

LA SOCIEDAD DIGITAL Y LA EMPLEABILIDAD*

Andrés Pedreño Muñoz

La sociedad digital está introduciendo cambios e innovaciones disruptivas cada vez más intensivas y aceleradas en nuestra sociedad, y muy especialmente en nuestras empresas. Nuestro sistema educativo corre el riesgo de quedarse obsoleto, ajeno a los importantes y acelerados cambios de nuestro tiempo,

Cualquier país necesita hoy, estratégicamente, un sistema universitario flexible, robusto y competitivo internacionalmente, donde las mejoras prácticas, tanto públicas como privadas, tengan cabida. Aquellos países que están introduciendo cambios acertados en la educación y la conciben como un activo dentro de las políticas económicas podrán protagonizar la economía digital y los sectores de futuro fomentando el crecimiento y la generación de empleos de calidad.

POR QUÉ LA EMPLEABILIDAD DEBE CONVERTIRSE
EN EL CENTRO DE NUESTRAS PREOCUPACIONES
Y EN LA SOLUCIÓN A MUCHOS PROBLEMAS

Hay sobradas razones para justificar que la empleabilidad universitaria se convierta en el centro de las preocupaciones de nuestra sociedad, de los universitarios y de

nuestros gobernantes. Intentaré sintetizarlas en los siguientes puntos:

a) *La debilidad estructural del mercado de trabajo español*. Bastaría mencionar que somos un país que tiene una tasa de desempleo todavía en torno al 19% y una tasa de paro juvenil que, aunque en descenso, se sitúa en el 41%. Adicionalmente, un millón de españoles que han tenido que salir al extranjero desde que empezó la crisis, y muchos jóvenes, con los niveles educativos más elevados, obligados a encontrar sus salidas profesionales en países como Francia, Alemania o Reino Unido. Además, aunque es indudable la actual expansión del empleo en nuestro país, tampoco hay dudas en cuanto a su precariedad y «baja calidad». Necesitamos con sentido de urgencia y prioridad crear un volumen relevante de empleos para responder a las demandas de la población juvenil e incrementar la calidad de las ocupaciones.

b) *La convulsión en los empleos convencionales*. Según un estudio de la Universidad de Oxford (publicado en 2013 y desde entonces cabría decir que la evidencia de los cambios disruptivos se han agudizado), casi la mitad del empleo actual desaparecerá dentro de una o, como mucho, dos décadas. Y más importante, casi la práctica totalidad (el 90% según Oxford) de las profesiones que permanezcan sufrirán transformaciones relevantes y requerirán la incorporación de nuevas competencias. Es evidente que nuestros currículos universitarios deben introducir cambios relevantes para mantener la empleabilidad de los egresados.

c) *Necesidad de una economía competitiva y fuerte, basada en sectores de futuro. Una política efectiva de emplea-*

bilidad universitaria es clave para el desarrollo de los sectores de futuro. Al respecto hace poco publicaba un artículo en *El País* refiriéndome al crecimiento exponencial de innovaciones relevantes ligadas a sectores como la inteligencia artificial, la nanotecnología, las nuevas energías, la medicina personalizada, el Internet de las cosas y las *smart cities*, la propia educación *online*, la revolución en el transporte (conducción autónoma, seguridad...), la minería y tratamiento de datos, las *fintech* (tecnología aplicada las finanzas)...

Cada una de estas disciplinas requerirá de una cantidad importante de nuevos especialistas universitarios. Sin duda habría que decir que para desarrollar en un país los sectores de futuro deberían ser las universidades las protagonistas claves.

De no producirse un desarrollo competitivo en sectores como los mencionados se puede incurrir no solo en un gran coste de oportunidad sino en prácticas proteccionistas encubiertas que nos anclen en el inmovilismo de la zona de confort empresarial y la falta de innovación y competitividad. Esto ya sucede.

d) *El riesgo de caer en un proteccionismo encubierto que a medio plazo nos posicione en desventaja internacionalmente.*

Efectivamente, ante el impacto de las disrupciones los sectores tradicionales están demandando un proteccionismo creciente en Europa y sus respectivos países en forma de regulaciones y normativas diversas.

Desafortunadamente, no se demandan más emprendedores, mejores ingenieros o más desarrollo, atracción y re-

tención del talento. El ejemplo más claro es la economía digital donde se demanda protección y más regulación a través de normativas, multas, exigencias... que pretenden «proteger a los usuarios» pero que en el fondo es un proteccionismo a sectores no competitivos.

Esta vía, como cualquier proteccionismo, puede llevar a Europa a una posición secundaria en la economía digital y los sectores de futuro respecto a Asia y Estados Unidos. Hay un riesgo enorme de no entender lo que está pasando y caer en estrategias equivocadas. Hoy más que nunca se exacerba una actitud regulacionista y proteccionista en detrimento del desarrollo de todo el potencial de la tecnología y su contribución en posicionar una economía del futuro (por otra parte inminente, dada la velocidad de los cambios). Hace falta menos regulación y más ingenieros, hace falta menos alarmismo en relación con el desempleo tecnológico y más capacidad de atraer, desarrollar y retener el talento.

e) *La empleabilidad de nuestros títulos universitarios vs los de Coursera, Edx, Udacity...*

Otra razón para mejorar la empleabilidad de nuestros egresados es que asistimos a una globalización de la educación superior e incluso a la necesidad de garantizar la supervivencia de nuestras universidades ante la competencia de instituciones como el MIT, Stanford, Harvard, por medio de plataformas como Coursera, Edx... Con recursos muy cuantiosos y con capacidad para anticiparse a las demandas profesionales derivadas de los sectores de futuro.

Los MOOCs y la creciente calidad y capacidad innovadora de las citadas plataformas, junto a su comunicación fluida con las empresas y su rapidez en responder a de-

mandas de futuro, suponen un serio riesgo para nuestras universidades. Basta recordar que Udacity ofrece formación superior que garantiza el empleo en los Estados Unidos en materias como *Machine learning*, o lenguajes específicos como Android o IOS...

La pérdida de alumnos no es una cuestión baladí, va ligada tanto a cambios muy relevantes en el sistema económico como a una universidad *online* internacional cada vez más competitiva que gana en tasas de éxito, empleabilidad y en personalización de la educación. La clave está en reaccionar antes de que sea tarde. Las alarmas que ya han saltado (la crisis o quiebra del sistema de financiación universitaria en el mundo anglosajón anticipó esto ya hace más de una década) deberían posicionarnos proactivamente ante el problema.

f) *La empleabilidad es clave para nuestro propio posicionamiento como país.*

De todo lo expuesto anteriormente se deriva que una estrategia de empleabilidad y de desarrollo de sectores de futuro nos puede proporcionar una diferenciación o ventaja en el mundo actual. Por ejemplo, en la Europa del *Brexit* la economía digital tiene una oportunidad en España para integrar empresas digitales si somos capaces de dar respuestas a sus nuevas necesidades de empleo y otras condiciones de este ecosistema, si bien los recursos humanos quizás sea lo más importante.

España requiere de una política propia en la economía digital, tal como lo hacen Irlanda, Finlandia u otros países europeos del Este. Europa, frente a gran parte de Asia o los Estados Unidos, no es un buen referente de buenas

prácticas y políticas ante cambios disruptivos en la economía tradicional.

España no participa en el desarrollo de las grandes empresas digitales de referencia mundial y simplemente va camino de lamentarse viendo cómo quedan en la UCI sectores como la prensa, banca, transporte, hoteles, comercio tradicional... (cada vez una lista más amplia).

España puede ofrecer una plataforma de una gran comunidad digital con América Latina. El dinamismo, por ejemplo, de Chile, Colombia, México y Brasil está conduciéndoles a explotar un enorme potencial digital. No hay que descartar que España pudiera ser el Miami de América Latina para su entrada en Europa.

Hay que insistir que la solución no es la protección europea, sino el impulso de desarrollo y el liderazgo empresarial en la economía digital y en general en la economía del futuro.

DE QUÉ CONCEPTO DE EMPLEABILIDAD ESTAMOS HABLANDO

Nuestro concepto de empleabilidad convencional está en crisis. No podemos pensar más en términos de:

— *Un empleo público masivo como el de las últimas décadas.* El grado de endeudamiento de la economía española no deja margen relevante. Mantener un funcionario por cada cuatro asalariados privados representa una carga importante para un sistema como el nuestro. Gobiernos regionales o locales no deben crear expectativas o generar señales equivocadas y las universidades y su oferta de títulos también.

— *Empleos ineficientes creados a través de la regulación (sea laboral, fiscal, etc.)*. Existe una sobrerregulación que se traduce en un coste relevante para las empresas y en contra de su competitividad. Y tampoco aporta garantías efectivas para salvaguardar intereses colectivos. Este tipo de normativas legales, traducido a un coste relevante para nuestras empresas, las debilitan frente a terceros países, incluso internamente se prima la economía fraudulenta, oculta o sumergida.

— *Titulaciones ligadas a empleos tradicionales sometidos a disrupciones relevantes*. La empleabilidad basada en las titulaciones convencionales que no toman en cuenta las nuevas exigencias de la sociedad digital y de los avances de la tecnología. En mente de todos están titulaciones que en los últimos años han quedado fuertemente obsoletas en el mercado de trabajo actual o para las que sencillamente no hay demanda relevante.

Tenemos que encontrar unas nuevas bases o principios para articular un nuevo *concepto de empleabilidad universitaria* adaptado a las exigencias de nuestro tiempo. Muy sintéticamente la empleabilidad debe estar basada en:

— *El desarrollo de los sectores de futuro* (ya los he mencionado anteriormente).

— *El concepto de excelencia profesional* (y su filosofía «Good» es el enemigo de «Great»), una exigencia derivada de la globalización económica.

— *En la hibridación —que no superposición— de los conocimientos*. Me extenderé un poco más en este apartado. Las limitaciones de la excesiva especialización ya la citaba Ortega en el siglo pasado. Nuestros excesos de las

últimas décadas ha convertido este tema en una tarea prioritaria para los presidentes de las mejores universidades en Estados Unidos en un intento de mejorar la empleabilidad.

Hay direcciones muy rentables para trabajar en la hibridación de conocimientos. La computación con cualquier disciplina propicia un muy elevado potencial. El ya clásico de la nanotecnología en la nueva lucha del cáncer vía la nano: grande dosis de biología (células), medicina (cuerpo humano), química (procesos químicos), física (nanotecnología) e ingeniería..., enormes dosis de hibridación.

Este tipo de titulaciones hibridadas crean grandes oportunidades para desarrollar sectores de futuro. Es importante recordar que estamos hablando de hibridación real y no de mera «superposición» de disciplinas o conocimientos.

— *En la capacidad de emprender.* La empleabilidad por cuenta ajena mejora con individuos formados para ser proactivos, creativos, los intraemprendedores. Necesitamos toneladas de talento emprendedor en torno a los sectores de futuro de la nueva economía, un término ilusionario que desgraciadamente los economistas jubilamos con precipitación con las crisis de las *puntocom* de finales de los noventa. La universidad debe formar no meros titulados, sino graduados creativos capaces de emprender y afrontar un futuro basado en el conocimiento.

— *En la necesidad de asimilar correctamente innovaciones relevantes y disruptivas.* Un ejemplo para ilustrarlo podría ser el *Big data* o la tecnología *blockchain*. El caso del *Big data* y el enorme ruido en torno al mismo se ha convertido en muchos casos en mera «basura digital» y costes

para las empresas. Mientras aquellas que están agregando el *Big data* a la inteligencia artificial están entrando en una suerte de «champion league» empresarial.

— *Empleabilidad basada en la capacidad de anticiparnos.* Permítanme la licencia de sugerir que en vez de una Agencia de aprobar títulos idénticos o similares para todas las universidades deberíamos tener una Agencia muy eficiente en prospectiva, que ayude a determinar con anticipación: los sectores de futuro, los saltos o avances tecnológicos más relevantes y las disrupciones en los sectores tradicionales. Con esta capacidad, ahora mismo nuestras universidades estarían tomándose muy en serio darle un gran protagonismo a materias como la inteligencia artificial o el *Machine learning* desde perspectivas científicas muy diferentes (computación, economía, derecho, neurociencia, *marketing*, ingenierías, biología, medio ambiente, medicina en general...).

— *La continua revisión del propio concepto de empleabilidad.* Basada en la capacidad de reinventarnos profesionalmente y adaptar una formación continua moldeada por nuevas necesidades e impactos potenciales derivados de una innovación exponencial sin precedentes.

En definitiva de un *concepto tradicional de empleabilidad* definido como:

El potencial que tiene un individuo de ser solicitado por las empresas para trabajar en ellas.

Debemos pasar a otro *concepto más afinado, más actual, de empleabilidad:*

El valor añadido real y potencial que aporta un individuo a la competitividad de las empresas.

Así pues, los nuevos titulados deberían tener la capacidad de:

— Asimilar cambios acelerados, disruptivos y reinversiones permanentes.

— Crear nuevas empresas de futuro que nos ayuden a liderar una nueva economía basada en el conocimiento y la era digital y teniendo como marco la competencia global.

Ambos conceptos están hoy lejos el uno del otro.

POR QUÉ PRIORIZAR LA EMPLEABILIDAD ENTRE
LAS PROPUESTAS AL USO DE LAS REFORMAS
DE LA UNIVERSIDAD

Tengo el mayor respeto por las propuestas de reformas de muchos de mis colegas. Estoy seguro que muchas mejorarán nuestra universidad.

Sin embargo, si no ponemos foco en la empleabilidad podemos perder energías muy valiosas que ya se dejan entrever en algunas posiciones encontradas en torno a temas como la gobernanza, los *rankings*, la vía fácil y quizás justificada del victimismo presupuestario o el número excesivo de universidades, por citar algunos ejemplos.

No voy a entrar a analizar este tipo de temáticas que, por otra parte, son extremadamente complejas, pero sí señalar los riesgos de caer en debates que nos distraigan del problema principal que representa la empleabilidad universitaria:

— *Gobernanza*. He estado dedicado a la gestión universitaria diez años de mi vida, sé algo de la práctica de la

gestión empresarial, tanto de una multinacional como en una *startup* tecnológica. He defendido en situaciones complicadas la autonomía universitaria. Tengo la firme convicción de que lo que hace que en algunos países funcione un determinado sistema de gestión universitaria es la capacidad de comprender la cultura empresarial de su entorno, de liderazgo en la innovación, de la capacidad de conectar con su ecosistema social (antiguos alumnos, empresas...) y sobre todo el tipo de incentivos a los miembros de la comunidad. Pero no un sistema específico de gobernanza.

— *Rankings*. ¡Claro que las universidades españolas pueden alcanzar mayores cotas de eficiencia! Pero meter en un mismo *ranking* universidades que tienen unos *endowments* como Harvard, MIT, Stanford, Yale, Princeton... (Harvard, 35.000 millones, podría comprar suficientes acciones para dominar el Consejo de Telefónica, Santander y BBVA al mismo tiempo) con la Universidad de Alicante, no resiste lógica ni criterio alguno. Creo que para el modesto presupuesto, por ejemplo el de mi universidad, tener un candidato al Premio Nobel de Medicina, la mejor biblioteca virtual del mundo, transferir tecnología MOOCs a Google Europa, una plataforma con 340.000 emprendedores de más de cien países (UNIMOOC) o a una *startup* nanotecnológica del MIT que es alimentada desde el LAB de nanotecnología de Alicante y transfiere su tecnología a todas las refinerías del mundo, todo esto sí que es, comparativamente, un auténtico milagro.

Por no extenderme más no entraré en más detalles respecto al «victimismo presupuestario» o el número excesivo de universidades (vs universidades especializadas).

Necesitamos universidades innovadoras obsesionadas por la empleabilidad.

El actual sistema de incentivos al profesorado o el propio sistema presupuestario de la universidad sin ninguna indexación con la empleabilidad, basado en trienios, quinquenios, sexenios, puede favorecer una investigación básica y formación de talento del que generalmente se aprovechan más terceros países y aporta cada vez menos a su país y especialmente a su entorno.

La sociedad digital es dinámica, innovadora, colaborativa, creativa, disruptiva..., se autoorganiza, crea wikipedias, comunidades *open source* con tecnologías tan revolucionarias como *blockchain*, reinventa hasta los encuentros presenciales del talento digital con las *meetups*, la movilidad, vía nómadas digitales, etc.

Ante esto nuestras universidades deben alejarse de actitudes pasivas, lentas, burocráticas, cerradas (endogámicas).

Hay enormes beneficios fiscales y económicos para un país que convierte el paro en empleo. Y más a los niveles de desempleo que tenemos en España. Un ministro de Hacienda debería hacer unas cuentas inteligentes al respecto y comprobar el enorme coste derivado de la empleabilidad y los enormes beneficios derivados de incentivarla a través de nuevas líneas presupuestarias.

El gobierno central y los regionales deberían apoyar presupuestariamente la empleabilidad de sus egresados de forma eficiente. ¿Cómo? He aquí algunas ideas sencillas:

1. *Midiendo estadísticamente el nuevo concepto de empleabilidad propuesto*. No el subempleo de titulados, sino el empleo a través de concepto de empleabilidad que an-

tes he mencionado. No obstante, bastaría para empezar aprovechar las estadísticas existentes sobre la empleabilidad de las titulaciones.

2. *Propiciando un apoyo presupuestario relevante* a las universidades para mejorar y conseguir progresar en las tasas de empleabilidad de sus egresados, lógicamente haciendo depender líneas relevantes de apoyo presupuestario de mejoras cuantitativas y objetivas en la empleabilidad. Insisto en que sería la inversión más rentable de un país cuando estamos ligando la empleabilidad a los sectores de futuro y a la capacidad de dar competitividad, vida, a los sectores amenazados por disrupciones.

3. *Dejando libertad a las universidades para especializarse*, para seguir buenas prácticas internacionales, para aprovechar el potencial de su mejor talento y capital humano. Sabiendo que de una especialización que responda a necesidades reales de la sociedad dependerá el incremento de sus ingresos.

4. *Fomentando otros incentivos adicionales al profesorado* ligados a la empleabilidad (los mismos quinquenios docentes redefinidos) y otros que incentiven el reciclaje formativo del profesorado.

¿Es importante todo esto? Cuando escribo estas líneas pienso lógicamente en mis hijos. Y mi postura es de una preocupación ante el estado de la cuestión, pero no por esto pesimista o alarmista. Y esto que leo bastante sobre los estragos de la inteligencia artificial o la robótica.

Quizás nos enfrentamos a un futuro complejo, difícil de predecir, pero apasionante futuro que las universidades pueden hacerlo posible. Podríamos hacer verdad aquello

de que «el futuro pertenece a quienes se preparan hoy», y en cualquier caso tengo la certeza de que «el futuro pertenece a quienes tienen la capacidad de soñar». ■

* Texto de la intervención en la Jornada de expertos de la Fundación Ciudadanía y Valores (FUNCIVA) celebrada en la Universidad Internacional de la Rioja, el día 7 de noviembre de 2016.