Un inmenso potencial para las universidades

POR **ANDRÉS PEDREÑO MUÑOZ**

Coincido plenamente con los coordinadores del Dossier de este número 101 de Telos, Antonio Rodríguez de las Heras y Alejandro Tiana, en que el reto universitario actual más importante es incorporar de manera efectiva la universidad a la nueva sociedad digital. La mutación digital plantea cambios vitales y de más largo alcance que la mera digitalización de la universidad, objetivo en el que corremos el riesgo de anclarnos cómodamente, a través de nuestros sexenios, campus virtuales y alumnos con tabletas.

De forma resumida abordaré cinco ideas en torno al tema[1].

La necesidad de disponer de nuevas métricas

Las empresas tecnológicas y los emprendedores jóvenes saben de la importancia de las métricas, los KPI (*Key Performance Indicators*), indicadores de rendimiento. Una gran parte de la universidad vive en la autocomplacencia de unos indicadores que nos confinan a una tranquilizante y silente ‘zona de confort'[2], únicamente atormentada por no tener presencia destacada en los rankings internacionales. No hay conciencia ni percepción de que nuestros KPI universitarios son ajenos a una sociedad digital exigente, donde los cambios son muy acelerados.

En España y otros países no tenemos indicadores que hagan ‘saltar las alarmas’. Sí los tienen por ejemplo, aquellos en los que están vigentes sistemas de préstamos a estudiantes de educación superior, ya que se ha producido en los últimos años un gran incremento de la morosidad de sus egresados. A partir de estos indicadores se provocan interrogantes sobre la efectividad del sistema universitario y de la adecuación de su oferta a la demanda actual. Como es sabido, en un país como Estados Unidos se están produciendo debates e iniciativas muy interesantes sobre la formación versus empleabilidad en nuestra convulsa era digital.

Deberíamos reconocer que nuestros KPI actuales están muy lejos de identificar las necesidades de nuestra sociedad, o de otras cuestiones tales como si nuestro modelo universitario padece alguna crisis relevante o si su rentabilidad social evoluciona al alza o a la baja. Sin llegar a tanto, la mera empleabilidad de nuestros titulados o el valor que incorpora la

Fundación Telefónica
Telefónica

investigación al sistema productivo ya serían indicadores de una importancia vital en estos momentos.

Se puede dar pie a pensar que estamos excesivamente anclados en la burocracia, la regulación, la oficialidad de los títulos y en muchos factores endógamicos; o que nuestra producción universitaria en muchos casos se sitúa en las antípodas de las necesidades sociales más relevantes y urgentes. Todo ello en plena efervescencia digital.

Sin métricas es imposible centrar un debate constructivo y que sirva para diseñar políticas efectivas. De ahí que los universitarios debamos ser los primeros en reivindicarlas.

No es un tema baladí para un país como España con su actual endeudamiento y déficit presupuestario estructural. Y lo que nos toca más de cerca: cinco millones de parados, tasas inadmisibles de desempleo juvenil, diáspora de talento… Nuestro sistema universitario y las Administraciones deberían estar obsesionados con la empleabilidad y el emprendimiento, más allá de buenas intenciones.

Debemos evitar que una parte de la sociedad piense que nos hemos convertido más en un lobby disuasivo de cara a paralizar políticas gubernamentales que en un motor del cambio y el progreso[3].

Necesitamos con urgencia métricas sociales del impacto de la producción universitaria. La entidad del cambio digital, nuestros problemas económicos y la orientación de medidas que sean efectivas son argumentos de peso.

La mutación digital y ‘proactividad’ de la universidad

La sociedad del conocimiento y la era digital marcan un hito histórico respecto a las exigencias de cambio para la universidad. Las innovaciones disruptivas no solo impactan a toda la economía y a sectores tan relevantes como la energía, la salud, el comercio, los servicios financieros, los mercados financieros, el dinero… Afectan a todo un estilo de vida. Cambian radicalmente la forma en que trabajamos y vivimos.

Hay herramientas digitales revolucionarias para la docencia y la investigación universitarias. Pero quizás lo más importante para nuestras universidades son las exigencias que emanan de la propia sociedad digital. No creo que ni las primeras ni las segundas puedan afrontarse con éxito sin una universidad proactiva, receptiva y entusiasta con el cambio y su potencial.

Estamos rodeados de herramientas revolucionarias y de innovaciones disruptivas. La tecnología de *Open Source* que subyace en Bitcoin -la moneda virtual no regulada- es tan robusta que la asume parcialmente una empresa de la envergadura de Apple en sus pagos con el móvil (*Apple Pay*), algo que está llamado a transformar todo el sistema de pagos. El *Big Data* y la moderna analítica revolucionarán casi todo, desde la inversión en Bolsa hasta la toma de decisiones políticas. El presidente de unos de los mayores bancos españoles sostiene que en muy pocos años el impacto digital dejará al sistema financiero mundial irreconocible[4].

Fundación Telefónica
Telefónica

Microsoft y otros gigantes tecnológicos consideran que el 'Internet de las cosas' y su impacto en las ciudades y la industria representan un mercado de *trillions dollars* en los próximos diez años. La entidad de la inteligencia artificial, la computación cuántica, la impresión 3D, modelan tal entidad de cambios potenciales ya perceptibles que casi nos llevan al terreno de la ciencia ficción.

¿Y las universidades? Quizás no hemos asimilado todavía el inmenso potencial que hace décadas nos indicaba Drucker, al determinar que el *input* por excelencia de las empresas modernas y globales sería el conocimiento. Estamos perdiendo una grandísima oportunidad si no orientamos nuestro papel proactivamente.

Para justificarlo bastaría argumentar que el nuevo perfil del emprendedor/empresario del siglo XXI ha cambiado radicalmente. Debería nacer en un entorno universitario, cuna del conocimiento. Si un país desea crecer y que su tejido económico pivote desde la economía tradicional a los sectores de futuro, debe partir de un modelo universitario renovado, capaz de asimilar y liderar cambios e innovaciones disruptivas[5].

Necesitamos métricas que sean capaces de identificar claramente estos cambios y las necesidades sociales. Actualmente generamos una gran masa de egresados universitarios que no se ajustan a las necesidades de nuestra sociedad y nuestras empresas. Paralelamente, hay una gran cantidad de vacantes laborales (economía digital, nanotecnología, computación hibridada con todos los saberes…) no satisfechas con nuestra oferta actual. La demanda ligada a sectores de futuro sería aún mayor si las universidades ejercieran liderazgo y capacidad de emprendimiento en estos sectores.

La estrategia de un país de generar empleos cualificados y estables pasa por un modelo de crecimiento basado en sectores de futuro y sectores del conocimiento y un sistema universitario eficiente y proactivo es fundamental. Incluso en los temas más elementales[6].

Expandir la misión de la universidad: innovación, talento, emprendimiento…

Hace escasos meses Eric Grimson, ex-Chancellor del MIT, nos facilitaba un borrador sobre la nueva 'misión' de la citada Universidad, en la que se introducía, con el mismo rango que la docencia y la investigación, la innovación. Este factor en la 'misión' de una universidad equivale a su compromiso con el desarrollo del talento, progreso, emprendimiento, economía creativa…, claves de la sociedad de nuestro tiempo.

Las innovaciones disruptivas en lo digital están exigiendo a los países y a sus empresas una enorme capacidad de respuesta extraordinariamente eficiente, especialmente en términos de tiempo y coste. Las universidades deben ayudar con eficiencia a estos nuevos retos.

El retraso de Europa (respecto a varios países de Asia y EEUU) en el desarrollo de empresas tecnológicas de referencia es notablemente significativo. La pregunta pertinente es si nuestro sistema universitario tiene algo que ver con este retraso y si la competitividad de nuestras empresas puede permitírselo sin infringir un alto coste a nuestras economías.
El partido de la competitividad empresarial se juega en desarrollo de la innovación, la atracción,

Fundación Telefónica
Telefónica

la promoción e intercambio del talento, la cultura del progreso, el emprendimiento en los sectores de futuro y del conocimiento y liderando la era digital, los avances en los sectores de futuro… ¿Es posible concebir estos retos sin las universidades? ¿Están las universidades preparadas para asumirlos? En todo caso, empezar por una concepción más amplia de la misión universitaria se hace muy conveniente.

Los MOOC, un motor para la innovación educativa universitaria

Los MOOC son nuestra innovación disruptiva. No solo están llamados a afectarnos de forma relevante[7]. Es una señal que nos transmite y demanda la sociedad digital a través de su masividad. Millones de estudiantes de todo el mundo que no entienden de fronteras, nativos digitales, quieren aprender de otra forma.

Las universidades corren el riesgo de dar las respuestas inadecuadas ante este tipo de innovaciones. Hay que evitar los errores típicos de los sectores tradicionales que también se han enfrentado a disrupciones digitales relevantes anteriormente [8].

Dejando al margen las posiciones que se sitúan entre lo apocalíptico y la incomprensión de la naturaleza del fenómeno, los MOOC son una excelente oportunidad para las universidades. Es la ocasión para innovar y aprovechar todo el potencial de la revolución digital en materia docente. Así lo están haciendo instituciones pioneras como el MIT y otras muchas universidades en todo el mundo. Es hora de empezar a identificar buenas prácticas.

Los MOOC no deberían constituirse en un *rally* universitario para publicar cursos *on line* y en el que participan todas las universidades del mundo en plataformas ya conocidas por todos (Coursera, Miriadax, Edex…). Sería inteligente concebirlos como una oportunidad para poner en valor una educación abierta tanto en el ámbito presencial como en el virtual. Y sin muchos costes, a través de valiosísimos recursos tecnológicos abiertos existentes en la Red. Es más un cambio cultural que introduzca a las universidades en la era digital que la destreza en abrazar un conjunto de herramientas que sin duda dotan a la enseñanza *on line* de un potencial enorme; un potencial que está más en construir itinerarios[9] -vasos comunicantes entre las universidades- que en la cantidad de cursos producidos aisladamente.

Pero es en la universidad presencial tradicional donde está la mayor revolución. Conceptos como el Aula Invertida (y otras ideas asimilables como el *Big Data*) están llamados a revalorizar la actividad presencial de las universidades. Los MOOC deben pasar de concebirse de una amenaza a una enorme oportunidad de cambio y modernización.

Los MOOC son como una llamada de atención, un ejercicio que nos debe servir de excusa para comprender las implicaciones de la era digital, la enjundia de sus transformaciones y las exigencias de la nueva sociedad.

Integrar la investigación abierta y los ecosistemas de innovación

Los sistemas cerrados pueden llevar a una gran masa de investigación irrelevante,

Fundación Telefónica
Telefónica

endogámica, que se reatroalimenta en muchos casos en la legitimidad de un rigor científico formal de escaso o nulo valor social.

Necesitamos más autocrítica y mejores métricas. El valor social de la productividad investigadora, las publicaciones científicas en la era digital, la entidad de la transferencia de tecnología, la generación de patentes 'defensivas', la creación de Empresas de Base Tecnológicas (EBT), el enfoque de nuestros campus o parques científicos… Hay que ver más allá de los *rankings* y de nuestra penetración en las revistas científicas de prestigio.

El desarrollo -y extraordinarios avances- de la tecnología a través del *Open Source* lo convierten en un ejemplo a seguir. Su enorme capacidad para generar un alto rendimiento social, asimilar fuertes disrupciones, organizarse de forma eficiente a través de Internet, y competir en un entorno de grandes empresas tecnológicas deja pocas dudas.

Además de una investigación e innovación abiertas y compartidas *on line*, la actividad investigadora no puede quedar al margen (en un porcentaje elevado) de los modernos ecosistemas de innovación, de sus redes, de la formación de talento competitivo de ámbito mundial. Las EBT deben convertirse en un factor relevante. Hay que desarrollar un sistema universitario integrado, no superpuesto, con todos estos elementos, capaz de dar valor social real a la investigación.

No es fácil. Debemos admitir que una buena parte de nuestros profesores están lejos de la cultura 'Silicon Valley'. Las EBT, el emprendimiento o una transferencia de tecnología competitiva son todavía para muchos universitarios un sacrilegio, no admisible o compatible con la pureza de una suerte de santuario científico que representaría la universidad.

En resumen, tenemos que integrar e interrelacionar con mucha más imaginación, ambición y eficiencia los componentes de ese espacio formado por la investigación, los ecosistemas de innovación y las EBT, *spin offs* y el emprendimiento de nuestros alumnos. No es ningún secreto que las grandes empresas tecnológicas están constituyendo sus propios círculos.

Para concluir

La carencia de métricas nos puede llevar a considerar, por ejemplo, que la hibridación multidisciplinar no es un tema urgente para la docencia o la investigación, tema vital que no he mencionado; o que el recurso masivo de nuestro alumnos a YouTube, Wikipedia, Khan Academy o la *World Wide Web* en general es un hecho anecdótico, ya que el 'saber' todavía se guarda mejor en las universidades; o que el 'Internet de las cosas' es algo ajeno a nuestros Campus[10].

Corremos el riesgo de que el conocimiento se empiece a generar fuera de las universidades. La mutación digital no es digitalizar, es responder a nuevas reglas de competencia abierta que marca la sociedad digital, sus empresas, los ciudadanos…

La mutación digital exige una actitud proactiva y un cambio radical y acelerado. Si este cambio

Fundación Telefónica
Telefónica

lo controlan y protagonizan las universidades en el ámbito de su autonomía universitaria, aparte de legitimar esta última, potenciaremos nuestra conexión con la sociedad de nuestro tiempo y también nuestro liderazgo en la sociedad del conocimiento. Algo muy saludable y estimulante para nuestros quizás algo silentes Campus.

Notas

[1] Dejaré a un lado el acopio de citas y estadísticas que tengo en mente y compartiré una mera reflexión desarrollada en anteriores trabajos.

[2] Véase: *10 Razones por las que las universidades deben salir de su zona de confort*. Disponible en: *http://empresa-innovacion.euroresidentes.com/2014/07/10-razones-por-las-que-las.html*

[3] He de reconocer que dado el enfoque de las iniciativas y políticas gubernamentales al uso, quizás sea una opción prudente e inteligente por parte de nuestros Rectores.

[4] Declaraciones del Presidente del BBVA, Francisco González, en la Conferencia de Shanghái (2014).

[5] Tenemos toda una industria de los medios editoriales en una profunda crisis incapaz de adaptarse a Internet y de responder de una forma disruptiva relevante a la publicidad contextual. Mientras, seguimos formando periodistas y especialistas en comunicación como si casi nada hubiera cambiado.

[6] Actualmente no deberíamos estar satisfechos sobre cómo preparamos a nuestros estudiantes para sobrevivir en la era digital. No son estudiantes 2.0.: son consumidores 2.0, turistas 2.0, pero no tienen criterios para saber adónde acudir en la Red para formarse o para complementar su aprendizaje. Todavía, en muchos casos, están excesivamente limitados a un campus virtual cerrado, la fotocopiadora y los consejos de unos profesores analógicos.

[7] Véase: *Los MOOC son una innovación disruptiva*. Disponible en: *http://empresa-innovacion.euroresidentes.com/2014/09/los-moocs-son-una-innovacion-disruptiva.html*

[8] Véase: *Innovación educativa, MOOCs y el futuro de la educación superior.* Disponible en: *http://empresa-innovacion.euroresidentes.com/2014/12/innovacion-educativa-moocs-y-el-futuro.html*

[9] Véase la importancia de este enfoque en: *http://opiniones-personales.blogspot.com.es/2014/06/moocs-la-revolucion-de-los-itinerarios.html*

[10] Véase: *La Universidad del futuro*. Disponible en: *http://empresa-innovacion.euroresidentes.com/2014/12/innovacion-educativa-moocs-y-el-futuro.*

Fundación Telefónica
Telefónica

html

BY NC ND