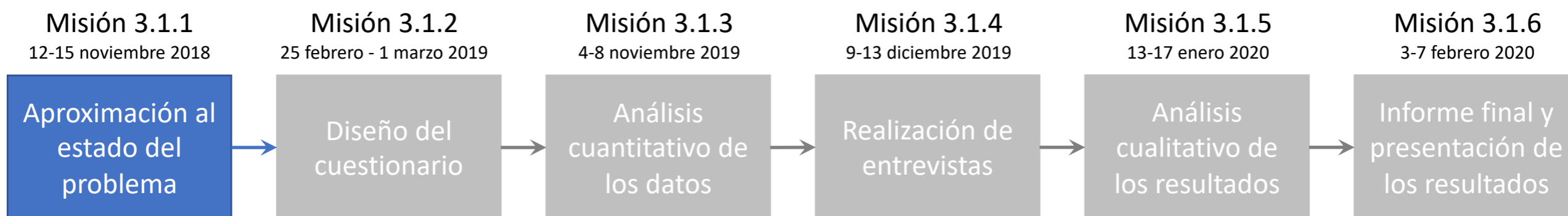


Isolation by Vallyncia
<http://www.deviantart.com/>

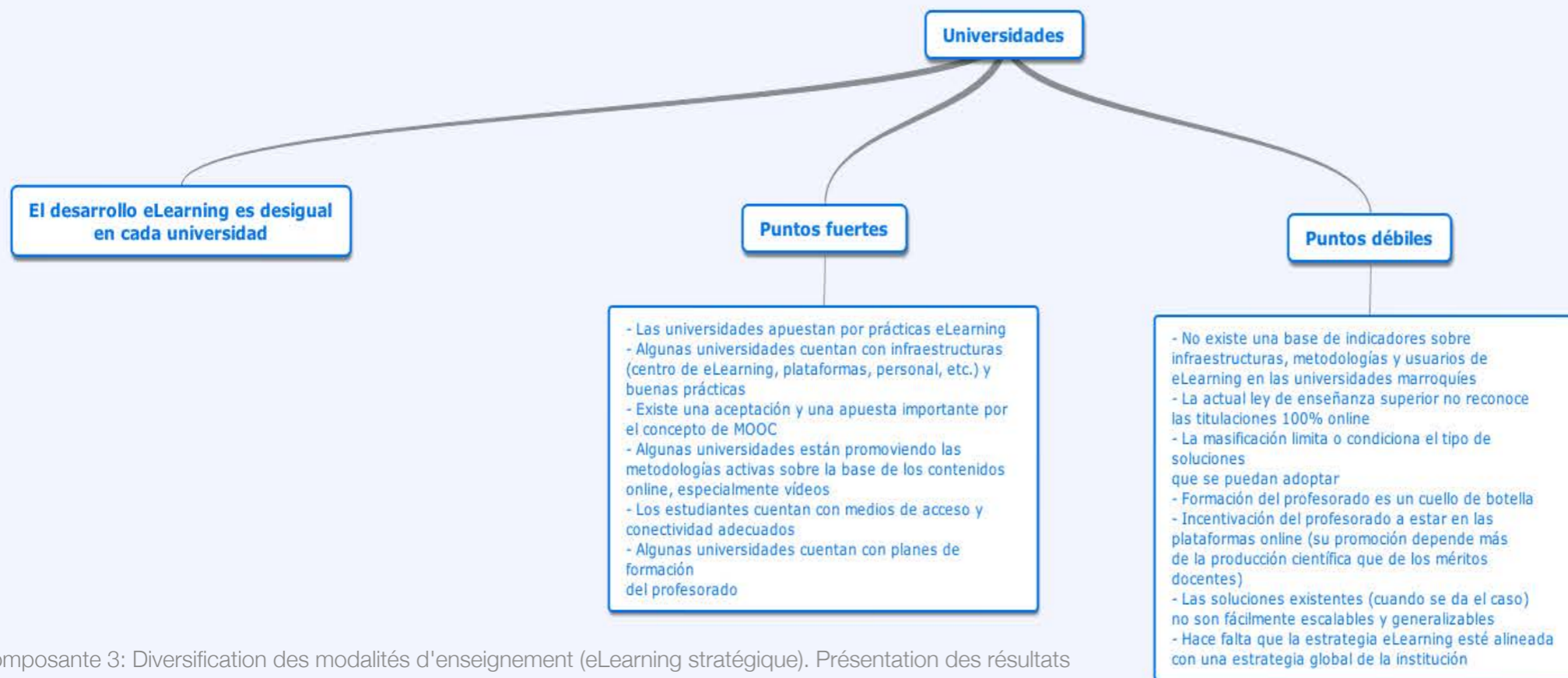
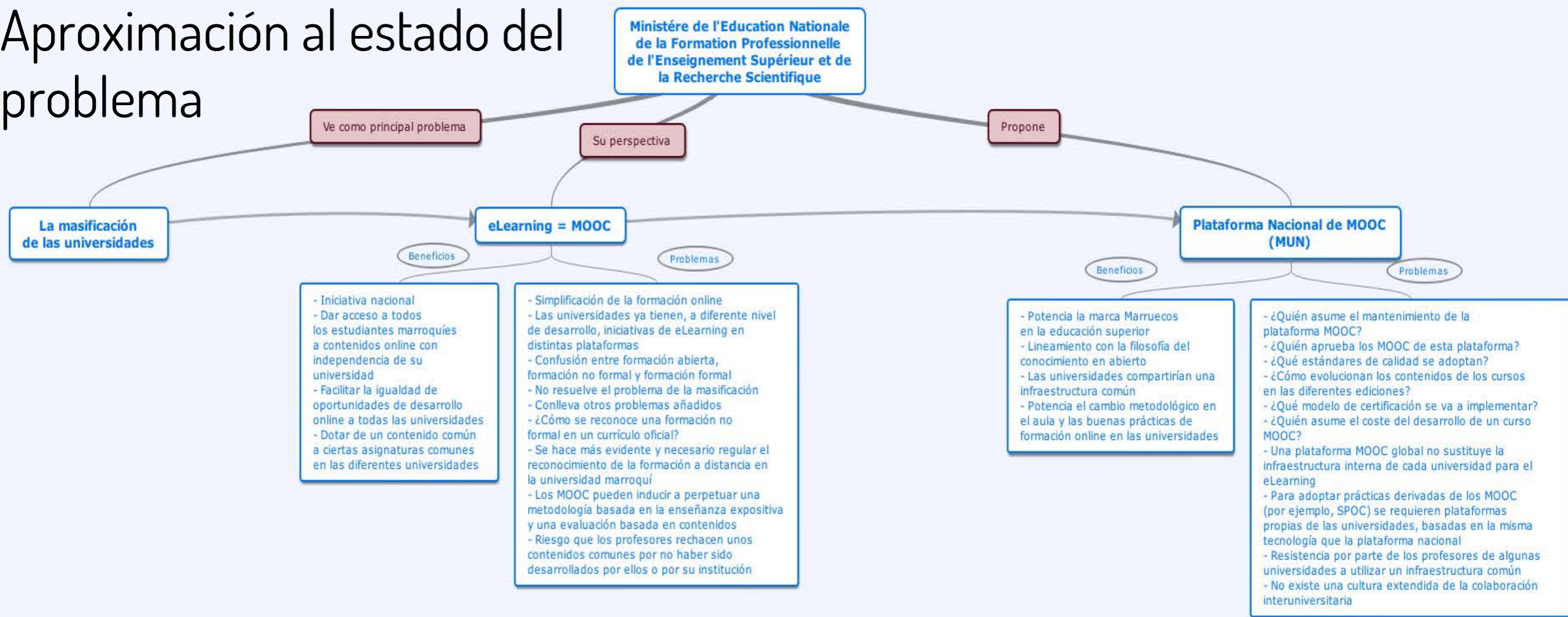
4. Resultados



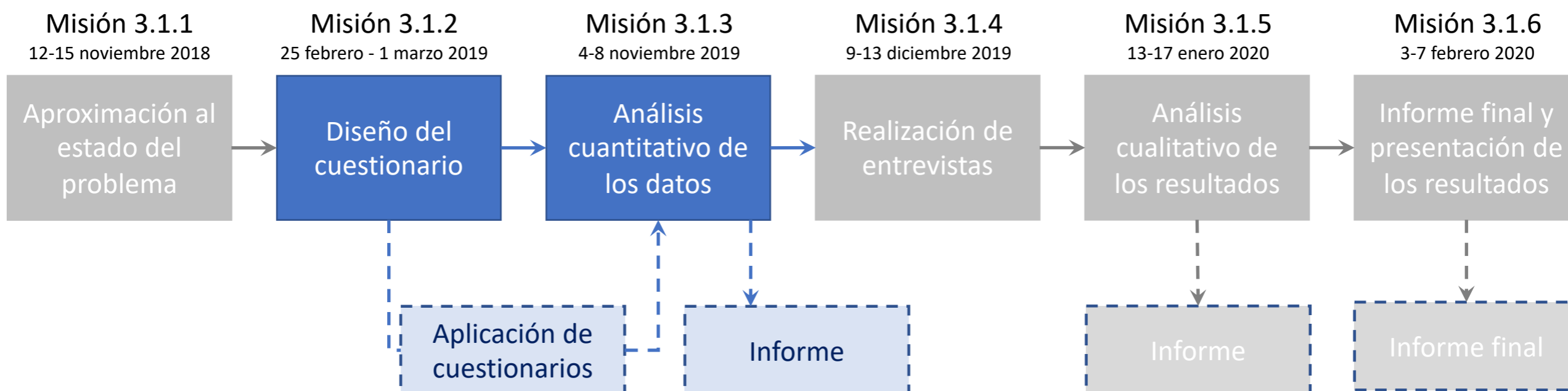
Aproximación al estado del problema

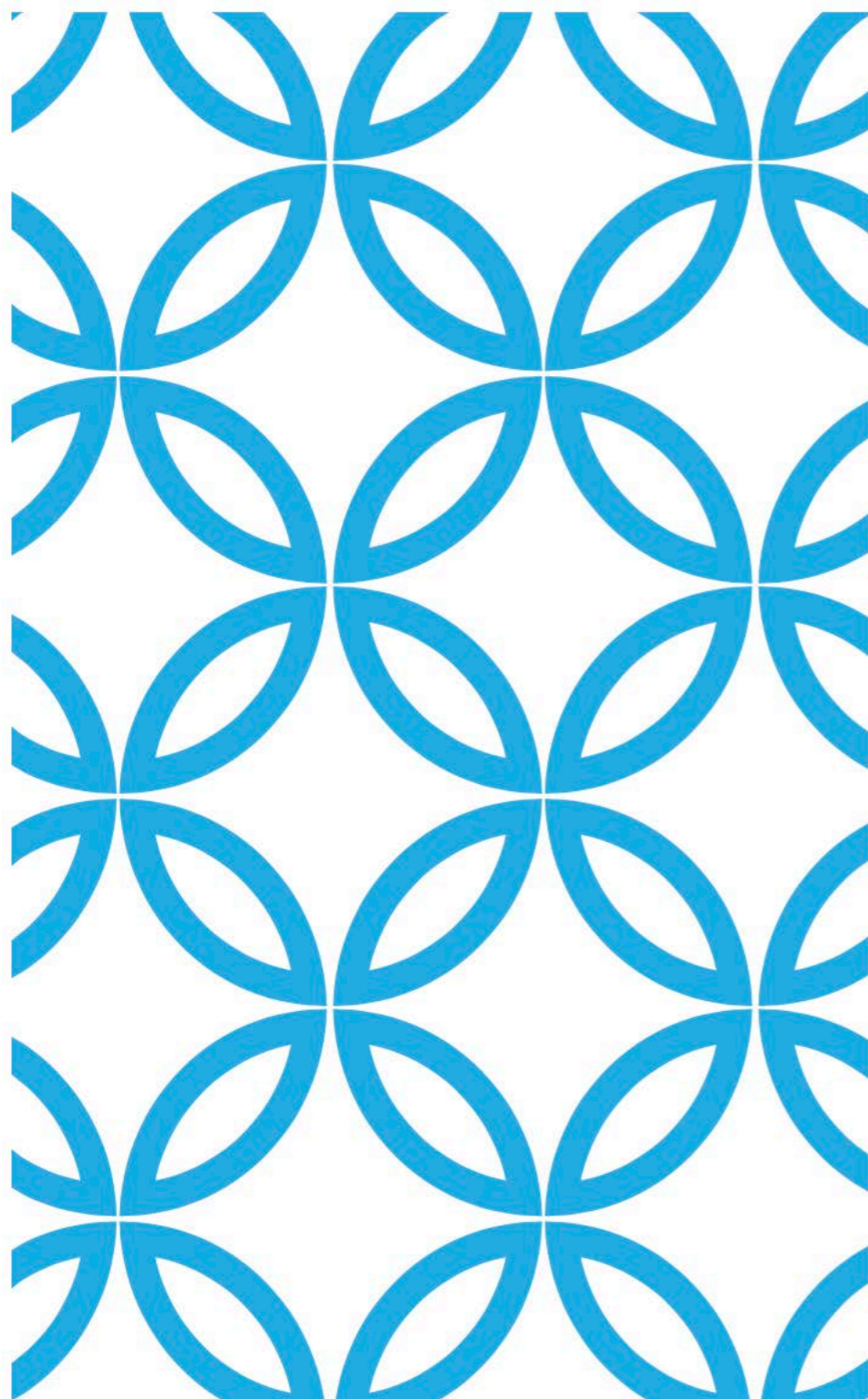


Aproximación al estado del problema



Recolección de datos cuantitativos (inferencia)





Indicadores de las universidades públicas de Marruecos

Quién participa



Agentes clave para proporcionar indicadores sobre la realidad de la universidad en materia de tecnología educativa



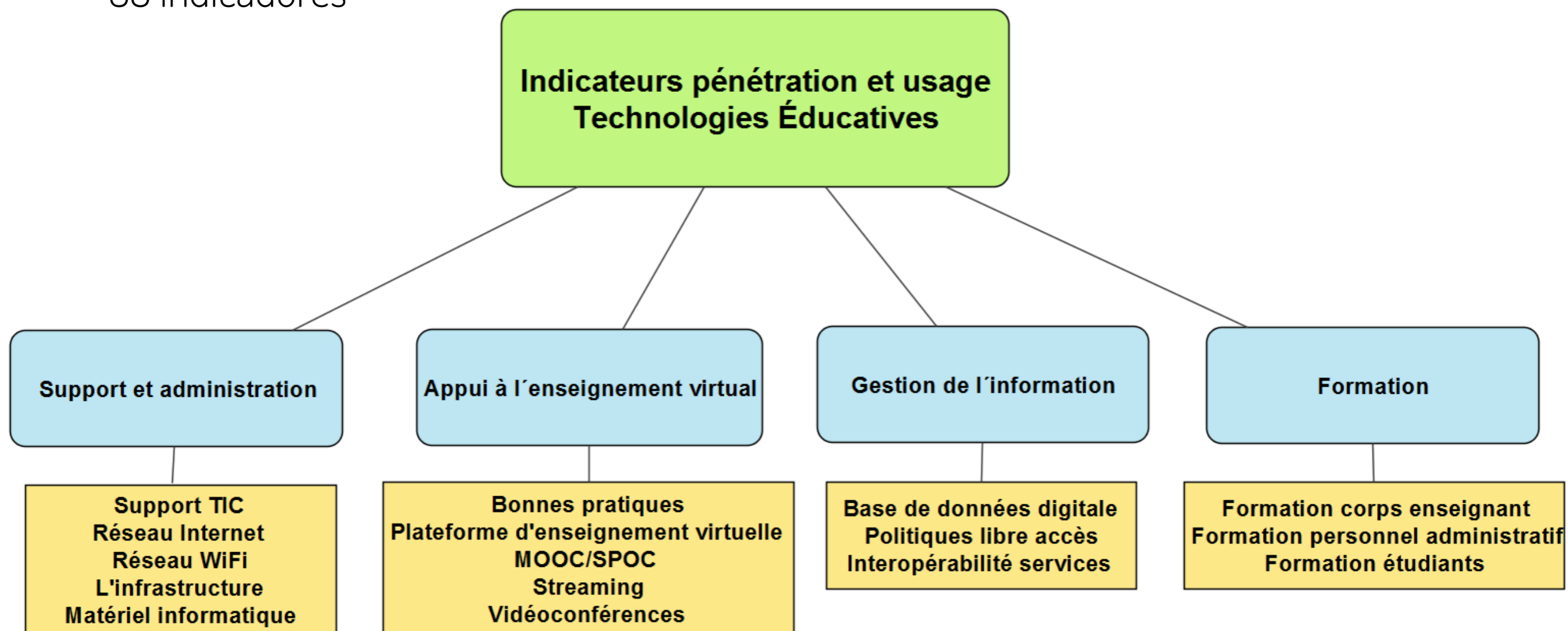
Los profesores de cada una de las universidades, independientemente de su categoría profesional, para medir la aceptación de las tecnologías educativas



En relación con las universidades privadas, el Ministerio ha indicado que deben ser excluidas del estudio

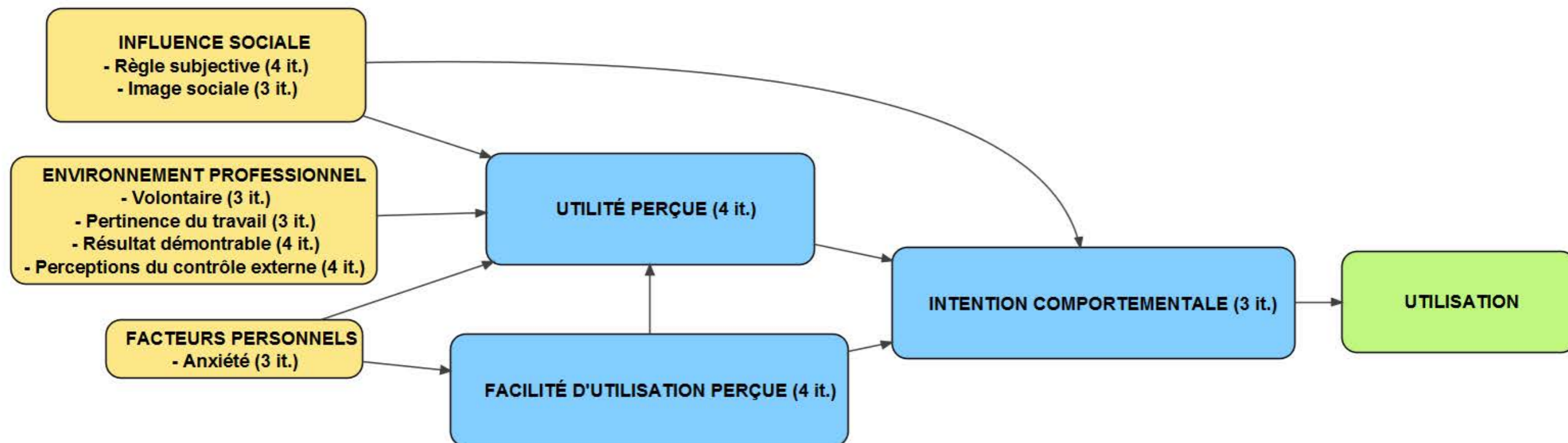
Cómo recoger los indicadores

- El instrumento toma como referencia los informes UNIVERSITIC realizados por la CRUE Universidades Españolas <http://www.crue.org/SitePages/Universitic.aspx>
- 35 indicadores



Cómo medir el nivel de aceptación

- Cuestionario basado en TAM3 (*Technology Acceptance Model 3*)
- Escala tipo Likert con valores de 1 a 7
- *Online*
- Se solicitaron 50-60 respuestas por institución



Respuestas

- El cuestionario de indicadores fue contestado por 11 de las 12 universidades públicas marroquíes
- La Université Hassan II (Casablanca) no ha proporcionado los datos solicitados entre abril de 2019 y noviembre de 2019
- Desde el Ministerio de Educación Superior se realizaron varias solicitudes a lo largo de este periodo

Comunidad universitaria

	89,46
	53,98
	30,44
	52,31
	97,09
	81,71
	105,89
	35,05
	73,36
	80,40
	158,66
	20,95

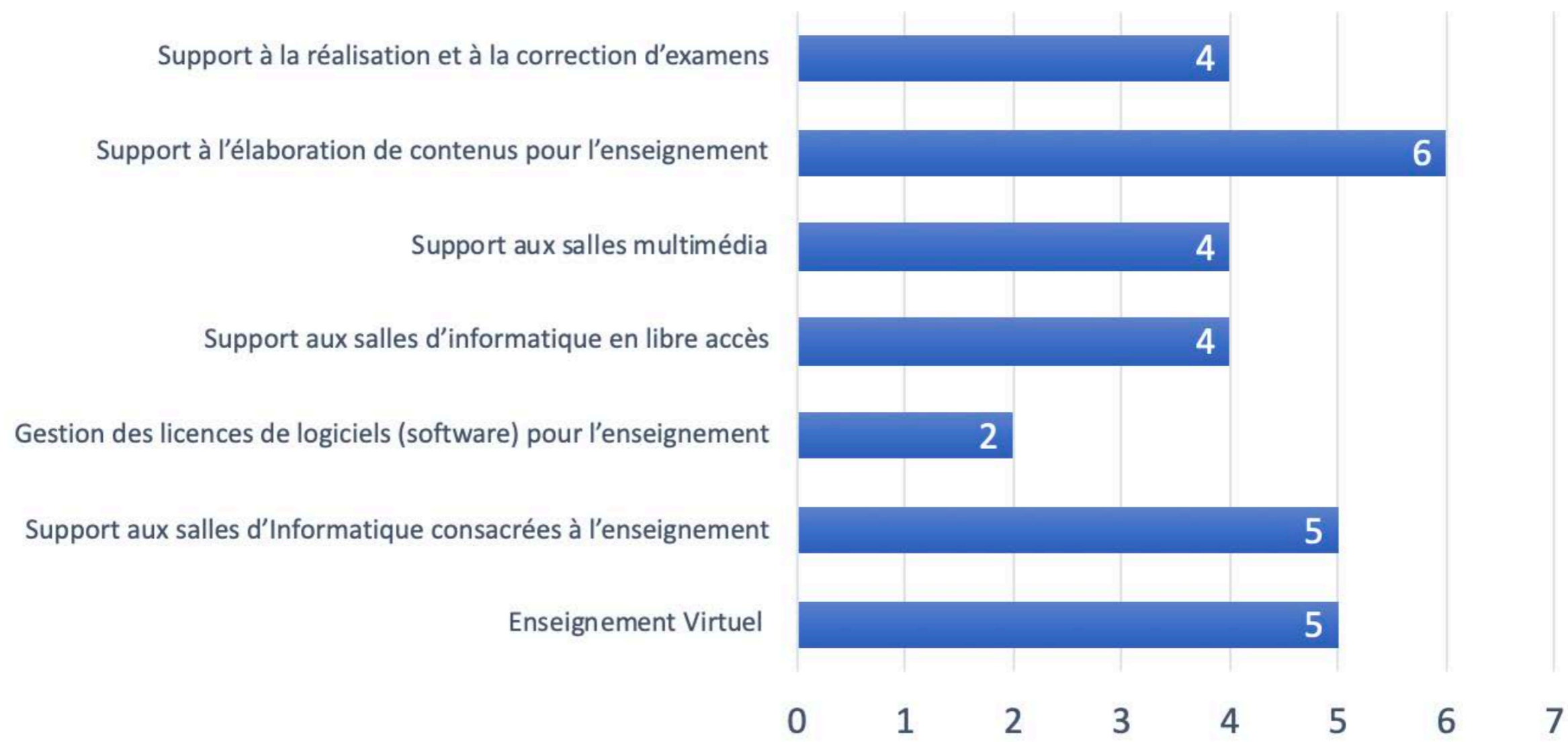
Cifras generales en la Universidad Pública del Reino de Marruecos:
876.005 estudiantes y 13.921 profesores

Ratio: 63 estudiantes por profesor (62,93) en las 12 universidades públicas marroquíes

(Ratio en España: 13 estudiantes por cada docente (12,63))

Soporte e infraestructura

Services de support TIC à l'enseignement



Número de universidades que tienen cada uno de los servicios indicados

Soporte e infraestructura

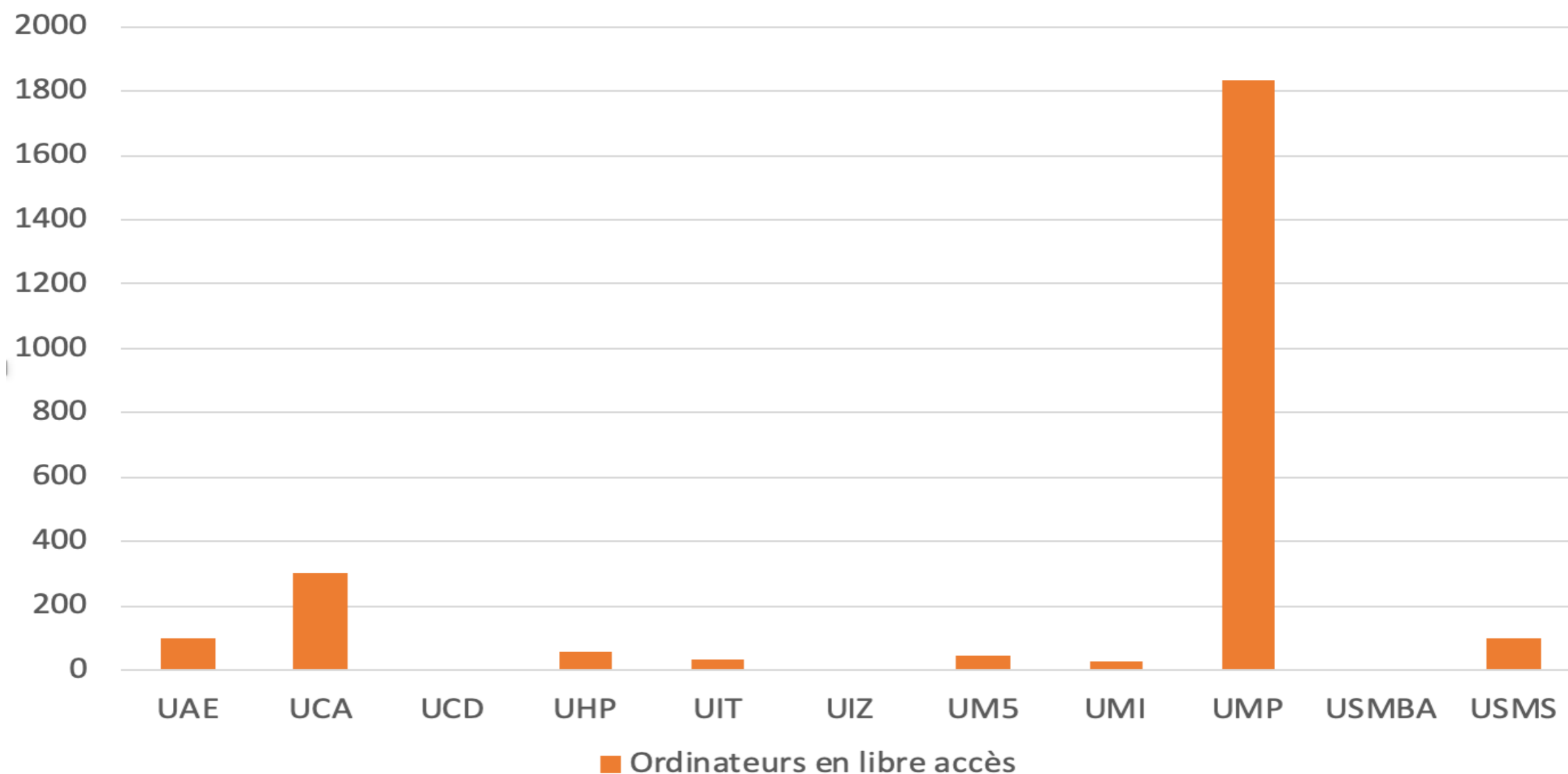


- Ninguna de las universidades tiene cobertura Wi-Fi en el 100% de los espacios: 6 universidades tienen entre el 40% y el 50% de cobertura, 4 universidades tienen entre el 10% y el 15% de cobertura Wi-Fi, y 1 universidad no ha proporcionado este indicador
- Solo 4 de las universidades ofrecen acceso Wi-Fi para los estudiantes, 3 para todos los profesores y 5 tienen acceso para invitados externos



Soporte e infraestructura

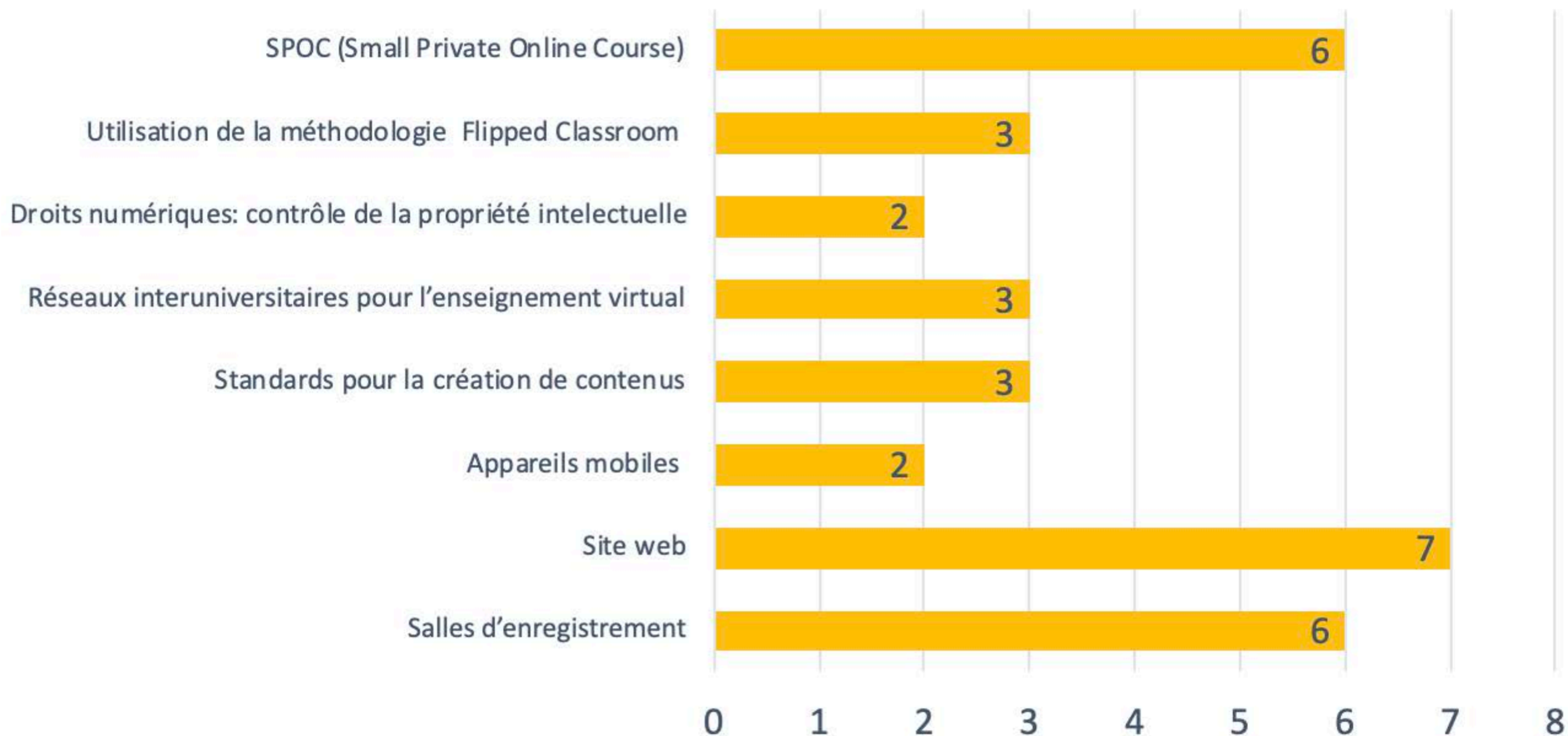
Équipement informatique



A excepción de la UMP, las universidades tienen computadoras de libre acceso, para menos del 0,5% de la población estudiantil

Soporte a la docencia virtual

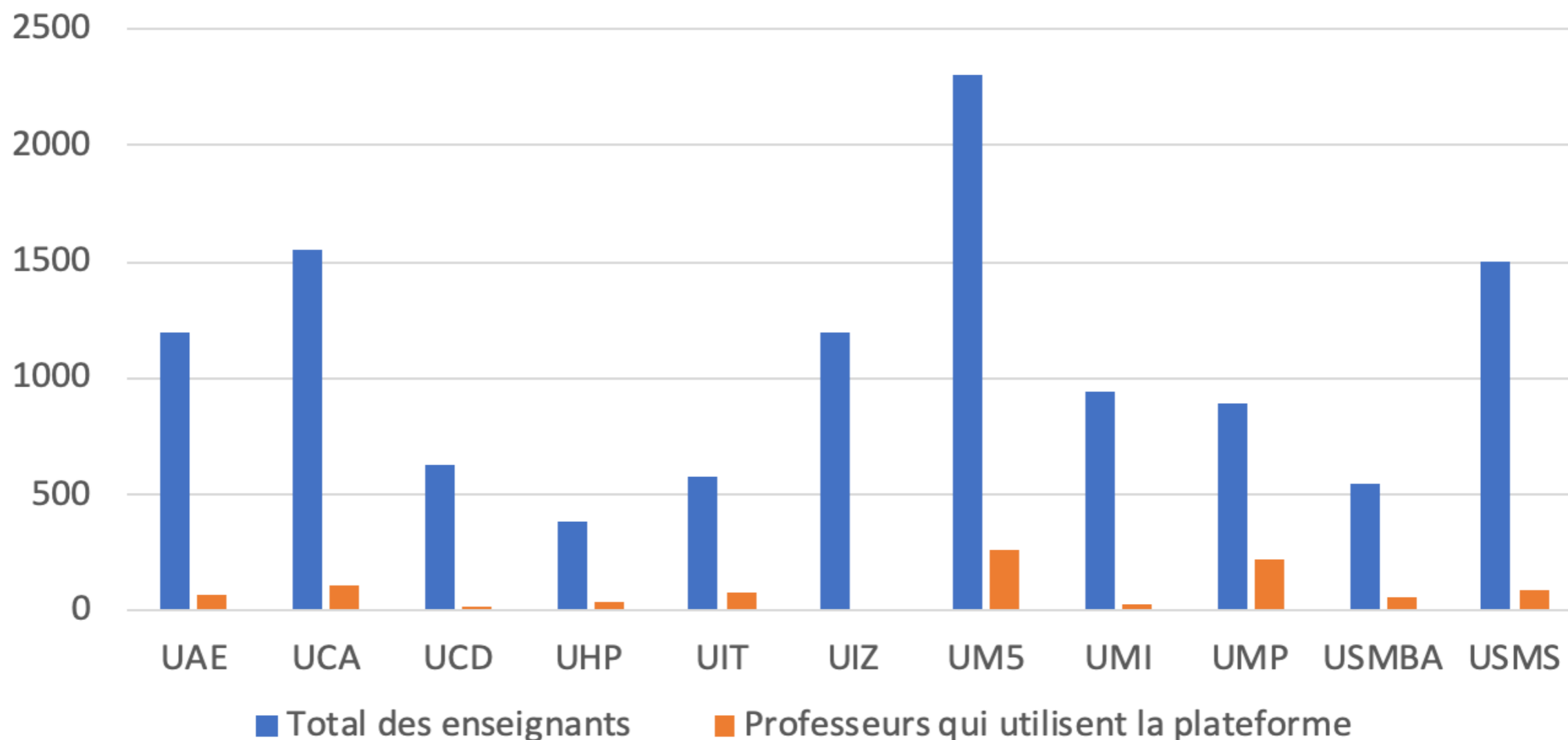
Bonnes pratiques liées à l'enseignement virtual



Número de universidades que realizan cada una de las buenas prácticas

Soporte a la docencia virtual

Professeurs qui utilisent la plateforme



Todas las universidades tienen un campus virtual basado en Moodle, aunque el número de profesores que utilizan estos espacios es muy limitado en relación con la población docente

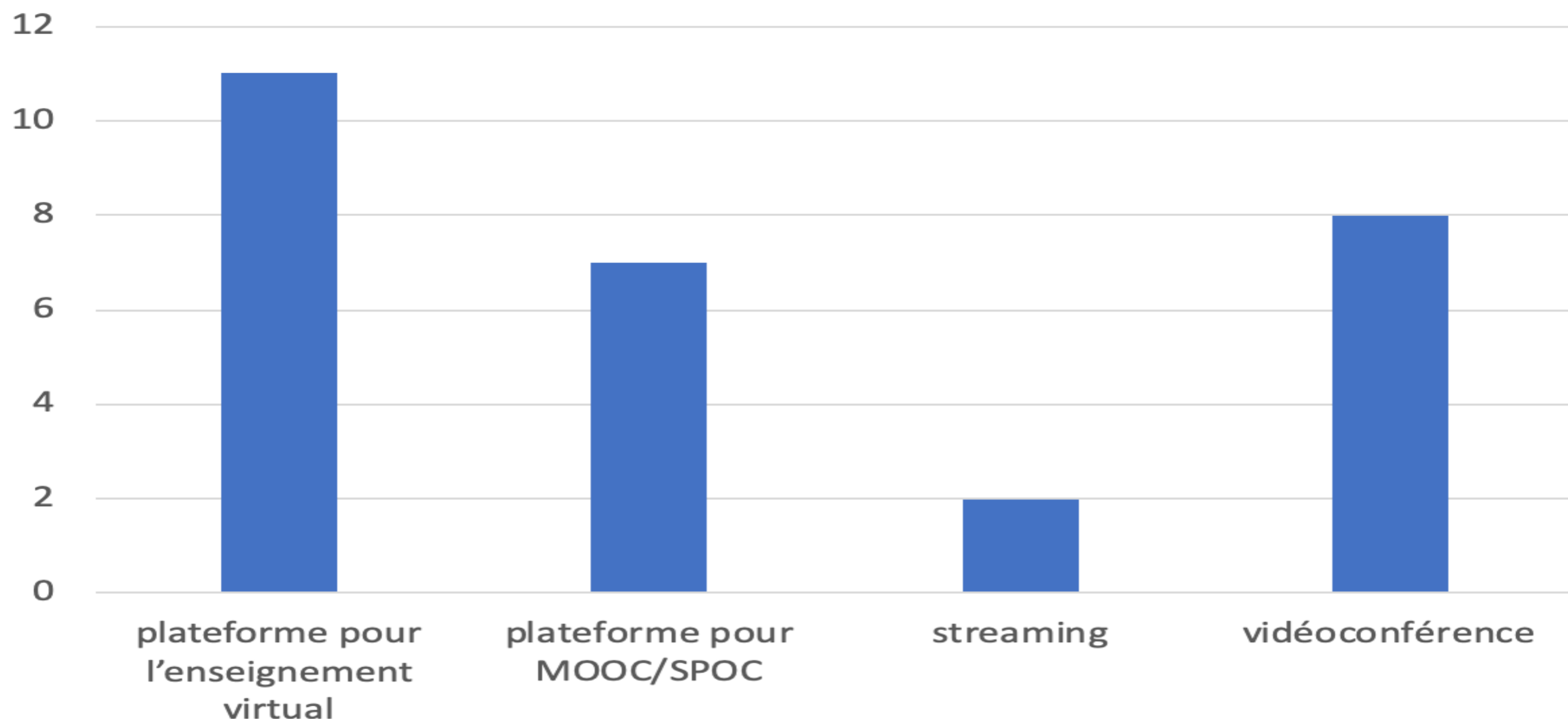
Soporte a la docencia virtual

- Existe un gran número de universidades que cuentan con su propia plataforma para gestionar sus MOOC o SPOC
- 7 de las 11 universidades (63,54%) tienen su propia plataforma, 4 de ellas basadas en Open edX (51,14%), 2 en Moodle (28,57%) y 1 en WordPress (14,29%)



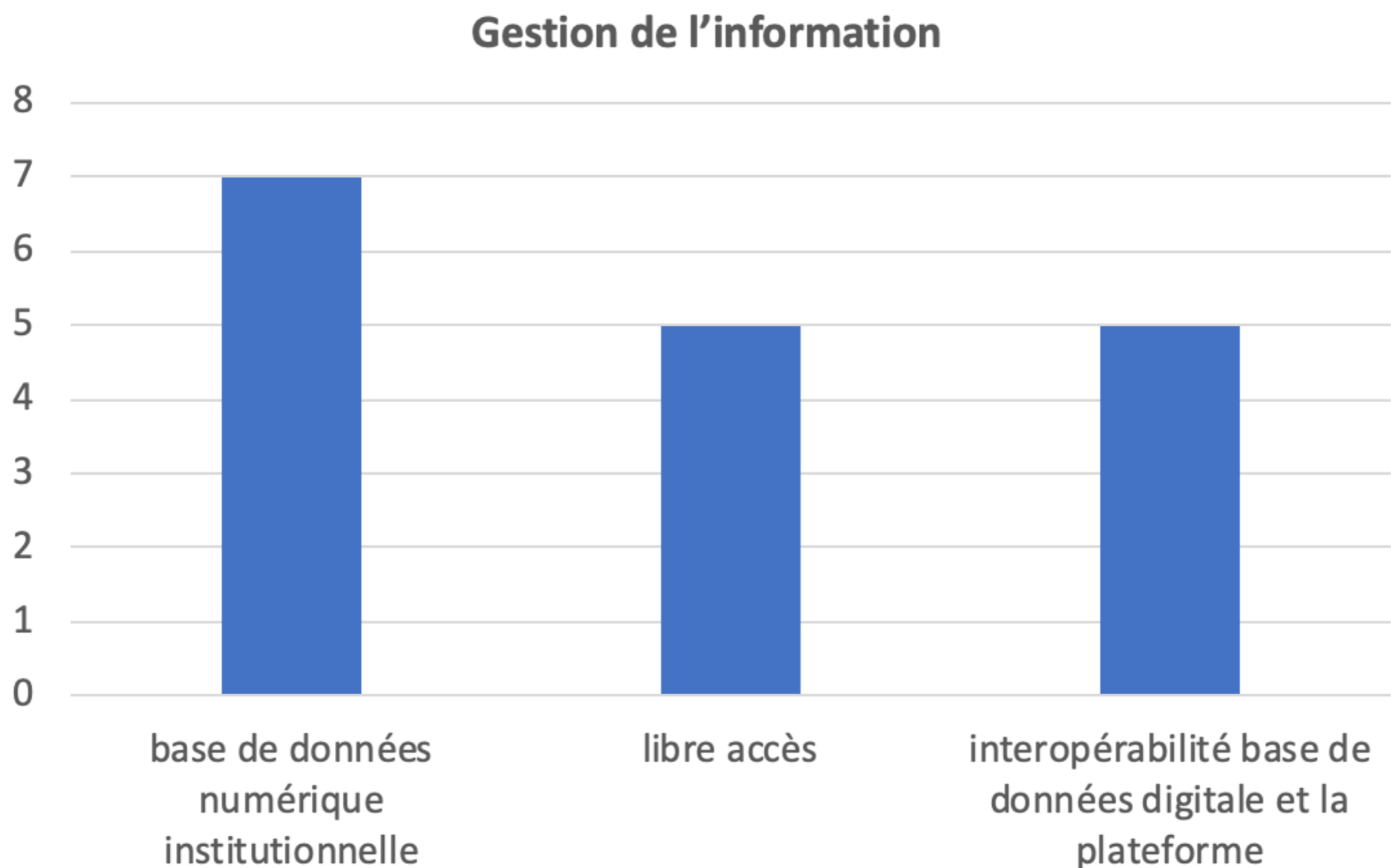
Soporte a la docencia virtual

Appui à l'enseignement virtuel



Número de universidades que disponen de cada uno de los servicios orientados al soporte de la docencia virtual

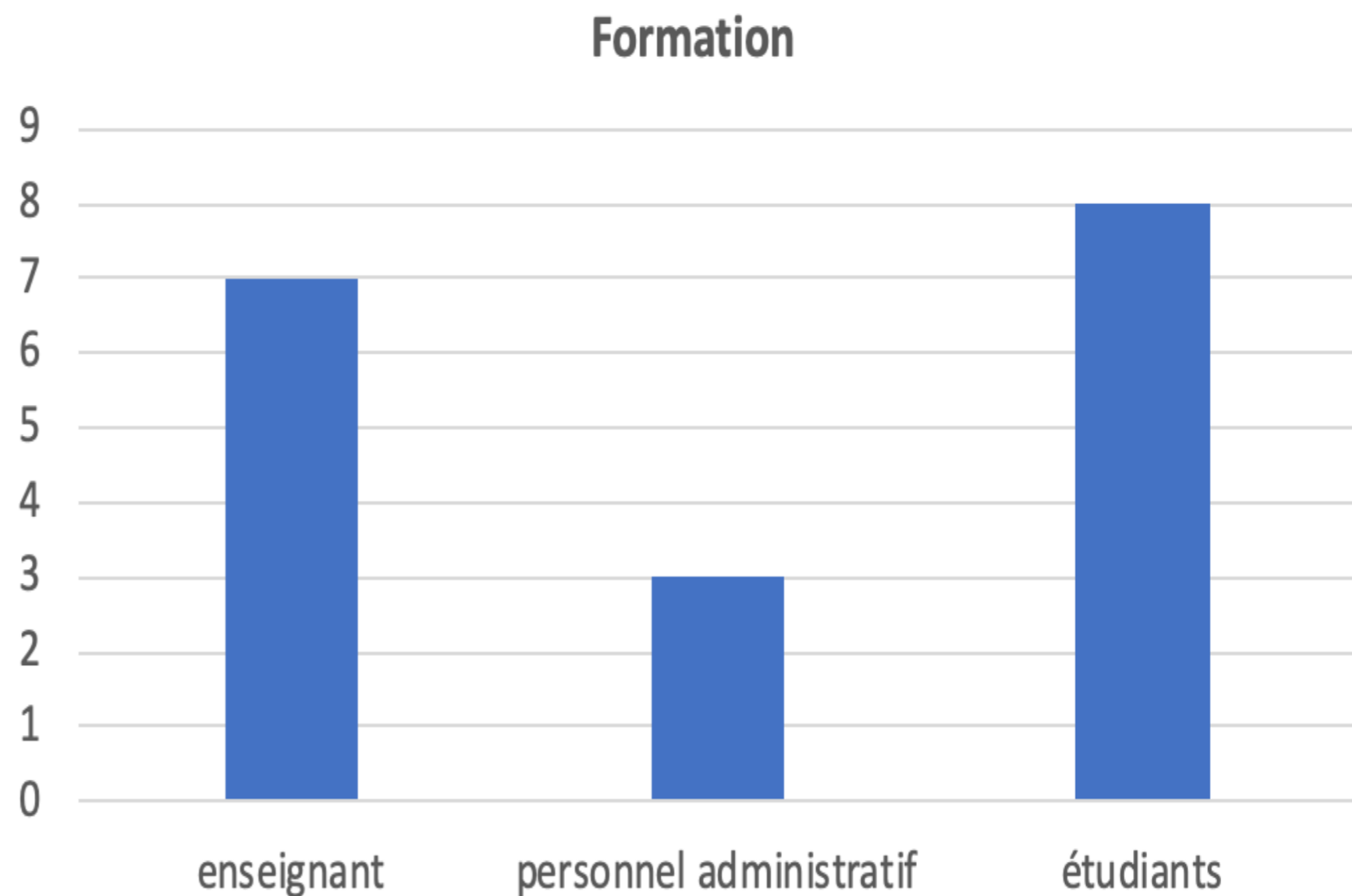
Gestión de la información

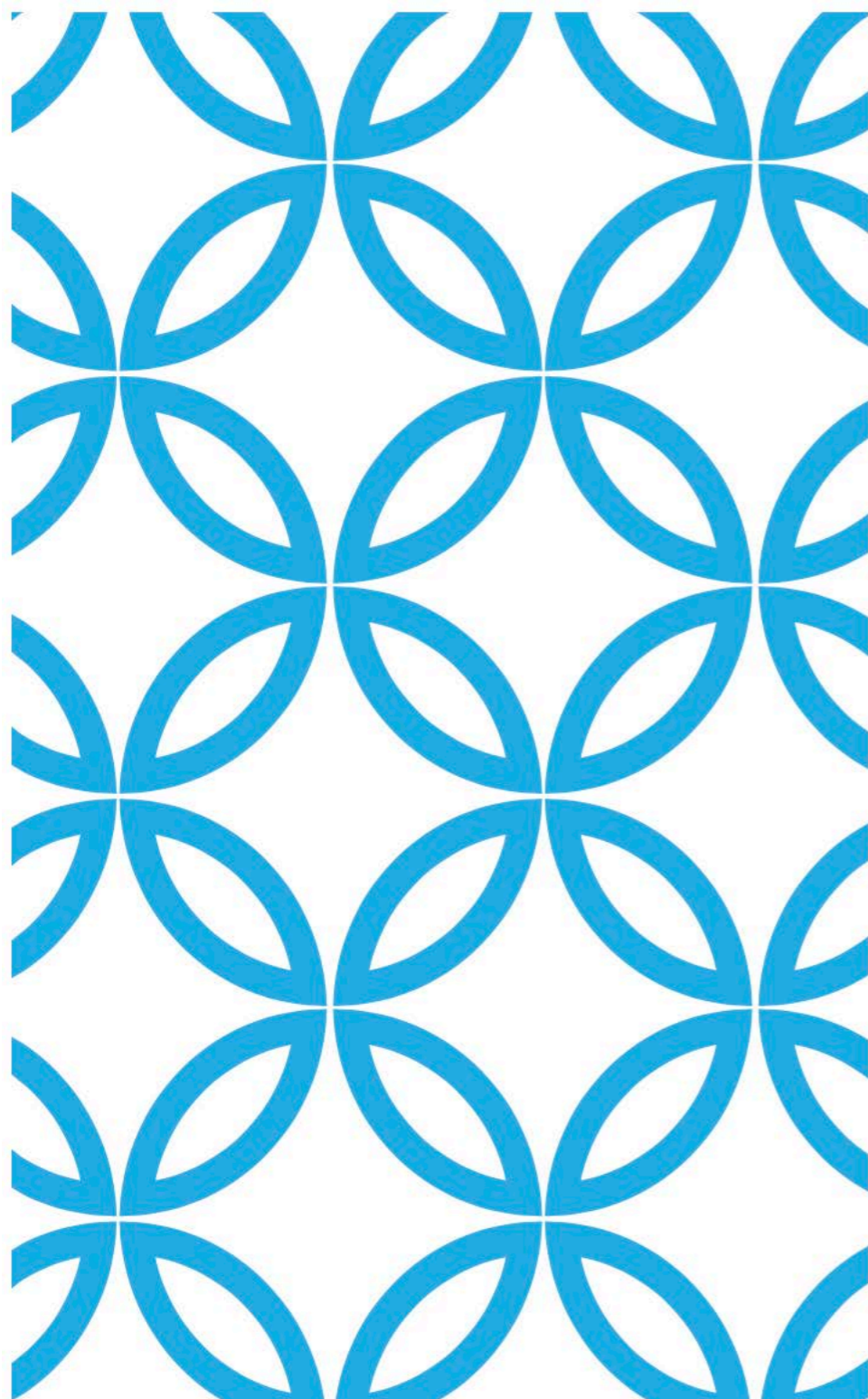


7 de las 11 universidades (63,64%) cuentan con un repositorio institucional, aunque solo 5 de ellas tienen una conexión establecida con la plataforma virtual institucional

Formación

- La formación en tecnologías de la información se centra en
 - Estudiantes en 8 de 11 universidades (72,72%)
 - Docentes con 7 de las 11 universidades (63,64%)
 - Personal administrativo 3 de 11 (27,27%)



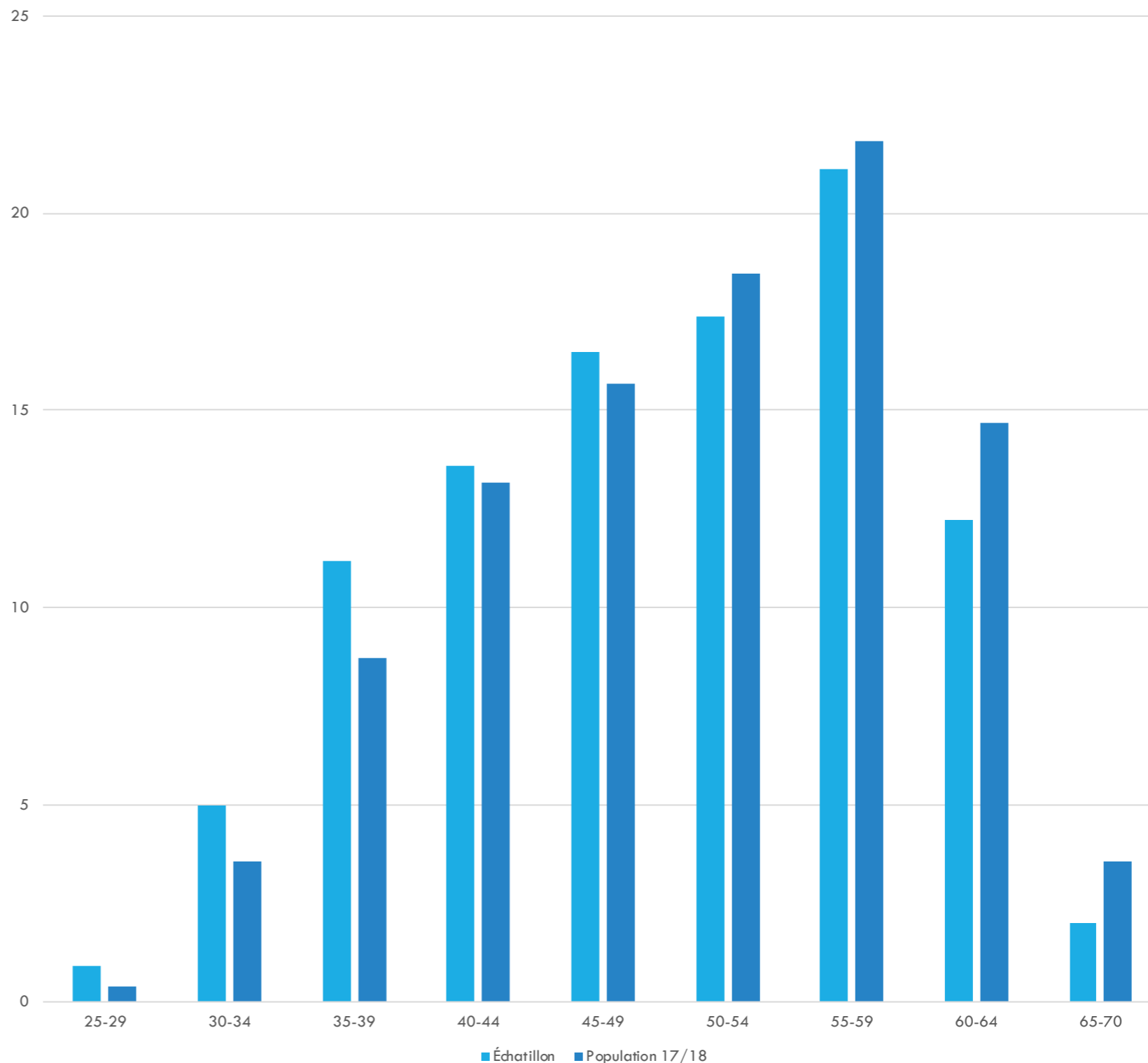


Aceptación de las tecnologías educativas por parte del profesorado

Descripción de la muestra (n= 662)

25

- Hombre: 70,3%
- Mujer: 29,7%
- Edad: 49,5 años (s.d. 9,12)
- Experiencia docente: 18,86 años (s.d. 10,76)



Descripción de la muestra: participación de las universidades



- Representación de las 12 universidades públicas de Marruecos y una ENRPAU (ESI)
- La participación fue desigual
- Porcentaje de participación más alto: USMBA (9,6), UCA (7,6), UMI (7,5)
- Porcentaje de participación más bajo: USMS (0,7), UH2C (1), UMP (3,2)
- Número más alto de sujetos incluidos en la muestra: UM5 (136), UCA (123) and UMI (71)
- Variable con más diferencias respecto a la población general

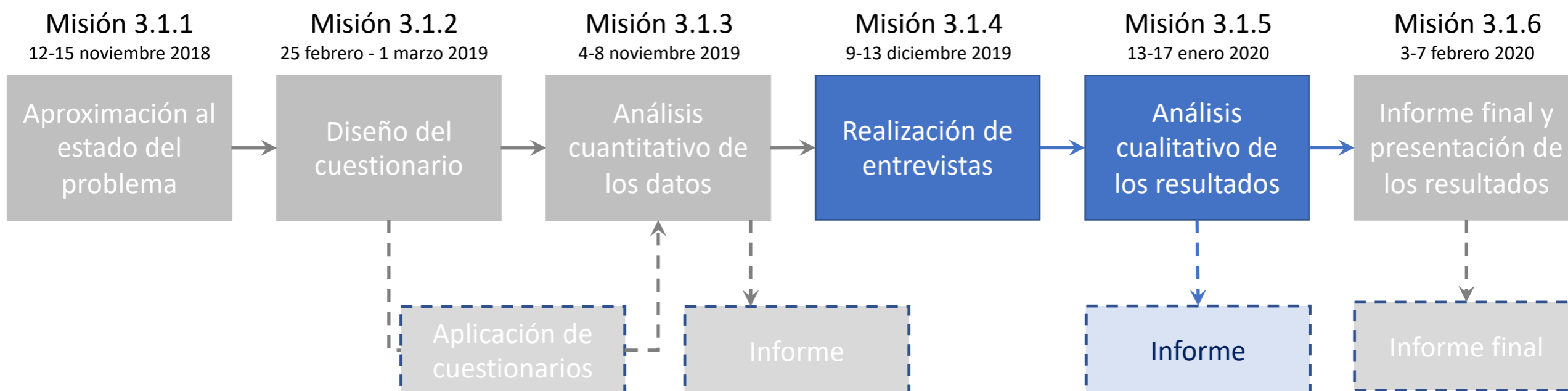
Resumen de las dimensiones

- **a.1. Ansiedad:** Se sitúan sensiblemente por debajo del valor medio, lo que indica que, en general, aunque los docentes sienten cierta aprehensión ante el uso de tecnologías educativas, esta no es muy elevada
- **a.2. Percepción del control externo:** Se sitúan en punto intermedios en los que hacen relación a la percepción de la capacidad para usar tecnologías
- **a.3. Facilidad de utilización percibida:** De nuevo, en lo que hace referencia a la facilidad de uso se sitúan nuevamente en torno al valor 4, lo que indica un importante espacio de mejora en lo relacionado con la dificultad de los docentes a la hora de utilizar tecnologías educativas

Resumen de las dimensiones

- **a.4. Intención Conductual:** En esta dimensión se han obtenido unas de las puntuaciones medias más elevadas, superándose el valor 6 en dos de los 3 ítems. Esto indica que los docentes manifiestan tener una buena disposición hacia el uso de tecnologías educativas en su práctica
- **a.5. Imagen Social:** A pesar de que los sujetos consideran que es necesario utilizar tecnologías educativas para promocionar en su trabajo, no consideran que esta práctica vaya especialmente asociada a un mayor prestigio social
- **a.6. Pertinencia:** Es la tercera dimensión con las puntuaciones medias más altas. Esto refleja que los docentes universitarios consideran que el uso de tecnologías educativas es importante en su docencia
- **a.7. Voluntarismo:** Por último, los resultados del análisis descriptivo de los ítems de esta dimensión muestran que los docentes perciben el uso de tecnologías educativas como voluntario, lo que pone de relieve la importancia de contar con la disposición favorable de estos agentes educativos

Recolección de datos cualitativos (interpretación)



Participantes

- 26 participantes (4 grupos de discusión)
 - 20 docentes universitarios
 - 6 responsables agentes-clave

ETIQUETA	CENTRO	NÚMERO
Profesores inexpertos	UM5	11
Profesores expertos	Centro <i>eLearning</i> UM5	9
Responsables académicos	Escuela Mohammadia de ingeniería UM5	3
Responsables administrativos	UH2C	3

Grupos de discusión



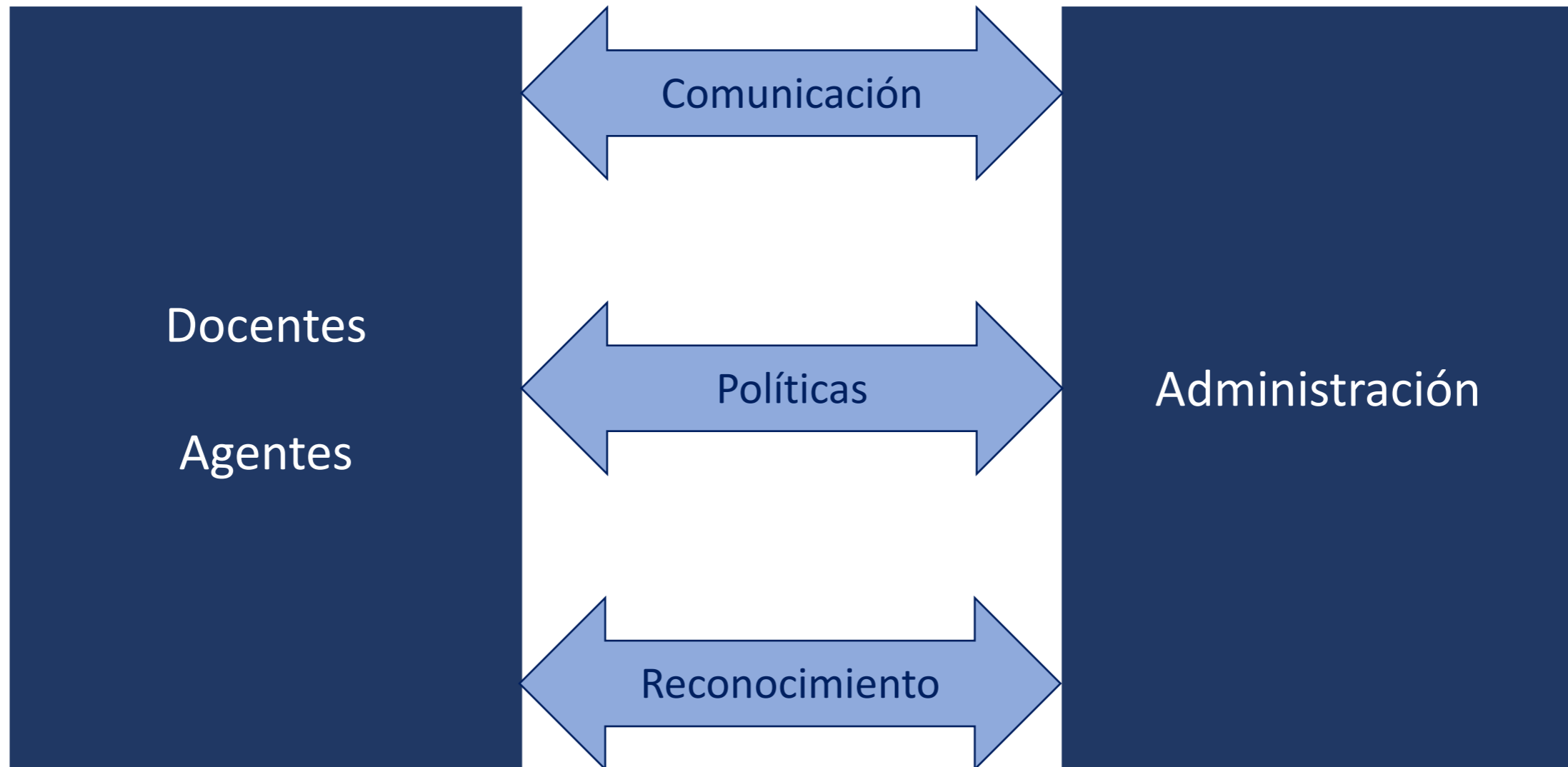
Disponibilidad de recursos



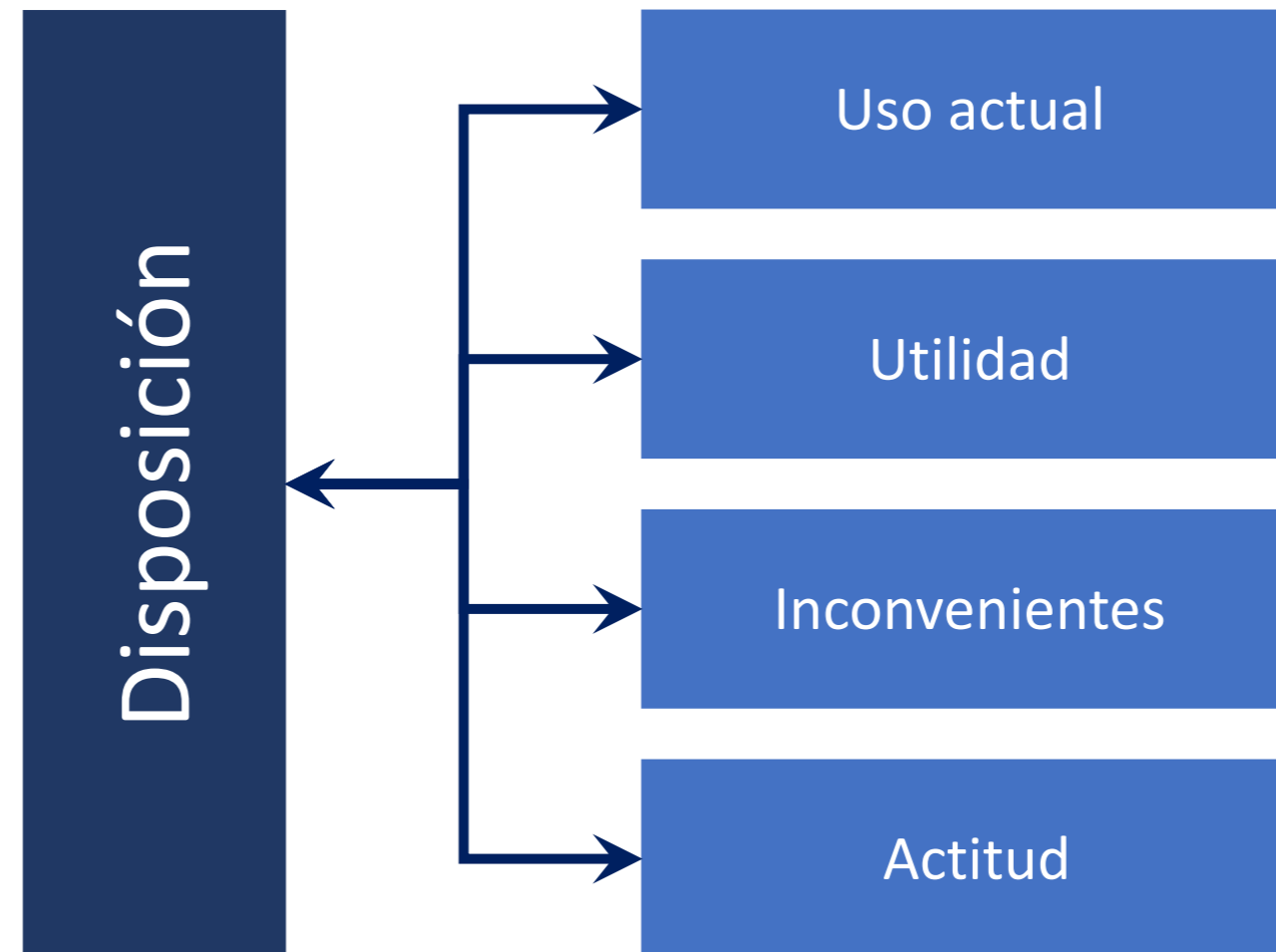
Capacidad y formación para uso de tecnologías educativas y eLearning



Valoración de la administración



Disposición hacia el uso



T³ O¹

D³ O¹

5. Recomendaciones

Plan estratégico y modelo de referencia para el desarrollo del *eLearning* en el Reino de Marruecos

Políticas

Infraestructuras tecnológicas físicas

Infraestructuras tecnológicas lógicas

Recursos humanos y formación

Masificación de la Universidad Pública marroquí

Nueva estructura de los estudios universitarios de Grado

Recomendaciones

Plan estratégico y modelo de referencia para el desarrollo del *eLearning* en el Reino de Marruecos

Políticas

- R01.-** A nivel del Reino de Marruecos se debería dejar definido qué se entiende por una titulación presencial, semipresencial u *online*
- R02.-** Las titulaciones *online* o semipresenciales deberían reconocerse a todos los efectos como titulaciones oficiales en el Reino de Marruecos, sin ninguna distinción de aquellas impartidas en formato presencial, es decir, lo que importa es la calidad y el reconocimiento del título, no la metodología docente empleada
- R03.-** Se debería implantar un sistema de aseguramiento de la calidad internacionalmente aceptado para cualquier titulación, independientemente de que esta sea presencial, semipresencial u *online*, con el objetivo de aportar el máximo grado de garantía de calidad interna y externa
- R04.-** A nivel sistémico se debería definir un catálogo de indicadores y realizar un estudio longitudinal para conocer el estado y avance de la penetración y uso de las tecnologías educativas en la Universidad Pública marroquí
- R05.-** Se debería definir un sistema de incentivos para el profesorado por su implicación en la docencia *online* de sus universidades. Estos incentivos tendrían que contemplar la reducción horaria y el reconocimiento para el desarrollo de su carrera profesional
- R06.-** Se deberían potenciar el acceso abierto y la ciencia abierta como políticas ministeriales para la Ciencia y la Educación en el Reino de Marruecos

Recomendaciones

Plan estratégico y modelo de referencia para el desarrollo del *eLearning* en el Reino de Marruecos

Infraestructuras tecnológicas físicas

- R07.-** Los campus universitarios marroquíes deberían llegar al 100% de la cobertura Wi-Fi en sus instalaciones, soportando el servicio mundial de movilidad segura desarrollado para la comunidad académica y de investigación, eduroam
- R08.-** Se deberían incrementar los puestos de ordenadores para uso por los estudiantes marroquíes en los campus universitarios
- R09.-** Se deberían establecer planes de adquisición, mantenimiento y evolución de las infraestructuras de red y de servidores
- R10.-** Se debería invertir en tecnología (adquisición y mantenimiento) para el desarrollo de contenidos audiovisuales educativos

Recomendaciones

Plan estratégico y modelo de referencia para el desarrollo del *eLearning* en el Reino de Marruecos

Infraestructuras tecnológicas lógicas

- R11.- Las universidades deberían evolucionar sus sistemas informáticos orientados a la docencia hacia el concepto de ecosistema tecnológico de aprendizaje para garantizar la interoperabilidad y evolución de los componentes tecnológicos y maximizar la experiencia de usuario
- R12.- Entre los componentes tecnológico de un ecosistema de aprendizaje tiene que estar la plataforma *eLearning* institucional, que debería ser única dentro de cada universidad
- R13.- Sería muy aconsejable la elección de la misma plataforma de *eLearning* en todas las universidades públicas. Por penetración en el Reino de Marruecos y a nivel mundial se recomienda Moodle
- R14.- Sería interesante la creación de una red de administradores de plataformas *eLearning* a nivel de país
- R15.- El ecosistema tecnológico de aprendizaje podría verse completado con otras plataformas de aprendizaje para dar cobertura a otro tipo de cursos de formación *online* propios de otras metodologías docentes, como por ejemplo MOOC (*Massive Open Online Courses*), SPOC (*Small Private Online Courses*) o NOOC (Nano-MOOC), entre otros
- R16.- Las instituciones deberían implementar repositorios institucionales, como parte de sus ecosistemas tecnológicos, para dar soporte y visibilidad a los recursos educativos abiertos desarrollados en las universidades. El Ministère de l'Éducation Nationale de la Formation Professionnelle de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique debería crear un repositorio nacional que federase y recopilase toda la producción académica en abierto de las universidades públicas marroquíes

Recomendaciones

Plan estratégico y modelo de referencia para el desarrollo del *eLearning* en el Reino de Marruecos

Recursos humanos y formación

- R17.-** Dado la elevada ratio de estudiantes por profesor en la Universidad Pública del Reino de Marruecos, se debería incrementar la plantilla de profesorado en las universidades públicas
- R18.-** Se debería potenciar la plantilla de profesionales técnicos para el apoyo a las tareas docentes *online*
- R19.-** Las universidades deberían establecer planes institucionales de formación del profesorado que, de forma intensiva, incidiesen en las competencias necesarias para el uso efectivo de las tecnologías educativas en el aula, ya fuese esta presencial o virtual
- R20.-** El plan de formación debe tener en cuenta la formación continua del profesorado con años de experiencia en la Universidad, pero también las características especiales del profesorado novel, que podría ir acompañado de un programa de mentoría
- R21.-** En los cursos de formación sobre tecnología educativa y *eLearning*, se debe considerar que es necesario formar tanto a profesores con experiencia en estos campos como a profesores que carecen de estas competencias, debiendo definirse cursos con objetivos diferenciados

Plan estratégico y modelo de referencia para el desarrollo del *eLearning* en el Reino de Marruecos

Recursos humanos y formación

- R22.-** Los cursos de formación sobre tecnología educativa y *eLearning* deben compaginar tanto los conocimientos y habilidades técnicas como las pedagógicas, si se quiere llegar a conseguir un cambio de paradigma educativo
- R23.-** Las universidades deberían hacer mucho hincapié en comunicar su estrategia global de *eLearning* y sus planes de formación a su comunidad, buscando involucrar especialmente al profesorado que es generalmente renuente a los cambios en su práctica docente, aunque se destaca la buena disposición hacia el uso de las tecnologías educativas expresada por el profesorado de las universidades públicas marroquíes en las entrevistas mantenidas
- R24.-** Sería aconsejable la creación de una red nacional de *eLearning* de docentes e investigadores universitarios marroquíes. Se ofrece un espacio en la edición del Congreso Internacional TEEM 2020 (que se celebrará del 21 al 23 de octubre de 2020 en Salamanca, España - <https://teemconference.eu/>) para poner en marcha esta red

Recomendaciones

Masificación de la Universidad Pública marroquí

- R25.-** El *eLearning* puede llegar a ser una solución parcial al problema de la masificación de las aulas de las universidades públicas cuando se busquen opciones para nivelar conocimientos y competencias mediante iniciativas formativas de autoaprendizaje
- R26.-** El *eLearning* no es una solución a la masificación de las aulas cuando se persigue un cambio de paradigma educativo basado en aprendizaje activo y colaborativo y en el que exista una importante interacción estudiante-estudiante y estudiante-profesor
- R27.-** Las *soft skills* tienen que incorporarse en todas las asignaturas de forma transversal, también en las asignaturas *online*. Este hecho se dificulta cuando en la asignatura online el número de estudiantes tiende a la masificación y, por tanto, al autoaprendizaje
- R28.-** Las universidades podrían desarrollar programas formativos basados en SPOC desplegados en sus propias plataformas, que podrían llegar a ser compartidos entre las universidades. Estos cursos podrían tener diferentes objetivos: formación del profesorado, formación del personal de servicio, cursos cero, cursos de nivelación, etc.
- R29.-** Para el desarrollo de una estrategia institucional de MOOC se recomienda compaginar la presencia de las universidades en plataformas internacionales de MOOC con la implantación de una plataforma nacional para los MOOC de las universidades públicas marroquíes. Esta plataforma no sustituiría a la infraestructura interna de las universidades para el *eLearning*, sino que la complementaría

Recomendaciones

Nueva estructura de los estudios universitarios de Grado

- R30.-** Un cambio en las metodologías docentes orientado hacia enfoques más activos y constructivistas requeriría de la adecuada infraestructura tecnológica, tanto para apoyar el desarrollo de la docencia presencial como para el despliegue de docencia en modalidad semipresencial u *online*
- R31.-** Las *soft skills* deberían estar presentes en todas asignaturas de una forma transversal, también en las materias *online*. De hecho, la metodología *online* potencia muchas de estas competencias básicas, especialmente cuando se introduce un enfoque colaborativo y se potencia la interacción entre los participantes y con el profesorado. Cuando el enfoque de la formación *online* se orienta hacia la autoformación la mayoría de estas competencias no se pueden desarrollar, por tanto, se debe tener muy en cuenta esta situación a la hora de definir el cuadro competencial completo de un título
- R32.-** Dadas las características de la educación superior pública en el Reino de Marruecos, se recomienda que se introduzcan diferentes cursos de nivelación de conocimientos con un enfoque masivo y de autoaprendizaje. Estos cursos se deberían diseñar teniendo en cuenta el cuadro competencial completo del curso para cubrir los objetivos de aprendizaje que se deseen y dejar que el resto de las materias, presenciales u *online*, completen las competencias y habilidades del título, incluyendo las *soft skills* y aplicando diversas metodologías de aprendizaje que también influyan en reducir la tasa de abandono de los estudios universitarios

Recomendaciones

Nueva estructura de los estudios universitarios de Grado

- R33.-** La formación en idiomas, incluyendo en este apartado el cambio lingüístico que se produce entre la educación secundaria y la educación universitaria, al cambiar del árabe al francés, se puede apoyar en cursos *online*, pero de nuevo se deben distinguir aquellos cursos orientados a un autoaprendizaje de aquellos que requieran unas competencias propias de la interacción entre personas para dominar las distintas facetas del aprendizaje de un idioma: gramática, vocabulario, comprensión, habla y escritura
- R34.-** Con el objetivo de ir facilitando el cambio gradual de paradigma educativo de docentes y estudiantes, las plataformas de *eLearning* deberían ir integrándose en todas las asignaturas, con independencia de que estas se impartan presencialmente o no
- R35.-** Insistiendo en los facilitadores para un cambio gradual de paradigma educativo, se debería incentivar la creación de más contenidos audiovisuales, por ejemplo mediante el uso de métodos de clase invertida (*flipped classroom*)
- R36.-** El cambio hacia metodologías más activas, que potencien el aprender haciendo y los enfoques socio-constructivistas, independientemente de que se lleven a cabo de forma presencial u *online*, depende mucho del tamaño de grupo, por tanto, se insiste en la recomendación de reducir la ratio de estudiante por profesor existente



<https://bit.ly/20r2V4Q>

Componente 3: Diversificación de las metodologías de aprendizaje (estrategia eLearning)

Presentación de resultados



Projet "Appui au Système de l'Enseignement supérieur au Maroc dans le cadre d'un rapprochement avec l'Espace européen de l'Enseignement supérieur"



María José Rodríguez-Conde
Francisco José García-Peñalvo

Grupo GRIAL

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación
Universidad de Salamanca, Salamanca

[f{mjrcode, fgarcia}@usal.es](mailto:{mjrcode, fgarcia}@usal.es)



VNiVERSiDAD
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

