



Tendencias Universidad En pos de la educación activa



Cátedra UNESCO de
Gestión y Política Universitaria
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



TENDENCIAS UNIVERSIDAD, nº 1
En pos de la educación activa
Madrid, febrero 2013

Edita:
Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria
Universidad Politécnica de Madrid
C/ Alenza 4, 8ª planta
28003 Madrid (España)
www.catedraunesco.es

Diseño y maquetación:
www.belenpaya.com

ISSN: 2255-4610

Este documento te lo puedes descargar en formato pdf en:



www.catedraunesco.es/tendencias-universidad/CatedraUNESCO-Tendencias-AprendizajeActivo-2013.pdf



**Tendencias Universidad
En pos de la educación activa**

Coordinador:
Faraón Llorens

Serie
TENDENCIAS UNIVERSIDAD nº 1
En pos de la educación activa



Cátedra UNESCO de
Gestión y Política Universitaria
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

FARAÓN LLORENS

Profesor de la Universidad de Alicante y miembro asociado de la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria

El objetivo de este informe es examinar la educación activa, a la que le corresponde un papel protagonista en la educación del siglo XXI. El incremento de la participación de los estudiantes en la vida universitaria, en todos sus ámbitos, es un asunto clave para el futuro universitario. Los principios que han definido el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) dejan claro que las personas son más importantes que los procedimientos, que el apoyo y la orientación en el aprendizaje son lo sustancial y que docencia universitaria e innovación educativa deben ir de la mano. La puesta en marcha del EEES se ha centrado en los cambios normativos y estructurales, pero el “día después” de Bolonia viene caracterizado por el cambio pedagógico en la universidad.

Este análisis de la educación activa está estructurado en tres bloques. En el primero se resume lo que a lo largo de dos años se ha debatido en las cuatro jornadas organizadas por la Cátedra UNESCO. En el segundo se destaca la actualidad educativa a nivel global, fundamentalmente en cuanto a las propuestas impulsadas por las tecnologías digitales se refiere, que permiten al aprendiz ser responsable de su aprendizaje. Finalmente, en el tercer bloque se resume todo lo debatido y analizado, y se condensa en once principios que caracterizan la educación activa.

1. En las jornadas hemos debatido de ...

La Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid se creó con el objetivo de liderar y establecer un foro dedicado al estudio, la investigación, la reflexión y el debate sobre las principales cuestiones y problemas de la gestión y de la política universitaria, constituyéndose como un espacio de referencia, interdisciplinario, crítico, reflexivo, abierto y riguroso. Para ello, promueve, organiza y desarrolla diversas actividades, entre las que se encuentran la publicación de libros y estudios, y la organización de seminarios, talleres y conferencias. Entre estas actividades se encuentra el *Seminario bienal*, espacio de encuentro y de reflexión en torno al estado y al futuro de la educación superior en nuestro país. Cada seminario se centra en un tema, que desarrolla a lo largo de cuatro jornadas, distribuidas en los cuatro semestres del bienio. Las tres primeras jornadas se dedican al análisis y al debate de la temática, desde perspectivas distintas, con expertos, académicos, estudiantes y gestores del sistema universitario. La cuarta jornada consiste en la presentación, mediante póster y comunicación, de buenas prácticas llevadas a cabo en diferentes universidades, elegidas a través de convocatoria pública.

El primer seminario bienal, desarrollado a lo largo de los años 2011 y 2012 bajo el título "**En pos de la educación activa**", se ha dedicado al debate sobre los tres ámbitos en los que en este momento debe centrarse la educación activa (la empleabilidad, las ineficiencias y la evaluación de los estudiantes), dedicando la cuarta jornada a la exposición de casos de buenas prácticas. Este informe pretende cerrar este seminario bienal, documentando de forma sencilla y clara, pero al mismo tiempo rigurosa y contundente, los resultados del trabajo de estos dos años. Para ello, primero se presenta un resumen de las cuatro jornadas presenciales organizadas al respecto.

1.1 Empleabilidad

La redefinición de la función docente universitaria, surgida a raíz del proceso de construcción del EEES, va más allá del cambio de contenidos y métodos educativos, y del establecimiento de nuevos estudios de grado y postgrado. Es necesario replantearse un modelo de universidad centrada en el estudiante y en su éxito educativo; una universidad eficiente y de calidad, que incentive la formación de sus profesores y de su personal de apoyo, que se comprometa con sus egresados, y que, en definitiva, impulse y estimule una educación más activa.

En este contexto, el objetivo de la primera sesión, titulada "**Educación superior y empleabilidad**", fue ofrecer un espacio de reflexión y debate, en el que diferentes agentes y expertos del sistema universitario y social expresaran

sus ideas y opiniones acerca de los puntos fuertes de nuestro actual sistema y de las estrategias que debe impulsar la universidad para la mejora de la empleabilidad de sus estudiantes, tanto en su paso por la universidad antes de graduarse como al egresar.

Entre el buen hacer universitario para la mejora de la empleabilidad se destacó la importancia de la formación profesional y su relación con la universitaria, la consolidación de vías de colaboración y entendimiento con las grandes empresas y el impulso del contacto con las pequeñas y medianas empresas, la movilidad académica y laboral, y, en definitiva, la eficiencia y la evaluación de los resultados.

Es imprescindible trabajar en la armonización de las competencias relacionadas con la empleabilidad y demandadas por el mercado laboral con las competencias que proporciona la universidad. Las universidades deben formar para el desarrollo personal pero también para el empleo. El emprendimiento y la actitud proactiva juegan aquí un papel fundamental. Las universidades deben diseñar su postura ante las nuevas necesidades, estableciendo entre sus líneas estratégicas la empleabilidad de sus titulados y el acercamiento, conocimiento mutuo y compromiso compartido entre las empresas y la universidad. Un buen camino es establecer alianzas entre las universidades y el sector productivo, basadas en la diversificación de las universidades y en su carácter complementario.

Resumiendo, la importancia de la educación activa, el valor de reforzar la innovación y el emprendimiento, la movilidad internacional, la medición de la eficiencia y la conexión real entre la universidad y la empresa, fueron algunas de las ideas principales del debate. En la actualidad es incuestionable el papel de la universidad en el desarrollo económico y social. Muchos países han diseñado estrategias alrededor de esta premisa sobre la educación superior como motor del crecimiento basado en el conocimiento, y en la creación de más y mejores empleos. Con este nuevo panorama, se abren nuevos caminos y posibilidades para las universidades.

1.2 Ineficiencias

En el contexto de crisis económica actual cobran especial relevancia la distribución equitativa, la gestión eficiente y el uso responsable de los recursos disponibles por parte de las universidades. Es en este ámbito en el que la segunda jornada, titulada “**Las ineficiencias actuales de la educación superior**”, abordó la eficiencia, tanto en el plano económico como educativo, del sistema universitario español, con la finalidad de que expertos y *stakeholders* debatieran sobre estos aspectos y ofrecieran algunas ideas sobre las prioridades a afrontar en los tiempos actuales.

Entre los temas que se debatieron en la jornada destacan los relacionados con la gobernanza de las universidades, no sólo en lo que se refiere a la elección de sus órganos de gobierno, sino también, en lo relativo a las consecuencias que el modelo de gobierno actual produce en la toma de decisiones y en la capacidad de respuesta de las universidades. En cuanto a la financiación se puso de manifiesto la necesidad de estabilidad y suficiencia, pasando por la diversificación de las actuales fuentes de financiación, a través de la exploración de nuevas vías que permitan una mayor captación de recursos. Complementariamente a ello, habría que hacer una mejor asignación y distribución de los recursos y una gestión más eficiente de los mismos.

También se debatieron aspectos relacionados con el proceso de aprendizaje y directamente ligados con el fracaso escolar, entre los que destacan los modelos de docencia, el uso adecuado de las tecnologías en dicho proceso, la relación y coordinación con los niveles educativos preuniversitarios, la formación práctica, la coordinación de un sistema superior que vincule realmente la formación profesional de grado superior y la universitaria, entre otros. La necesidad de racionalizar la oferta de titulaciones ha sido una constante en el debate, destacando esta situación como una de las ineficiencias más claras del sistema.

Cabe destacar como conclusión de la jornada la unanimidad que mostraron todos los ponentes al constatar que las universidades públicas españolas no son organizaciones ineficientes, si bien tienen ineficiencias por resolver, de carácter técnico y económico. Avanzar en temas de gobernanza, diseñar un modelo de financiación sostenible y establecer un mapa de titulaciones adecuado son tareas en las que las universidades deben focalizar sus esfuerzos en los próximos años.

1.3 Evaluando la evaluación

En el ámbito de la formación, los indicadores de éxito y de fracaso académico son determinantes en el análisis de la eficacia y la eficiencia de la enseñanza universitaria. Para conocer qué sucede en el proceso de aprendizaje se cuenta con los sistemas de evaluación del aprendizaje del estudiante, que permiten no sólo la legitimación de dicho proceso sino también el conocimiento de lo que se está haciendo bien y lo que debe ser corregido. Estos sistemas de evaluación y su vinculación a las metodologías docentes, inciden en el éxito del estudiante.

La tercera jornada, titulada “**La evaluación de los estudiantes en la educación superior**”, se centró en el análisis del estado actual de los sistemas de evaluación del aprendizaje de los estudiantes en la educación superior, desde una óptica amplia que incluyó la visión de expertos, académicos, estudiantes

y gestores. La sesión culminó con la propuesta de vías y estrategias encaminadas a un sistema de evaluación del aprendizaje, responsable y de calidad. La implantación de un modelo de aprendizaje centrado en el estudiante es un proceso complejo, pero clave en la estrategia de las universidades, que sólo se hará realidad si va acompañado de un modelo de evaluación de dicho aprendizaje adecuado.

A lo largo de la jornada se expusieron los principios básicos de la evaluación para, posteriormente, trazar el estado actual del tema a través de diversos estudios sobre la evaluación en España, delimitando las claves de la evaluación en la didáctica y adquisición de competencias. La evaluación debe ser transparente, coherente y formativa. Al ser el aprendizaje un proceso complejo y multidimensional, la evaluación docente debe combinar distintas metodologías, disponiendo para ello de una pluralidad de técnicas, tanto cuantitativas como cualitativas. Al mismo tiempo se constata que la evaluación de los aprendizajes es la dimensión más conflictiva y que presenta mayores dificultades y resistencias para implementar innovaciones.

Durante el debate se enfatizó la idea de los estudiantes como actores estratégicos, que deben participar activamente en los sistemas de evaluación a través de su corresponsabilidad en los mismos y en todos los niveles (universidad, estatal y europeo). El diseño pedagógico de las nuevas titulaciones, la formación del profesorado, la innovación docente y la coordinación de programas son los elementos clave para una formación universitaria de calidad. Pero la piedra angular de cualquier mecanismo de mejora continua del proceso formativo es una adecuada evaluación del aprendizaje de los estudiantes.

Las principales ideas expuestas y remarcadas fueron la vinculación de políticas de evaluación activa con metodologías de aprendizaje verdaderamente centradas en el estudiante, la potenciación de la participación e implicación de los estudiantes en su propia evaluación, la apuesta por la incorporación de las TIC en la evaluación y la introducción de nuevas formas de evaluación del aprendizaje. El proceso de evaluación está directamente vinculado con la calidad de la enseñanza. Su correcta definición y desarrollo establecen el marco necesario para conducir el aprendizaje.

1.4 Algunas buenas prácticas

Finalmente, la cuarta y última jornada se reservó a la exposición de casos de buenas prácticas, titulada “**Taller de Buenas Prácticas: presentación de experiencias**”, se celebró con el objetivo de compartir experiencias de éxito llevadas a cabo en diferentes universidades.

A raíz de una convocatoria pública, se seleccionaron quince casos de buenas prácticas que estuvieron expuestos en formato póster a lo largo de toda la jornada, para que los asistentes pudieran conocerlas e interactuar con los responsables de las mismas. De estas buenas prácticas, una selección de nueve fueron presentadas oralmente. Todos los casos han quedado recopilados y documentados en el número 8 del boletín electrónico *La Cuestión Universitaria*, para que puedan servir de referencia y contribuir a la mejora general del sistema universitario, poniendo en valor los logros alcanzados por las universidades durante estos últimos años.

2. En el mundo de la educación se está hablando de ...

En este apartado se lleva a cabo un repaso de las principales tendencias mundiales en educación universitaria, centradas en prácticas relacionadas con el aprendizaje activo, en las que sus principios van más allá del momento y que se fundamentan en aspectos innovadores.

2.1. Aprendizajes adjetivados

El término aprendizaje es muy claro y, a la vez, complejo y difícil de delimitar. Para caracterizarlo y diferenciarlo, en muchas ocasiones se suplementa con calificativos y otras etiquetas metafóricas que facilitan su comprensión y análisis desde distintas perspectivas.

La primera clasificación que puede interesar para entender mejor el resto del informe es la dicotomía entre aprendizaje formal e informal, ya que, aunque la universidad se centra en el *aprendizaje formal*, en estos momentos hay propuestas muy atractivas de *aprendizaje informal*, de las cuales se pueden extraer ideas interesantes. Muy relacionadas con el aprendizaje activo están algunas metodologías vinculadas al *aprendizaje cooperativo*, al *aprendizaje colaborativo* y al *aprendizaje autónomo*. El *aprendizaje significativo*, no memorístico, postula que los nuevos conocimientos deben relacionarse con los saberes previos que posea el aprendiz, lo que nos lleva a una característica deseable, el *aprendizaje personalizado*, como alternativa a la educación uniforme de talla única y en el que se tienen en cuenta los distintos estilos de aprendizaje de los estudiantes. En este mismo sentido, parece muy elocuente el concepto de *aprendizaje bulímico*, es decir, aquel en el que los estudiantes aprenden para el examen y después lo borran rápidamente de la memoria para hacer sitio a lo siguiente. Una propuesta conceptual actual es la de *aprendizaje invisible* que pretende integrar distintas perspectivas, teniendo en cuenta el impacto de los avances tecnológicos y las transformaciones de la educación. Como dicen sus auto-

res, Cristóbal Cobo y John Moravec, el aprendizaje invisible se basa en “compartir experiencias y perspectivas innovadoras, orientadas a repensar estrategias para aprender y desaprender continuamente; promover el pensamiento crítico frente al papel de la educación formal, informal y no formal en todos los niveles educativos; y, finalmente, contribuir a la creación de un proceso de aprendizaje sostenible (y permanente), innovando y diseñando nuevas culturas para una sociedad global”.

Existen otras maneras de calificar el aprendizaje. Una forma relacionada con la tecnología es la numérica, consistente en la enumeración progresiva de las distintas versiones. Así, se habla de *aprendizaje 1.0*, *aprendizaje 2.0*, *aprendizaje 3.0*,... Los números sirven para dar a entender que existe una progresión, aunque debería haber garantía de que el salto cualitativo en su definición es suficiente para merecer y justificar el cambio de versión. También puede denominarse al aprendizaje con tres palabras. Los más extendidos son los del tipo “aprendizaje basado en ...”, con propuestas tan utilizadas y exitosas como *aprendizaje basado en proyectos*, *aprendizaje basado en casos*, *aprendizaje basado en problemas*, *aprendizaje basado en tecnología* (o *aprendizaje mejorado con tecnología*), *aprendizaje basado en juegos*, etcétera.

En estos momentos existen interesantes experiencias de aprendizaje alternativas al sistema educativo con las que aprender, descubrir, innovar y compartir conocimiento. Una de estas es TED (Technology, Entertainment, Design). Como dicen en su web, “Nuestra misión: Difundir ideas. Creemos apasionadamente en el poder de las ideas para cambiar actitudes, vidas y en última instancia, al mundo”. Las conferencias TED reúnen a los mejores pensadores y emprendedores del mundo en los ámbitos de tecnología, entretenimiento y diseño, a los que se invita a dar charlas fascinantes en tan sólo 18 minutos. La limitación de tiempo suele tener como resultado que los conferenciantes dan charlas enormemente concisas, escuetas y bien enfocadas. Lo bueno de TED es que esas extraordinarias charlas no están reservadas para una élite, sino que están accesibles en *www.ted.com*, bajo licencia *creative commons*, en formatos distintos para poder verlas en línea o descargarlas. Todas están subtituladas en inglés y muchas de ellas en distintos idiomas. TED es un verdadero ejemplo de cuál es el espíritu de esta nueva era: compartir, facilitando las cosas, porque cuanto más gente conozca las ideas, más potentes se volverán éstas.

Considerando los cambios tecnológicos, sociales y económicos, así como el ritmo al que estos se producen, mantenerse al día consiste en un ciclo continuo de **aprender, desaprender y reaprender**.

2.2. α Learning y openSistemas en eMundos

Continuando con las variaciones del término aprendizaje, pero esta vez por medio de un prefijo, se puede crear un α Learning siguiendo unas sencillas instrucciones:

1. Elección de una letra del abecedario. Por ejemplo la letra "u".
2. Búsqueda de un término que empiece por esa letra. Es preferible que sea en inglés, ya que el impacto y difusión será mayor. Siguiendo con el ejemplo: "ubicuo".
3. Búsqueda de su definición en el diccionario y comprobación de que se puede aplicar al campo de la enseñanza. En el ejemplo, la definición de la RAE es "Que está presente a un mismo tiempo en todas partes".
4. Sustitución del parámetro α por la letra elegida y habrá creado una nueva modalidad de enseñanza: *uLearning*, conjunto de herramientas y metodologías de aprendizaje, apoyadas en la tecnología y que son accesibles en cualquier momento y lugar.

Y así, existen definiciones como el *eLearning*, la educación a distancia utilizando los canales y recursos electrónicos; el *iLearning*, si tiene como base la comunicación a través de Internet; el *bLearning*, si aprovecha lo bueno de la docencia presencial y lo bueno de la no presencial (*blended*, es decir, mixto o combinado); el *mLearning* cuando se utilizan dispositivos móviles; o el *gLearning*, si se apoya de videojuegos educativos (*computer games*), entre otros.

Se pueden seguir las mismas instrucciones para crear *openSistemas* y *eMundos*. Elija un término al que quiera aplicarle la cualidad de apertura. Por ejemplo conocimiento (*knowledge*). Así, construye *openKnowledge*, como los principios y metodologías relacionadas con la producción y distribución de trabajos (datos, información, música, películas y libros) de forma abierta (de libre acceso, redistribución y reutilización). Otras propuestas son *openData*, *openContent*, *openService*, *openAccess* y *openGovernment*. En cuanto a los *eMundos*, si se toma el ámbito de la administración y se le antepone el prefijo e (de electrónico) se crea la *eAdministración*, es decir, la incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones a las administraciones públicas, con la apertura de sedes electrónicas en las que realizar los trámites sin papeles y a distancia. Se abre el *eMundo* con todos sus diversos submundos: *eGobierno*, *eSanidad*, *eBusiness*, *eContenidos* y por supuesto *eUniversidad* y *eLearning*.

Lo anterior tiene su relevancia en la clave de estos tiempos, que combinan estos tres términos: **aprendizaje** (*learnnig*), **abierto** (*open*) y **digital** (*e*). Como muestra de ello están proyectos educativos como los Recursos Educativos Abiertos (OER en sus siglas en inglés – *Open Educational Resources*), es decir, la provisión de materiales y contenidos educativos ofrecidos de manera libre y con licencias abiertas (tipo *creative commons*), con propuestas tan intere-

santes como los OCW (*OpenCourseWare*) o los repositorios universitarios. Otra propuesta actual son los MOOC (*Massive Open Online Courses*), evolución de la educación a distancia, basada en la tecnología y en formato abierto, con una participación masiva a escala global. De esta filosofía forman parte apuestas tan arriesgadas, y que se están demostrando exitosas, como Coursera, Udacity, edX o la propuesta española de UniMOOC.

Estos proyectos generan beneficios como la formación abierta y continua, el estímulo al aprendizaje a lo largo de la vida, el aprendizaje informal, la utilización de metodologías activas, la participación de los alumnos en la construcción del conocimiento, la incorporación de innovaciones a la tarea educativa, los modelos de enseñanza entre pares y el aumento de la visibilidad de los profesores y de las instituciones participantes. Una de las tendencias que marcan las tecnologías es la desintermediación, difuminándose el modelo tradicional de profesor-alumno y abriendo al estudiante nuevos caminos para el diseño de su aprendizaje. El futuro debe ser construido integrando los mejores logros del pasado con las nuevas iniciativas. La diversidad de los métodos educativos es la respuesta certera.

2.3. Iteración interactiva

Dos aspectos necesarios para que haya aprendizaje son la **iteración** y la **interacción**. Por sí solos no son suficientes, pero sin ellos no existirá aprendizaje. Aprender para poder enfrentarse a situaciones similares en el futuro, y cuando más se repita, más experiencia se adquiere. John Dewey, en la primera mitad del siglo pasado, ya planteaba que las experiencias de aprendizaje se debían construir con base en los principios de continuidad e interacción. Las personas aprenden, influidas por el entorno y la situación a la que se enfrentan, a través de una secuencia continua en la cual las experiencias del pasado afectan (de manera positiva o negativa) en los futuros aprendizajes.

Iterar significa repetir un proceso con el objetivo de alcanzar una meta deseada. Y de esta definición destacan dos aspectos. Por un lado, la repetición del proceso, que, si en lugar de ser exactamente igual en cada iteración, se añade una pequeña mejora (un pequeño incremento en la dificultad), se evoluciona en una espiral de progreso sin fin. Esto se relaciona con otro concepto muy importante en educación, la **progresividad**. El incremento gradual de la dificultad es una potente herramienta en un sistema educativo que guíe y acompañe al aprendiz en su camino. El otro aspecto que destaca de la definición dada al principio de este párrafo es la meta deseada. Proponerse metas es bueno, pero si son ambiciosas, mejor. Trasmitir y generar grandes expectativas a los estudiantes es una buena estrategia educativa. Un objetivo debe ser lo suficientemente ambicioso para que tire hacia adelante, pero al mismo tiempo lo suficientemente realista para que se puedan ir dando pasos desde

el primer momento. Hay que ser exigentes en el destino (el objetivo final a conseguir), pero flexibles en la ruta a seguir (adaptándonos a las circunstancias personales y de cada momento).

Respecto a la interacción, el planteamiento actual es formalmente impecable, pero se queda en lo superficial. Los estudiantes tienen poca interacción con los profesores. Al profesor deben abordarlo, los alumnos, al finalizar las clases y perseguirlo para tener tutorías. Si no es así, debería preguntarse por qué. Esto enlaza con otro aspecto importante, las **preguntas** en el aprendizaje. Aunque hay infinidad de ejercicios, los más importantes son los que estimulan a aprender, los que obligan a plantearse preguntas y responderlas y los que fuerzan a tomar criterio en función de las circunstancias del entorno. La única forma de aprender es el cuestionamiento de las cosas, que tras leer un texto o escuchar una conferencia surjan más preguntas que antes. Y que todo sirva para la formación de una opinión, que permita tomar decisiones más adecuadas. En resumen, aprender, preguntarse y formar criterio.

El hecho de repetir algo va asentando el conocimiento, pero si además, la dificultad va aumentando de forma gradual, el esfuerzo del estudiante por superarse irá incrementándose de igual modo. El aprendizaje es una actividad vital del individuo. El profesor puede generar un entorno en el que se favorezca el aprendizaje, pero en última instancia debe ser el aprendiz el que tome un papel activo. Cada individuo tiene unas características particulares y aprende de modos distintos, tiene unos aspectos de la inteligencia más desarrollados que otros. Y de ello saca partido la educación activa.

2.4. Creatividad y “recreatividad”

En este apartado se presenta el análisis de dos aspectos -y todos sus matices- claves en la educación: la **capacidad creativa** y el **aspecto lúdico** del aprendizaje. Ambos aspectos son fundamentales para que los jóvenes participen activamente en el proceso educativo. Pero ambos conceptos han sido descuidados, cuando no penalizados, en la concepción tradicional de la educación. No han sido bien vistas las soluciones distintas a las que tenía en mente y planteaba el profesor y desde luego imperaba el sentir de que sin sufrimiento no hay verdadero aprendizaje (baste recordar el dicho de que “la letra con sangre entra”). Argumentar a favor de estos conceptos para, al mismo tiempo, desmitificarlos y hacerlos cotidianos. No se trata de la Creatividad (con “C” mayúscula), capacidad habitualmente asociada a los genios y a los artistas, sino de la creatividad (con “c” minúscula) capacidad que todos poseen desde el nacimiento y que permite aprender e interactuar con el mundo.

Un entorno que apoye y fomente la apertura, la diversidad y la creatividad constituye una condición fundamental para el éxito del aprendizaje y de la **innovación**. En este sentido, la Comisión Europea declaró a 2009 como “Año Europeo de la Creatividad y la Innovación” con el objetivo de promover la incorporación de estas capacidades en los sistemas educativos, favoreciendo la aplicación práctica de los conocimientos y de las ideas.

Pero desarrollar aptitudes creativas, críticas e innovadoras implica que el enfoque de enseñanza tradicional basada en la instrucción directa de conocimientos y hechos evaluados con exámenes ya no es adecuado, siendo sustituido por un modelo centrado en el alumno y basado en una participación activa del estudiante, mediante un proceso de reflexión, crítica e interpretación. El propósito es promover la formación de universitarios imaginativos que, viendo las cosas desde diferentes ángulos, puedan desenvolverse en un mundo en constante cambio y enfrentarse a un futuro incierto. Para crear algo nuevo es necesario ser capaz de mirar la realidad de forma diferente. Y cuanto más conocimiento se posea mayor será la capacidad de encontrar fórmulas desacostumbradas, pues se contará con mayor cantidad de elementos para combinar. Ser capaces de hacer cosas nuevas va a seguir siendo la manera de alcanzar el éxito, por lo que la creatividad es una habilidad que nunca pasa de moda. Evidentemente la creatividad es una capacidad individual, pero el cerebro es sólo el comienzo. Hoy se sabe que la creatividad es también una propiedad emergente de la interacción de las personas, lo que podría denominarse creatividad colectiva. Y en este mundo conectado se puede hablar también del nivel social de la creatividad. Crear espacios de creatividad es una buena idea. Estos espacios facilitan la interacción entre las personas para pensar y actuar de forma creativa, compartiendo nuevas ideas especulativas. De experiencias como la *hora del contrabando* de 3M o el *Innovative Time Off* de Google han surgido algunos de los productos y servicios más innovadores de los últimos tiempos, lo que demuestra la bondad de estos espacios (temporales y espaciales).

El juego es (y ha sido siempre) una preparación para el mundo real en un entorno controlado y seguro. Todo juego tiene su componente de aprendizaje. Han cambiado los modos de jugar ya que ha cambiado el mundo. Los videojuegos son la forma de entretenimiento dominante de este tiempo. Los videojuegos de éxito se aprovechan tanto de la psicología como de la tecnología, y su realización requiere una comprensión reflexiva de técnicas de motivación y de diseño. Es posible aprender mucho del mundo de los videojuegos para aplicarlo al ámbito de la docencia universitaria: psicología, diseño, estrategia y tecnología, entre otras cosas. Hay dos formas de incluir los videojuegos en la enseñanza: crear un videojuego para la asignatura (o partes de la misma) y “gamificar” la asignatura (o partes de ella). La primera puede parecer más difícil, ya que no todos los docentes pueden diseñar y desarrollar un videojuego

para su asignatura (o encontrar alguno existente que se adapte a ella). Pero “gamificar” (parte de) la asignatura está al alcance de todos. Con “*gamificación*” se hace referencia a la aplicación de los elementos y las técnicas utilizadas en el diseño de videojuegos en contextos distintos a éstos (el término en castellano podría ser *ludificación*). Dado que uno de los principales beneficios de la “gamificación” es la motivación, uno de los campos en los que tendrá un fuerte impacto será en el de la educación.

Hay diversos aspectos clave compartidos entre el mundo de los videojuegos y el de la enseñanza: la clave está en pensar en los jugadores/estudiantes, y ello significa que los jugadores/estudiantes son el centro del juego/docencia; los juegos/docencia persiguen objetivos; un juego/docencia implica aprendizaje y resolución de problemas; los juegos/docencia tienen un conjunto de reglas de funcionamiento; debe haber un equilibrio entre la estructura (las reglas) y la exploración (la libertad en la búsqueda de soluciones), de forma que los jugadores/estudiantes deben sentir que tienen el control y cierta autonomía; progresión, es decir, los juegos/docencia tienen que ser equilibrados, ni demasiado difícil ni demasiado fácil, sin demasiadas opciones ni muy pocas opciones, tiene que haber una sensación de que cualquiera de los jugadores/estudiantes puede ganar/aprender; pero sobre todo los jugadores/estudiantes juegan/aprenden, es decir, se divierten y disfrutan, siguiendo las reglas de forma voluntaria. ¿No querría un profesor todo esto para sus clases?

No sólo es posible aprender de forma divertida, es que la diversión es la recompensa del cerebro al aprendizaje. Del *aprendiz pasivo* se avanza al *aprendiz activo* y debería tender hacia el *aprendiz creativo*.

3. En la Cátedra UNESCO hemos aprendido que...

El conocimiento generado tras estas cuatro jornadas y todo el trabajo de análisis permite a la Cátedra afirmar que una educación activa está sustentada por:

1. *Corresponsabilidad*. Es necesaria la implicación activa de los estudiantes en su propia educación, más allá de su participación en órganos de gobierno y en actividades de asociacionismo.
2. *Personalización*. El conocimiento y la adecuación a los diversos perfiles de los estudiantes universitarios permite el establecimiento de acciones específicas de formación y de atención.
3. *Adecuación*. La reducción del desajuste competencial de los titulados, reforzando aspectos hasta ahora descuidados, como el trabajo en equipo y por proyectos, los idiomas, la creatividad y los componentes emocionales, entre otros, y evitando al mismo tiempo la sobrecualificación.

4. *Competencias*. El desarrollo de competencias, destrezas y habilidades, más allá de la necesaria adquisición de conocimientos, buscando una correcta aplicación de los mismos.
5. *Prácticas*. La modificación de las metodologías educativas y de los mecanismos de evaluación, fomentando la realización de prácticas y el contacto con el mundo empresarial, incluso antes de obtener la titulación.
6. *Empleabilidad*. La colaboración y aproximación entre la Universidad y los empleadores, con apuestas exitosas como por ejemplo los observatorios ocupacionales.
7. *Tecnología*. El aprovechamiento del potencial de las tecnologías de la información y las comunicaciones para la mejora de los procesos y los resultados en todos los ámbitos universitarios y, de forma especial, en la docencia.
8. *Coordinación*. La generación de sinergias (entre profesores, departamentos, centros, universidades,...) para conseguir resultados superiores a la suma de los efectos individuales, aunando esfuerzos y evitando duplicidades, tanto dentro de la propia universidad como entre universidades.
9. *Eficiencia*. La promoción de una gestión eficiente y un uso responsable de los recursos disponibles.
10. *Financiación*. La garantía de una financiación estable y suficiente, reforzando la captación de fondos suplementarios externos a la universidad.
11. *Transparencia*. La rendición de cuentas de la universidad a la sociedad en la que se inserta y que la sustenta.

El aprendizaje del debate sostenido se resume en dichas **11 ideas fuerza de la educación activa**: corresponsabilidad, personalización, adecuación, competencias, prácticas, empleabilidad, tecnología, coordinación, eficiencia, financiación y transparencia.

En un último esfuerzo de síntesis, destaca la corresponsabilidad. La educación es una responsabilidad compartida por los principales actores de la misma: estudiantes, profesores, universidad, empleadores y sociedad. Ninguna de las partes debe hacer dejadez de sus responsabilidades, ni asumir posturas enfrentadas. Todo el sistema universitario y sus agentes implicados deben actuar de forma coordinada y complementaria para formar mejores ciudadanos y profesionales, que sean el verdadero motor del progreso social.

Los estudiantes deben implicarse en su formación, tanto en los trabajos académicos como en las actividades extraacadémicas que se realizan en los campus, y participar en la toma de decisiones que les afecten, tanto en su etapa de paso por la universidad como en su futuro profesional y personal. A cambio deben recibir una formación personalizada, basada en competencias y adecuada a lo que se les demandará en un futuro.

Los empleadores deben conocer los campus y ser escuchados por la comunidad universitaria. Y antes de que los futuros titulados finalicen sus estudios deben acudir, acompañados de los profesores, a los posibles lugares de trabajo.

Los profesores deben conocer y utilizar todas las herramientas existentes que les pueden ayudar en su tarea, en lo que tienen mucho que decir internet y las tecnologías digitales. Pero se les debe formar y ayudar en esta vertiente novedosa de su labor.

La universidad debe favorecer la coordinación, la eficiencia y la transparencia, demandando a cambio una financiación adecuada. La rendición de cuentas a la sociedad hará que la misma se sienta más responsable. Pero siempre teniendo en cuenta que los recursos utilizados en la educación no son gastos, sino inversión. El sistema educativo no debe estar sometido a situaciones coyunturales como si de otro servicio público se tratase. Los resultados en educación sólo son visibles a largo plazo, cuando los jóvenes que ahora llenan las aulas universitarias estén en la madurez de su vida personal y de su carrera profesional.

A propósito, resulta conveniente recordar las palabras de Nicolas Berggruen y Nathan Gardels en su recién presentado libro *Gobernanza inteligente para el siglo XXI*, "el desafío de las democracias es doble. Por un lado, debe satisfacer las demandas de mayor participación ciudadana, devolver hacia abajo todo lo que se pueda resolver a escala local; por el otro, hacia arriba, lograr aislar de la presión cortoplacista la toma de decisiones esenciales para el futuro de la colectividad". En el mundo de la educación, corresponde a los jóvenes mayor protagonismo, y a los políticos y equipos rectorales la responsabilidad de tomar decisiones correctas.

Tal como declara la Comisión Europea es fundamental *Replantear la Educación* (nueva estrategia presentada el 20 de noviembre de 2012), de forma que "los sistemas educativos deben modernizarse y funcionar de forma más flexible para responder a las necesidades reales de la sociedad actual".

Es necesario realizar esfuerzos y vencer prejuicios para el impulso de la educación activa, de forma que ambos términos, educación y actividad, sean indisolubles.

Por una **educación activa**.