



LA UNIVERSIDAD COMO MOTOR DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

THE UNIVERSITY AS AN ENGINE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Manuel Castells Oliván*

Cómo citar este artículo/Citation: Castells Oliván, M. (2021). La Universidad como motor del desarrollo sostenible. *XXIV Coloquio de Historia Canario-Americana (2020)*, XXIV-001. <http://coloquioscanariasamerica.casadecolon.com/index.php/CHCA/article/view/10615>

Resumen: El desarrollo de los países depende en gran medida del conocimiento científico y su aplicación a una economía productiva basada en la innovación. Asimismo, la educación de la ciudadanía y la cualificación de los trabajadores son factores clave en el origen de la riqueza de las naciones. De ahí que la Universidad sea la institución decisiva en el proceso de desarrollo, tal y como sostiene una abundante literatura académica. Más que nunca en el contexto de la era de la información, de la constitución de redes globales de comunicación y del esfuerzo colectivo por reinventar los objetivos del desarrollo en los términos de la Agenda 2030. Lo cual implica la construcción y difusión de valores de conservación ecológica, de igualdad social y de respeto de los derechos humanos de los que la Universidad es depositaria. Manteniendo la identidad esencial de la Universidad a través de la historia, basada en la autonomía y la libertad, es necesario innovar en las formas y métodos de la enseñanza y la investigación, incorporando plenamente el sistema universitario a la transición digital, eje estratégico de la nueva economía y la nueva gestión de administraciones y empresas.

Palabras clave: Universidad, desarrollo, Globalización, transición digital, redes globales, comunicación.

Abstract: The development of countries depends to a large extent on scientific knowledge and its application to a productive economy based on innovation. Likewise, education of citizenship and the qualification of workers are key factors in the origin of the wealth of nations. So the University is the decisive institution in the development process, as sustained by an abundant academic literature. More than never in the context of the information age, of the constitution of global networks of communication and the collective effort to reinvent development goals in the terms of the *2030 Agenda*. Which implies the construction and dissemination of values of Ecological conservation, social equality and respect for the human rights of the university is a depository. Maintaining the essential identity of the University throughout history, based on autonomy and freedom, it's necessary to innovate in the forms and methods of teaching and research, fully incorporating the university system to the digital transition, strategic axis of the new economy and the new management of administrations and companies.

Keywords: University, development, Globalization, digital transition, global networks, communication.

Buenos días. Saludo a todos con gran cordialidad y agradezco a mi colega el profesor Pérez por su amable introducción. Permítanme también empezar expresando mi profundo agradecimiento al Cabildo de Gran Canaria y a la Casa de Colón, así como al Comité académico organizador de este Coloquio. Un coloquio de altísimo nivel en un tema fundamental y que tiene una larga tradición intelectual.

Asimismo, un agradecimiento especial para mi colega y amiga la Ministra de Política Territorial, que me ha interesado aún más de lo que estaba en la especificidad histórica de Canarias con la que hemos iniciado, en medio de todas nuestras tareas, una conversación, que

* Catedrático Emérito de Sociología de la Universidad de California-Berkley. Ministro de Universidades del Gobierno de España. Ministerio de Universidades. Paseo de la Castellana, 162. 28046 Madrid.



espero sea duradera, sobre la situación de Canarias en la nueva fase de la Globalización.

Quisiera también expresar, al mismo tiempo, una frustración y una esperanza. Mi frustración es que, aunque si he estado en Tenerife, en cambio no así en Gran Canaria y esto es algo que hace años, siempre he estado buscando el momento de hacerlo y tenía una gran ilusión en que, por fin esta vez iba a estar con ustedes físicamente. Pero bueno, como tantas cosas en este mundo, nuestros planes y proyectos han tenido que ser modificados necesariamente para hacer frente a la pandemia que estamos sufriendo pero que vamos a superar todos juntos y vamos a rehacer un mundo mucho mejor.

Y aquí una esperanza. La esperanza de que, en cuanto sea posible viajar, estaré con ustedes. Tenía ya planeado, desde hace tiempo una visita, de las que yo hago, cuando puedo, desde el punto de vista sanitario a las dos universidades canarias. Mis visitas nos suelen ser protocolarias, sino de pasar, al menos, un día entero dialogando y enterándome y tomando nota de todos los problemas que puedan surgir en las universidades. Pues bien, esto es simplemente algo que pongo entre paréntesis de momento, pero es una esperanza y una promesa de que estaré con ustedes lo antes posible.

Respecto a la ponencia que me hicieron el honor de solicitar para este Coloquio, me pareció que podría ser interesante situar toda la problemática universitaria, de la que ahora estoy asumiendo responsabilidad, dentro de la problemática general del desarrollo sostenible que condiciona nuestro tiempo. Con una mirada relativamente específica, aunque no totalmente, sobre la situación de las universidades también en América Latina, en el contexto de la investigación que he estado desarrollando durante muchos años sobre América Latina y, en particular, lo que acabo de publicar en mi libro *La nueva América Latina*, publicado el año pasado y que resume mi diagnóstico sobre lo que está pasando en América Latina. Pero para llegar a la especificidad de América Latina, me parece necesario partir de un análisis prospectivo de cuál es la problemática universitaria, tanto históricamente como en este momento.

Diría que la Universidad, por ser la principal organización generadora de conocimiento, insisto en esto, es actor central del descubrimiento científico y de innovación tecnológica y organizativa. Por tanto, es y siempre ha sido el factor determinante del desarrollo de los países. Pero lo es más que nunca en la Era de la información. Una era, sobre la que he intentado analizar, investigar y teorizar, que es simplemente un periodo histórico caracterizada por la Globalización, la que estamos tratando ahora en este Coloquio, por la emergencia de la sociedad red en un ámbito, que es el ámbito global, y por una revolución tecnológica multidimensional que hace, más que nunca, de la información y el conocimiento la fuente del poder y la riqueza de las naciones, así como del bienestar de las personas. Porque la Universidad es también clave, obviamente, en la formación de las personas que es el factor más importante para la capacidad de progreso de las sociedades. Es también esencial para la democratización del conocimiento y de la igualdad de oportunidades, en la medida en que las oportunidades, nunca nos cansaremos de repetirlo, dependen de la educación, fundamentalmente de la educación.

La Universidad es indispensable también en la generación de una Cultura y de culturas ligadas a las identidades sociales y nacionales de cada país. También es esencial en la defensa de los valores que afirman los derechos humanos, la igualdad de género, la conservación ecológica, dimensión clave en el desarrollo sostenible. En fin, la Universidad es, o debería ser, campo de experimentación de las nuevas técnicas de aprendizaje, colaboración y pedagogía, campo de experimentación que tiene que adaptarse al entorno digital de comunicación.

Pues bien, para entender en qué medida esa adaptación múltiple de la Universidad al conjunto de estas responsabilidades se producen; para entender cuáles son los obstáculos y cuáles las posibles estrategias para gestionar ese nuevo modelo de Universidad que mantenga los valores académicos tradicionales, centenarios, pero se sitúe en la potencialidad de un nuevo entorno tecnológico; y para que, asumala cultura de la sostenibilidad, partiré primero del análisis que

formulé, hace ya algún tiempo, de las funciones de la Universidad. Pero, al mismo, tiempo tratare de ver cómo esas funciones que siempre han sido las de la Universidad a través de la Historia, se redefinen en nuestro nuevo contexto. En ese contexto caracterizado por la Globalización y la transformación tecnológica de nuestras sociedades.

Terminaré con su importancia en perspectiva y su relación con la transformación digital analizando la emergencia de las Universidades virtuales y los efectos posibles sobre dichas universidades de la nueva frontera tecnológica.

Permítanme empezar muy atrás, empezar por un análisis sucinto de cuáles han sido, son y serán las funciones de la Universidad que se superponen a lo largo de la historia con diferentes énfasis. Colocaré algunos nombres concretos de universidades para ejemplificarlos pero que, realmente, corresponden a todo tipo de universidades en todos los países.

La primera función siempre es la producción de valores. Esa es la más importante. Las universidades en Occidente, su origen histórico, como todos sabemos, está en las Escuelas Teológicas. Bolonia, la primera, Salamanca, la Sorbona, Leuven, Cambridge, Oxford, Jaguelónica de Cracovia. Mucho más tarde Harvard, que también fue una escuela teológica, y las primeras universidades latinoamericanas, en particular la Universidad de San Marcos de Lima, creada el 12 de mayo de 1551 como real y transformada en pontificia en 1571, seguida por la antecesora de la actual UNAM de México, fundada el 21 de septiembre de 1551 como real universidad y pontificia más tarde en 1595. Algo después, los jesuitas fundaron la que sería la Universidad de Córdoba, en Argentina en 1613.

Pero hay un debate interesante entre historiadores que creo que puede estimularles. En realidad se dice que la más antigua no fue ninguna de estas sino la Universidad Pontificia de Santo Tomás, fundada en Santo Domingo en 1538. La cuestión es que esta universidad no recibió el sello real hasta mucho más tarde, pero existió como universidad pontificia.

En fin, lo que quiero decir es que la producción y afirmación de valores en su diversidad histórica fue siempre y sigue siendo, implícita o explícitamente, una dimensión fundamental de la institución universitaria y en un momento trataré de ver cómo esto se adapta a nuestro contexto.

La segunda función fue siempre la selección de élites y la formación de núcleos dirigentes. Es más típico de las grandes instituciones en el mundo Oxbridge en Inglaterra, la Ivy League en Estados Unidos, Les Grands École en Francia, la UNAM en México, la Universidad de Buenos Aires en Argentina, la Universidad de Sao Paulo en Brasil, si bien sabemos que en América Latina ha habido un desplazamiento de la formación de elites en un segundo nivel a las grandes universidades estadounidenses, los famosos *Chicago boys*, Harvard, Stanford, MIT, Berkeley, Texas Austin, es decir aquí ha habido un desplazamiento, en la medida en que ha habido globalización, del sistema universitario y que las elites latinoamericanas han preferido que sus hijos se formaran en las universidades de Estados Unidos.

La tercera función ha sido y es la formación de profesionales. Distinta de la de núcleos de las elites. En particular empezando por facultades de Medicina, de Derecho y de Ingeniería y, más tarde con las escuelas de negocios. Por cierto que, en el ámbito de las escuelas de negocios, algunas de las más destacadas en el mundo, y en concreto en España, América Latina y en Estados Unidos, han sido universidades religiosas: IESE o ESADE en España y universidades jesuitas de las que hay ciento cincuenta en el mundo, algunas de las cuales en América Latina han sido claves en la formación de profesionales de las escuelas de negocios, tal como la Iberoamericana en México.

La cuarta función es la Universidad como fuerza productiva. Esto es relativamente moderno, es decir, de la segunda mitad del siglo XIX, la Universidad científica como elemento fundamental. La primera del mundo fue Humboldt en Berlín y, de hecho las universidades de Estados Unidos aprendieron de este modelo. No iniciaron la Universidad científica. En particular fue John Hopkins la que adoptó más rápidamente el modelo de universidad científica

y luego seguida por EMT o Caltech como universidades que combinaban la capacidad científica con una intervención directa en el liderazgo de la transformación tecnológica productiva.

Una quinta función, que son distintas, cada una es distinta y luego se combinan entre ellas, y esto es fundamental para mantener la tensión entre estas distintas funciones de manera que una Universidad compleja tiene que articular estas distintas funciones, aunque sea a niveles modestos, pero tiene siempre que mantener este conjunto de funciones.

La quinta función son las universidades como productoras de conocimiento aplicado y motores de la extensión, formación y desarrollo al servicio de la sociedad. Fueron, por ejemplo, en Estados Unidos el caso de la *Land grant University* que se les dio tierra como forma de capitalizarlas para que pudieran, inmediatamente, hacer con acción directamente aplicada a la agricultura, a la industria, etc.

Una sexta función es la Universidad generalista, para desarrollar el nivel general de la educación, que vino muy posteriormente. La idea de que la educación universitaria debía de ser para la gran parte de la población fue mucho más tarde. Esa es la universidad que se creó, sobre todo, en Europa: la Universidad francesa, la Universidad italiana, la Universidad española y, desde luego, la mayoría de las universidades latinoamericanas a partir de la Reforma de Córdoba de 1919. Reforma que fue esencial partiendo de un movimiento estudiantil y de profesores, a la vez, porque

1.- afirmó el derecho a la educación superior como derecho subjetivo y que quedó, entonces, en el imaginario colectivo de América Latina

2.- afirmó el principio de la autonomía universitaria. Con lo cual empezó la construcción de una autonomía cultural e institucional con respecto a los poderes fácticos que siempre, en América Latina fueron, en gran parte, contrarios a la Universidad.

Y, en fin, quiero hacer alusión a una séptima función, se puede decir, a lo que, simplificando, podemos llamar la Universidad emprendedora. Es decir, la universidad que articula directamente la producción de ciencia y tecnología con la innovación, con la empresa. No la Universidad, esto es importante, al servicio del capital sino la universidad al servicio del emprendimiento. Y el emprendimiento tiene distintas formas de manifestación aunque una parte, desde luego, está ligada a las grandes empresas. Por cierto, que en las sociedades más potentes científicamente hay una derivación militar de esta conexión, por ejemplo en Estados Unidos, claramente, los tres grandes laboratorios nacionales de desarrollo militar están ligados a grandes universidades, en concreto a Berkeley, MIT y John Hopkins.

El sistema universitario como subsiste, asume el conjunto de todas estas funciones. Pocas universidades tienen una función exclusiva de una función. Siempre es una combinación y, por tanto, lo esencial en cualquier sistema universitario es asegurar las pasarelas entre los distintos énfasis en distintas universidades.

¿Cómo se articulan y se actualizan estas funciones en nuestro contexto?, no solo en el contexto español y de América Latina, aunque lo tengo sobre todo en mente, pero ¿en general? Hoy día nuestras sociedades, en España, en América Latina, se consideran el desarrollo, desarrollo del que estamos hablando, y al que la Universidad contribuye como motor esencial en estas siete funciones. Hoy día se considera como un proceso integral de desarrollo de las capacidades humanas que afirma, al mismo tiempo, la necesaria armonía con la naturaleza, con solidaridad intergeneracional, para asegurar la habitabilidad futura de nuestro único hogar: la Tierra, amenazada por múltiples peligros y, en particular, por el cambio climático provocado por la acción humana.

Pero también ese desarrollo integral, ese desarrollo sostenible que hoy día es el objetivo de nuestras sociedades, al mismo tiempo incluye el reconocimiento de los derechos humanos en el sentido amplio en que estamos volviendo a la cuestión de los valores, incluyendo, obviamente, la igualdad de género, racial, étnica, de orientación sexual y contra cualquier forma de

discriminación. Estos son hoy día parte de los objetivos de desarrollo, *Agenda 2030* que en nuestro Gobierno está ampliamente representada y defendida.

De modo que las universidades vuelven a conectar con su origen, ligado a la construcción y defensa de los valores. No son instituciones instrumentales. Se basan en crear instrumentos a partir y al servicio de unos valores. Por eso la inclusión de los valores de la universidad es fundamental. No la inclusión puramente tecnocrática o elitista o ligada al servicio de la empresa. No, la empresa también debe estar al servicio de unos valores. Si no, eso no es desarrollo, no es desarrollo sostenible sino, simplemente, acumulación primitiva en el amplio sentido del término.

La laicidad en nuestras universidades públicas, corazón del sistema, tanto en España como en América Latina no implica neutralidad ética o cultural. Los valores son centrales. En algunos casos las universidades son religiosas y con el debido respeto a cualquier expresión de valores. Pero la Universidad pública como Universidad laica no es una universidad neutra culturalmente o éticamente. Nunca lo ha sido y no lo es y no lo será.

¿Cómo, entonces, la función de producción de conocimientos se articula en la nueva economía global del conocimiento? Es decir, esta otra función de la universidad que he mencionado. ¿Cómo se articula en nuestro contexto? Por un lado la producción de conocimiento e innovación tecnológica son esenciales en el desarrollo económico y esto justifica, en gran parte, que los países y empresas, hoy día, se vuelquen en la Universidad científica y emprendedora. La investigación, es decir, el desarrollo tecnológico, en todos los sentidos, tiene que desarrollarse en emprendimiento, innovación pero para que la innovación funcione, para que el emprendimiento emprenda algo de valor, debe basarse en el conocimiento. Y el conocimiento depende de la investigación y en particular de la investigación básica, con lo cual sin investigación no hay universidad.

Esto que es algo que hemos mantenido una serie de académicos durante mucho tiempo, hoy día lo estamos intentando hacer política de gobierno. Sin investigación no hay universidad. Puede haber escuelas profesionales, de formación superior, perfectamente legítimas, puede haber centros de formación, centros de innovación, pero no hay universidad. La Universidad incluye como componente fundamental la investigación y los países en los que las empresas entienden este valor, son países en que respetan la independencia de la investigación, porque sin esa independencia en la investigación, ni siquiera sirve para las empresas.

Las empresas necesitan que haya una fuente de conocimiento independiente, basado en la investigación, y no solo en la investigación tecnológica o de ciencias llamadas naturales o ciencias fundadas en la Física, la Química, la Informática, hace falta una investigación interdisciplinar. Ahora volveré sobre esto, pero aquí, cuando hablamos de investigación, tenemos que saber que es investigación en todos los sentidos. La investigación en Humanidades es un complemento esencial de la capacidad mental de producción de símbolos, que es lo que hace nuestra economía.

Yo he enseñado en el MIT, el más famoso de escuelas de ingenieros del mundo y en el que los estudiantes de primer año, todos, tienen que pasar por un estudio obligatorio de Humanidades: Filosofía, Historia, Literatura, porque forma parte de una educación integral. Entre otras cosas porque una formación ligada solamente a algunos conocimientos técnicos precisos en una época de rápido cambio tecnológico, está obsoleta al cabo de muy poco tiempo.

Por tanto, no es tanto lo que aprendemos sino la capacidad de aprender a aprender. La capacidad de volver a situarse en nuevos tipos de conocimiento. Y eso dependen de que haya una formación basada en la investigación y esa investigación debe ser multidimensional y no simplemente especializada en unos campos porque esos campos cambian rápidamente en este momento.

La fuerza de trabajo, hoy en día, tiene que ser lo que yo llamo “auto programable”. Es decir,

que tiene que ser capaz de ser rehacer sus capacidades en función de la evolución de sus tareas y en función de los cambios tecnológicos -organizativos que se producen en el conjunto de la sociedad. Insisto, lo que hoy día se aprende en términos concretos, la técnica concreta, la capacidad concreta, en cinco años no tiene valor porque lo que tiene valor es lo que va a venir en ese cambio tecnológico y la capacidad de la universidad de producir personas que pueden entender qué tienen que hacer, tener una capacidad de buscar la información en Internet o donde esté, realmente está todo en internet, y aplicarla en función de esa capacidad mental que han desarrollado en un múltiple ámbito de dimensiones.

La especialización es lo contrario de la aplicación. Cuanto más especializado, menos capaces son las personas de adaptarse a los nuevos entornos tecnológicos y organizativos. Esto quiere decir que el reciclaje es necesario a lo largo de la vida profesional. Que lo que se aprende al principio y se empieza a trabajar con eso, tiene que ser constantemente actualizado y si no constantemente tendremos una fuerza de trabajo que se va quedando obsoleta y en lugar de ser reciclada con nuevas capacidades entonces muchas empresas, con visión a corto plazo, lo que hacen, es descartar a esos trabajadores que ya no les sirven y contratar a jóvenes pero, con mucha más capacidades intelectuales y muchos menos derechos sociales.

Hay algo que quería señalar en este sentido, con respecto a la Universidad como productora y aplicadora de conocimiento. Las Universidades en países de menor desarrollo, como son muchos en América Latina, no tienen que, necesariamente, copiar o intentar ser los centros mundiales de tecnología, pero no pueden estar ausentes ni marginadas de esos centros, pero hoy en día como funciona la universidad es mediante redes globales. Redes globales en cada campo de investigación, no hay ninguna universidad del mundo que, por sí sola, sea autosuficiente y capaz de generar el conocimiento que necesita. Todo está articulado en red. Con nodos de diferente dimensión, con nodos de diferente capacidad, pero lo importante para una universidad, por ejemplo de América Latina, no es el tener todos los programas, todos los avances sino estar en la red, en una serie de redes, en una serie de redes específicas de cada campo. Y para estar en las redes ¿qué hace falta? Hace falta, fundamentalmente, tener un billete de entrada a esa red de generar algo que, por las circunstancias específicas de esa universidad, digamos por ejemplo, la capacidad de conocimiento en ciertos países de plantas medicinales que luego las farmacéuticas se apropia y procesan en sus propios términos. Pues bien, hay mucho conocimiento autóctono científico que puede estar mucho más desarrollado en ciertos países. Lo mismo diría en aplicaciones concretas de tecnología a situaciones sociales diferentes.

Esa capacidad es lo que permite estar en contacto con centros de investigación más avanzados pero no autosuficientes y posibilita una transferencia continua de conocimiento. No como calidad, no como obtener favores de los centros líderes del mundo, sino aportar algo a cambio de lo cual también se recibe conocimiento, en la medida en que cada uno puede contribuir. Es decir, si pensamos en un mundo en red y un mundo de universidades en red que es la realidad en la práctica de la investigación, entonces hay que acabar imitando a los centros que se crearon en otros países aprovechando las circunstancias del desarrollo desigual a lo largo de los siglos de Historia. Hay que, simplemente, articularse con valores científicos propios y beneficiarse de esas transferencias y de esa reciprocidad.

Una adaptación fundamental que necesita la Universidad hoy día es asumirse como una Universidad feminizada. Es decir, hoy día, nos situamos en todo el mundo en general y particularmente en España, seguro, y en América Latina, estamos en una universidad mayoritariamente femenina en términos generales. La mayoría de los estudiantes son las estudiantes; la mayoría de los graduados son las graduadas. Hay algunas excepciones hoy día, todavía, hablando por ejemplo de España y también de América Latina, hay mucha menor presencia femenina en las Escuelas de Ingenieros y en las Escuelas de Negocios. Pero no así, por ejemplo, en Biología o Medicina, se gradúan muchos más estudiantes en Medicina en

España, mujeres que hombres y, desde luego, en Biología, que es la ciencia del siglo XXI como lo fue la Física en el XX, es la Biología en este siglo. Claro que luego viene la estratificación de género interno, porque la desigualdad de género no desaparece, entonces la mayoría de cirujanos son hombres y la mayoría de médicos de familia son mujeres. Sin embargo, en conjunto, la cuestión que creo esencial tratar de frente, es que en una universidad en que la mayoría son mujeres, todavía tenemos patrones culturales de patriarcado que persisten. Y todavía tenemos una desigualdad en los equipos directivos en los niveles superiores: catedráticos, etc., en la gestión de las universidades y tenemos, por tanto, un retraso en la adaptación a valores que son, hoy día, aceptados mayoritariamente en la sociedad pero todavía no en algunos sectores de la Universidad por la inercia del pasado. Sin mala intención por ninguna parte, simplemente, es así porque siempre ha sido así.

Esto se puede superar con políticas tanto, desde luego, a nivel de Gobierno pero sobre todo cada universidad. Para dar un ejemplo de España, una de las universidades punteras en este sentido, la Universidad del País Vasco que acaba de ser premiada por su política de género y que han hecho cosas interesantes. Por ejemplo, mirando que la percepción a veces que crea realidad, tenían una gran dificultad de peticiones para ingresar en las Escuelas de Ingenieros con respecto a mujeres. Entonces decidieron hacer un programa de las Escuelas de Ingenieros, pero que se llamara, no de Ingeniería Informática sino de Informática. Pues bien, triplicaron las demandas de adhesión y, hoy día, el programa de Informática de la Universidad del País Vasco tiene tantas mujeres como hombres, pero no la Escuela de Ingenieros.

Es decir, la transformación cultural requiere políticas decisivas y no se trata de favorecer necesariamente a nadie por su género. Se trata de romper las inercias del pasado. En este sentido, en España he observado resistencias a lo que en otros países, desde luego en Estados Unidos, se considera ahora algo normal que es la llamada “acción afirmativa” que está mal entendida. No es que una mujer pueda tener un puesto y no un hombre por ser mujer. No. Es que, a igualdad de condiciones y de méritos, se favorece a quien sea mujer, simplemente para revertir la inercia histórica porque, si no, nunca lo conseguiremos.

Esto, por cierto, aún estamos retrasados en España. Si hay las llamadas unidades de igualdad en las universidades, que están haciendo un enorme trabajo, pero bastante trabajo tienen con controlar el acoso, con controlar la discriminación explícita, etc. Pero los elementos más culturales, más profundos de que hay cosas que no son para mujeres, todavía continúa.

La Universidad es, hoy día más que nunca, un elemento clave en la formación de la personalidad. Y la personalidad en nuestras sociedades tiene que convertirse en flexible y adaptable a lo largo de la vida. ¿Por qué? porque hay cambios culturales y sociales acelerados en todas nuestras sociedades. En particular, en concreto, y estoy pensando en América Latina pero también en España, hay una crisis estructural del patriarcado. La situación de la mujer en América Latina está cambiando rapidísimamente en la mente de las mujeres, más que en las instituciones. En la mente de las mujeres. En el libro que acabo de terminar sobre *La nueva América Latina* tiene abundante información empírica sobre este tema, hay un cambio básico que se está produciendo. Ese cambio básico quiere decir que hay cambios también en las familias, porque si las mujeres cambian las familias cambian. Hay un cambio básico en la expresión y afirmación de identidades sexuales anteriormente oprimidas y reprimidas. Hay un cambio fundamental en cuál es la vida de una familia a lo largo de la vida, con una cada vez más frecuente, disrupción familiar. Es decir, sobre todo los hombres, tenemos que adaptarnos a que esto que se creía eterno, pues no lo es. No es eterno y, además, puede cambiar cada equis años y, según vayan las cosas, habrá que volver a empezar y otra vez habrá los mismos problemas. Con lo cual, lo que quiere decir es que la formación de personalidades que se hace durante la infancia pero luego ya se consolidan en los años universitarios, el aprendizaje de los nuevos roles, de las nuevas relaciones de género, de los nuevos modelos de familia, eso pasa a ser

fundamental en la capacidad de adaptación, lo mismo que los cambios constantes en el mundo profesional.

La mayoría de profesiones que hoy existen, según cálculos bastante prospectivos e interesantes, no existirán dentro de diez años. Un joven que empieza en la Universidad tiene que saber que tendrá que rehacerse en lo profesional, en lo personal con lo cual eso solo se puede hacer si hay personalidades que a la vez sean flexibles capaces de adaptación y ancladas en ciertos valores. Ciertos valores fundamentales de ética, de autoestima en función del cumplimiento de esos valores, es decir pocos valores, no muchos, porque entonces se hace irrespirable el ambiente. Pocos pero fuertes y sólidos. Para que haya personalidades a la vez flexibles pero no tan flexibles que sean veletas al viento y que se puedan romper fácilmente. Tenemos que crear generaciones que sean resilientes. ¿Cómo íbamos a pensar que iba a producirse esta pandemia? Pues bueno, hay que estar preparado para esto y para muchas cosas más.

En la Historia, las sociedades se preparaban siempre para una catástrofe fundamental: la guerra. Periódicamente, llegaba una guerra que cambiaba todo: mataban, destruían, cambiaban sociedades, etc. Hace unas decenas de años, las cosas han cambiado en mucho de los países, las guerras siguen, como sabemos, pienso en Colombia, por ejemplo, las guerras siguen siendo atroces, aunque están descentralizadas del conjunto del planeta. Pero, además de esas situaciones de violencia, hay otra serie de acontecimientos que constantemente cambian la vida. Hay que adaptarse a las pandemias; hay que adaptarse a lo que es la violencia en muchas ciudades; hay que adaptarse a los cambios que se pueden producir que hacen imprevisible la vida. ¿Quiere esto decir que tenemos que ceder al miedo y al pánico? No. Quiere decir que tenemos que ser fuertes y adaptables a la vez. Y eso se forma también en las universidades. ¿Cómo? No es con materias de valores cívicos, es con ejemplo. Es con prácticas, es con la manera en que, por ejemplo, los profesores podemos transmitir ciertos valores. Los modelos autoritarios no solamente ya no funcionan sino que además son destructivos de la personalidad porque provocan la dicotomía entre la obediencia sumisa por un lado o si no la rebelión abierta. Tenemos que en la universidad introducir formas de relación y formas de consenso que permitan ir creando una cultura de la tolerancia. Una cultura de la adaptación, una cultura que sea capaz de enfrentarse con un mundo incierto y que será y es cada vez más incierto.

Yo creo que uno de los grandes problemas que estamos teniendo con la pandemia, y esto para la sociedad general, no para los jóvenes ni mucho menos, es la incapacidad de pensar que la vida no siempre es siempre creemos que va a ser. La incapacidad de adaptarse a situaciones de emergencia, y siempre estar pensando que ya se ha acabado y que volvemos a lo de siempre. Pues, no, a veces no y cada vez menos. Entonces, todo ese tipo de formación personal tiene que hacerse ya en los años de universidad en que en un sistema relativamente protegido con respecto a las presiones de la sociedad, se pueden ensayar modelos de tolerancia, de convivencia, de comprensión mutua.

En términos de la producción de conocimiento hay algo esencial que es que, cada vez más, nuestras ciencias y nuestro conocimiento se desarrollan y tienen que desarrollarse en formas interdisciplinarias. De relación entre distintas disciplinas. Las mejores universidades del mundo son aquellas que favorecen más ampliamente la interdisciplinariedad. Es decir, la creación de comunidades de conocimiento comunes que, luego, llevan a distintas especializaciones con pasarelas de relación entre distintos ámbitos, pero centrándose en la convergencia de diferentes disciplinas a ese trabajo que es conjuntamente necesario en la interrelación.

Hay ejemplos obvios de disciplinas que nos son disciplinas sino que tienen que ser interdisciplinarias: la Comunicación, el Urbanismo, la Administración de empresas, todos estos y en muchos más campos que podemos señalar, esto por definición interdisciplinarios. Pero yo diría, en cualquier caso, incluso en otros campos menos aplicados, más fundamentales, la capacidad de relación a otras áreas de conocimiento, las pasarelas y la interacción son

fundamentales. Porque las disciplinas, lo que nosotros llamamos disciplinas en academia, no tienen ninguna base científica propiamente dicha. Son resultado de debates y batallas propiamente organizativas entre cómo se llega a definir en el ámbito institucional universitario quién gana, quién pierde, y en el fondo la definición de las fronteras de las disciplinas son tratados de paz entre facciones guerreras.

Personalmente nunca he entendido entre la diferencia entre Ciencia Política y Sociología Política. Me lo han intentado explicar varias veces pero siempre es complicado y algunos colegas también me dicen: “mira, hay Física Química y Química Física, en lugar de que -tengamos una Fisicoquímica”. Es decir, sin entrar en lo específico, lo que quiero decir es que la base epistemológica de la definición de las disciplinas es bastante débil en muchos casos y es más una evolución histórica de cómo se construye la llamada disciplina y, además, eso tiene consecuencias concretas, institucionales de que los que tienen este doctorado no pueden estudiar ni enseñar en lo otro, en lugar de tener una ciencia abierta, una epistemología abierta, que es lo que había en el origen de la Ciencia Moderna y que, luego, se fue especializando. La especialización es esencial en la investigación pero, no necesariamente, quiere decir que coincida con las fronteras estrictamente disciplinarias.

Por cierto, solo hay innovación de verdad, científicamente hablando, en las brechas entre disciplinas. Porque la disciplina, recuerden, es disciplina, quiere decir estas son las reglas y tienes que asumir esto y si no, no eres científico. Por tanto, la innovación científica, el descubrimiento, siempre se ha hecho en rebeldía contra las normas disciplinarias y a partir de ahí se crean otras disciplinas, que son distintas, y esas vuelve a imponer sus reglas burocráticas y así seguimos. Creo que el reconocimiento del carácter interdisciplinario del conocimiento humano con las necesarias especializaciones después, creo que es un avance que la Universidad actual tiene que asumir.

Entrando para no detenerme demasiado en temas institucionales, la autonomía universitaria afirmada con sangre, sudor y lágrimas a lo largo de la Historia es fundamental. Es fundamental porque en las universidades son realmente el único espacio de libertad que existe en las sociedades. Y solo en la libertad se puede desarrollar una investigación libre y solo en la libertad se puede desarrollar una formación abierta al conjunto del espíritu humano.

Por tanto, la afirmación de la autonomía universitaria que está en la Constitución española y en muchas constituciones latinoamericanas es una defensa fundamental sin la cual no existe universidad. La Universidad o es autónoma o no lo es. Se convierte en burocracia.

En este sistema institucional y en todas nuestras sociedades, hablo de nuestras sociedades de España y de América Latina, las Universidades públicas son esenciales y son el centro del sistema. Porque son las universidades que, en principio pagadas por los ciudadanos, permiten el acceso en función simplemente del derecho subjetivo a la educación que tienen todas las personas. Ahora bien, esto no quiere decir que las Universidades privadas no puedan o no deban existir. Tienen una aportación fundamental. Lo que ocurre es que, a veces, se opone la Universidad privada como ágil, flexible, a la universidad pública, burocrática, sometida a reglas. Pues bien, las reglas a veces son necesarias para garantizar la calidad y que sean universidades y no chiringuitos pero, por otro lado, el hecho de que haya reglas no quiere decir que haya burocracia.

La definición sociológica de la burocracia es “Burocracia es aquel sistema en que los medios se convierten en fines”. Es decir, que no importa qué es lo que se quiere hacer, lo que se quiere producir, sino que lo que importa es la preservación de las reglas en sí y de la organización en sí y de quienes controlan la organización en su poder. Pues bien, las universidades públicas pueden y deben ser regladas pero ágiles, descentralizadas, flexibles y con amplia capacidad de tomar sus propias decisiones. Esto es fundamental y por eso, en este sentido, hay una diferencia esencial que hay que afirmar mil veces entre las universidades públicas y la Administración General del

Estado y la función pública. Se puede ser público sin necesariamente estar sometido a las reglas necesarias de la función pública que es algo fundamental para la defensa del funcionamiento del Estado.

Pero una universidad no puede ser nunca sometida, simplemente, a las reglas del funcionamiento del Estado porque tienen que desarrollar la libertad, la innovación, la capacidad de creación y esto no se funcionaliza.

Las Universidades Privadas son esenciales. Primero hay que reconocer la realidad existente y además aumentan extraordinariamente bien la oferta educativa. Sin embargo, aquí diferenciaría entre las universidades privadas en el servicio público, para garantizar el eslogan de una buena universidad, New York University, que se llama así: “Universidad Privada de Servicio Público”, es decir, que son universidades que no están motivadas por la ganancia, no son empresas capitalistas. ¿Puede haber universidades de lucro? Naturalmente. En una sociedad libre puede haber de todo pero claro, en eso hay que considerar, primero, que solamente funciona si son universidades y eso tiene que controlarse y, segundo, si son empresas privadas tienen que pagar impuestos, exactamente como cualquier empresa privada.

Aquí es donde, Harvard, la gran Harvard, que iba muy feliz en la vida con cincuenta mil millones de dólares en capital acumulado y sin pagar impuestos porque era universidad de producción de conocimiento, hasta que llegó la Agencia Tributaria de Estados Unidos y le pidió que demostrara que, realmente, estaba al servicio público. Porque esto de que no pague impuesto y luego los estudiantes tengan que pagar, lo que tengan que pagar, y solo entren los que ustedes quieran, no puede ser. A partir de ahí, Harvard empezó a dar enormes cantidades en becas a minorías pobres, latinos, negros, etc., y a afirmar los derechos sociales de los estudiantes.

Es decir, que las universidades privadas no son un universo homogéneo, son un universo que hay que diferenciar y, por tanto, reconocer diferencialmente. Pero lo que sí debe quedar clarísimo en nuestro sistema es que las universidades que pagan los ciudadanos tienen que ser el centro del sistema y son las universidades que, al mismo tiempo, tienen que responder a las aspiraciones legítimas de igualdad de todos sus ciudadanos.

Terminaré, aunque tomándome algo de tiempo, refiriéndome a las universidades en la Era de la Información y en particular en el nuevo entorno digital de información y comunicación.

Las Universidades todo lo que hacen es información y comunicación. Estos son los procesos que hacen las universidades. Todo lo demás son derivadas. Por consiguiente, una revolución tecnológica de la envergadura mayor que ha habido en la Historia en información y comunicación transforma también el sistema universitario.

Y la idea de que se puede seguir exactamente como en la Edad Media es, simplemente, ridícula. Primero porque no es cierta. Hoy día no tenemos universidades presenciales integralmente. Todas son universidades llamadas híbridas, *blending*, en inglés. Es decir, la mayor parte de la interacción entre profesores y estudiantes, actualmente, se hacen fuera de clase y fuera de los grupos de discusión, hoy las prácticas se hacen a través de Internet.

La mayor parte de la información que los estudiantes necesitan para su trabajo está en internet y es el trabajo en internet el que cuenta para preparar la clase. La mayor parte de interacción entre los propios alumnos, lo mismo en la universidad que en su vida, se hace a través de Internet. Por tanto, los sistemas de comunicación de las universidades como de toda gran organización, y aún más de las universidades que son mecanismos de procesamiento y difusión de información y comunicación, son sistemas en que internet y las otras tecnologías digitales, basadas en internet pero que desarrollan nuevas capacidades, son esenciales. Por consiguiente, y los investigadores obviamente siempre funcionan, a veces en laboratorios y en centros de investigaciones y en redes de colaboración digitales globales.

Los estudios muestran que los estudiantes pasan más horas en internet que en el aula. ¿Quiere esto decir que hay que suprimir las aulas? No, ni mucho menos. La enseñanza presencial tiene

un enorme valor añadido. Primero, la Universidad, como universidad, no puede nunca dejar de ser presencial, porque una buena parte del aprendizaje universitario y de la vida universitaria es el medio social, que es fundamental cuanto se tienen dieciocho, veinte o veintidós años. Es fundamental la relación social, el aprendizaje de la vida a través de un mundo con otros jóvenes. Eso es precioso, inigualable y nunca más vuelve. No se puede quitar esa presencialidad a los jóvenes porque es un trauma para el resto de la vida.

Ahora bien, esto no quiere decir que solamente se pueda aprender presencialmente, es distinto. Siempre que la, ahora estamos en la pandemia, nuestra política siempre ha sido que todo lo que pueda hacerse presencial, se hace presencial, pero hay que estar preparado para lo que no se pueda. Porque lo que no se puede hacer es interrumpir, bajo ninguna circunstancia, el funcionamiento normal de la enseñanza universitaria. Y lo normal es que los conocimientos se transmiten, las discusiones se dan, que se opera una asimilación y aprendizaje de conocimientos. Eso es lo que no debe parar nunca. Y por tanto, lo que en la mayoría de los casos y en la mayoría del sistema universitario hoy día, es la regla, más allá de la pandemia -esperemos pronto- es la articulación entre una enseñanza presencial como dominante que permite, además, la existencia de un medio social en las universidades y, por otro lado, formas cada vez más avanzadas de desarrollo de tratamiento de la información, de comunicación que permiten ampliar, enormemente, las posibilidades en la comunicación humana.

Tenemos que tener mucho cuidado de que las limitaciones actuales de los profesores de mi edad -de nosotros- se transformen en obstáculos a lo que es una necesaria transformación y adaptación de la Universidad a los nuevos entornos tecnológicos. Nunca abandonando la presencialidad pero, al mismo tiempo, articulando presencialidad y formas de relación.

Hay distintas formas de entenderlo pero, por ejemplo, y esto no lo doy como política, sino como experiencia, hay algunos profesores que se sienten amenazados por el hecho de que los estudiantes consulten internet mientras están en la clase, mientras que el profesor está discutiendo, o está hablando, o está presentando algo.

Yo en realidad, estímulo a mis estudiantes a que tengan abierto el ordenador y que busquen en Google, o donde quieran, todo lo que digo. ¿Por qué no? Para empezar, es mucho más divertido y, luego, para los estudiantes es mucho más estimulante porque no tiene que tragar acríticamente todo lo que decimos, sino que pueden decirnos oiga, eso que usted está diciendo era verdad hace cinco años, pero ahora ha cambiado y lo que usted dice, este señor dice lo contrario. A ver, explíqueme ¿por qué? Yo creo que cuanto más queramos una participación activa de los estudiantes, que es la forma de aprender, más tenemos que abrirnos a un mundo hipertextual en que estamos nosotros y los estudiantes y los colegas y, al mismo tiempo, la galaxia de información y la galaxia de interacción en la que estamos sumidos de todas maneras.

Yo creo que aquí tenemos que hacer un esfuerzo, nosotros los profesores, tenemos que hacer un esfuerzo de adaptación a los nuevos tiempos. Sin prejuicios ideológicos o culturales simplemente abiertos a la experiencia. Vamos a ver lo que puede ser, lo que no puede ser, las cosas que hay que conservar, las cosas que hay que evolucionar.

Y acabo con el tema de las Universidades Virtuales. Las virtuales son aquellas que realmente enseñan todo por internet. Hay universidades, por cierto, semipresenciales que enseñan parte por internet y parte presencialmente, pero hay universidades virtuales son aquellas que son 100% por internet y hay muchos ejemplos en el mundo de muy buenas universidades virtuales, de gran calidad que enseñan cien por cien por internet.

¿Qué ocurre?, estas universidades en lo esencial están enfocadas a otro grupo diferente de edad. No son las universidades para los estudiantes de dieciocho-veinte años, aunque también en muchos casos, están apuntándose a estas universidades. Son universidades para las personas que ya están en la vida de trabajo y ya están en la vida profesional, y ya están en la vida de familia. Y que, por consiguiente: tiene que reciclarse o quieren reciclarse; quieren mejorar su

educación y, por otro lado, obviamente, no tienen tiempo y disponibilidad. Las famosas clases de adultos por las noches, esos sí que es un desastre porque nadie tiene la capacidad en esos momentos de hacerlo, mientras que las posibilidades de escoger el tiempo el momento en la formación en las universidades virtuales permite una gran flexibilidad de tiempo y espacio. E insisto hay suficientes experiencias para poder decir, siempre evaluada por las agencias de evaluación de la calidad, que las universidades virtuales, para este tipo de personas ya en la vida profesional y familiar, pueden tener la misma calidad a nivel de los contenidos, a nivel del aprendizaje, otra cosa, insisto disociándolo de lo que es la relación interpersonal, y en otros casos en América Latina, por ejemplo, hemos observado, he hecho varios estudios sobre esto, que las universidades virtuales son esenciales para poder enseñar a personas que se encuentran en regiones poco desarrolladas, en regiones distantes, en regiones en las que no hay realmente un sistema universitario capaz y en que, por un lado, pueden estudiar de esta manera pero, por otro lado, hay algo aún más importante, que es la capacidad de enseñar a distancia a las personas que ya están en ciertas regiones apartadas en términos de trabajo. Por ejemplo: a los maestros rurales; por ejemplo sistemas expertos para los médicos y sanitarios de las zonas deprimidas; por ejemplo la capacidad de que haya cursos de administración de empresas para sectores de campesinos capaces de organizarse con cooperativas en sí mismos, y no solamente una formación profesional concreta, no. Es dar amplias capacidades a través de un método que permite llegar allá donde el sistema propiamente universitario no es capaz de llegar.

Por consiguiente, el mensaje fundamental que estoy intentando desde hace años, por cierto, transmitir es que tenemos unas enormes posibilidades de combinar distintas formas de comunicación, de procesamiento de información y de enseñanza, investigación y tutoría. Tenemos un amplio abanico de posibilidades y el sistema universitario, como sistema, tiene que ser capaz de articular este conjunto de capacidades. Pensando en un mundo globalizado y pensando en un mundo en que las identidades culturales no pueden ser olvidadas ni marginadas, sino integradas en un sistema de interacción en que nadie es menor que nadie, nadie está más abajo que los otros sino que cada uno tiene que aportar en esa red global.

Y acabo. En último término, lo esencial sigue siendo la calidad de los profesores y de los estudiantes. Y una gestión al servicio de los estudiantes y que no sean necesariamente de los profesores. A veces muchos creemos que las universidades son para los profesores. No son para los estudiantes y los profesores estamos al servicio de los estudiantes, pero eso también quiere decir que tenemos que tener capacidades de investigación, que tenemos que desarrollarnos como científicos y como intelectuales para poder, realmente, aportar a nuestros estudiantes.

El sistema universitario de nuestra Era globalizada es un sistema multimodal en el que distintas tecnologías y procesos pedagógicos se articulan y se complementan para dar servicio a una sociedad de la información, a una economía del conocimiento en constante transformación y a unos nuevos valores de conservación del planeta, de respeto de los derechos humanos, de los derechos de los animales, que deben ser los objetivos últimos de un desarrollo sostenible.

Las universidades son un motor de desarrollo pero son motor del desarrollo sostenible en la medida en que integran los valores que deben guiar este desarrollo.

Muchas gracias por su atención, queridos colegas.