

¿Cómo preparar al profesorado para el futuro?

Observatorio de Innovación Educativa April 27, 2020

En esta entrevista, Peter Mathieson, director de la Universidad de Edimburgo, explica cómo preparar al profesorado para el futuro, la importancia del aprendizaje digital en las universidades y la ética en el uso de Inteligencia Artificial.

Transcripción de la entrevista

¿Cómo pueden las universidades mantenerse relevantes?

En mi opinión, si la universidad va a permanecer tan significativa para la sociedad como lo ha sido durante ese tiempo, tiene que modernizarse, mucho de esto es adoptando la tecnología. Edimburgo ha puesto mucho esfuerzo en la educación digital, tanto de forma interna como externa, y pienso que hemos tenido un muy buen inicio para construir eso, porque yo pienso que esa habilidad para modernizar una universidad muy antigua que tiene formas bastantes convencionales y establecidas de hacer las cosas, eso es exactamente el reto, eso es lo que lo hace interesante, y creo que esa es una de las razones por las que quería venir a esta conferencia, porque necesito aprender de ustedes (CIIE, 2019).

¿Cómo preparar al profesorado para el futuro?

Como bien sabes y como sé por años de experiencia, decirle a la facultad académica cómo hacer las cosas o qué hacer no es un método muy productivo. Tiene que ser un proceso de compromiso más que un proceso de casi convencer a la gente de creer que esta es la forma correcta de planear el futuro. Por ejemplo, hemos puesto mucho esfuerzo en el desarrollo del personal, al mismo tiempo, desarrollamos las plataformas tecnológicas para el aprendizaje en línea, ya sea de forma externa con MOOCs y cursos en línea o de forma interna para los estudiantes en campus. Obviamente, la plataforma tecnológica es muy importante y hemos trabajado duro para desarrollar eso, pero tenemos que desarrollar al personal también, tenemos que

proveer educación en metodologías; ¿qué funciona bien?, ¿qué no funciona bien?, alentando la innovación y un enfoque en las personas y en la tecnología, nos parece ser el acercamiento correcto.

Manejar una universidad básicamente es un trabajo de administración de personas, también involucra administrar dinero un poco, pero es básicamente administrar personas, y las personas responden bien a cualquier cosa que les interese, les emocione, les permita pensar que estamos tratando de hacer su trabajo más fácil o más interesante. No responden bien a cualquier cosa que parezca que les haremos la vida más complicada o que van a tener que saltar más obstáculos. Pienso que es ese sentido de facilitar los desarrollos tecnológicos, lo cual es muy importante, y pienso que lo otro, un diferente enfoque en las personas.

En nuestra estrategia 2030: la generación que de verdad conoce la tecnología y de verdad la entiende y sabe cómo usarla no soy yo, son mis estudiantes, y yo creo que estas personas jóvenes han crecido con estos dispositivos inteligentes. Ellos viven su mundo, ellos viven sus vidas a través de estos dispositivos de una forma que, cuando yo era niño no lo hice. Para entender la forma en que ellos quieren recibir su información, la forma en la que quieren recibir su educación, no es sustituto, en mi opinión, de hablar con ellos y escuchar a las generaciones más jóvenes, así que conectarse con los estudiantes, conectarse con los miembros del equipo más jóvenes y los expertos en tecnología me parece la forma adecuada de desarrollar un futuro.

Aprendizaje digital en las universidades

Edimburgo fue un adoptante temprano de los MOOCs. Eso fue antes de que yo llegara, tenemos 2.7 millones de personas inscritas en nuestros MOOCs. Tenemos una población muy grande en MOOCs, y yo creo que lo mismo es verdad para la Universidad de Hong Kong, donde estaba antes de mudarme a Edimburgo. También tuvimos MOOCs muy temprano. Esa fue el primer ejemplo a gran escala de la educación en línea, y en ese tiempo la gente predecía que esto significaba el fin de la universidad como la conocemos y que esto reemplazaría a las universidades. Yo nunca creí eso. Nunca creí que ese sería el caso. La población que toma los MOOCs es diferente de la población que toma la educación universitaria, son mayores, hacen que las personas regresen a la educación o comiencen una educación por primera vez. Yo pienso que los MOOCs son una adición a las universidades en lugar de reemplazarlas. Luego lo que ha pasado, creo, en el tiempo de la revolución MOOC

es que las personas han empezado a pensar “bueno, de hecho, la educación en línea es mucho más que los MOOCs”, es mucho más.

Me gustan estas micro-maestrías, acabamos de lanzar el primer programa de micro-maestrías del Reino Unido en colaboración con edX. Otro ponente de la conferencia CIIE 2019 trabajó en Hong Kong, y estoy muy orgulloso del hecho de que Adam dice que él cree que la Universidad de Edimburgo es la mejor universidad fuera de Norteamérica para la educación en línea. Estamos muy orgullosos de ese reconocimiento y tenemos que trabajar para mantenerlo, porque ahora la competencia es muy feroz. Todos ahora están buscando cómo desarrollar la educación en línea, pero en colaboración con nuestros colegas en edX, hemos lanzado micro-maestrías, que es un análisis predictivo en la escuela de negocios, y tenemos dos micro-maestrías más listas para empezar. Pensamos que es un modelo que será muy efectivo, reúne a algunas personas que podrían después continuar y hacer una maestría formal o podrían no hacerlo.

Lo más emocionante es la forma en la que estamos tratando de pensar sobre usar la educación digital para nuestros estudiantes regulares en campus. Sabemos que, por ejemplo, ahora podemos grabar todas nuestras clases y a los estudiantes les gusta, les gusta la habilidad de acceder a las clases fuera de la línea real de tiempo. Es un análisis de aprendizaje muy interesante, no se sientan y escuchan toda la clase de nuevo, todo lo que hacen es escanear para hallar una parte en particular que quieren clarificar o una sección particular. El uso promedio de esas clases es bastante corto, y cuando vi por primera vez ese dato pensé que sugería que no estamos haciendo algo que fuera muy interesante o informativo, pero me dicen las personas que saben más de esto que, de hecho, esa es exactamente la forma que predeciría que la gente joven lo usaría para recordar, porque esa es la forma a la que están acostumbrados para acceder a la información en pequeñas porciones.

La otra cosa que siento hemos hecho bien, y lo he mencionado antes, es el aspecto del desarrollo del equipo. Tenemos esto pendiente, y cada profesor debería ser un profesor digital, y así tenemos, al momento, sólo un grupo en la facultad que adoptaron de verdad, activamente, el aprendizaje digital, y tenemos a muchos más que no. Y esto sucede porque o no tienen las habilidades tecnológicas o no han sido expuestos a la emoción que puede ser el aprendizaje digital, o se sienten, de alguna manera, sospechosos o inseguros al respecto. Nosotros pensamos que proveer desarrollo a los docentes de modo que cada maestro que proporciona aprendizaje en

línea tenga alguna educación y cualificaciones, pensamos que eso es muy importante, no solo estamos educando a los estudiantes, sino al equipo también.

La ética y el uso de la Inteligencia Artificial

Escuché un ejemplo fabuloso recientemente. Hubo una conferencia en Edimburgo llamado “Las Tertulias Españolas”. No sabía qué era una tertulia, pero significa, básicamente, una sesión de mentes para discutir un tema relevante. En esta reunión hubo muchas discusiones sobre inteligencia artificial, y uno de los delegados foráneos contó una anécdota, la cual pensé que era muy instructiva. Si compras un producto en Amazon, cuando llegas al final de la página te dice “podrías estar interesado en lo siguiente”, “los clientes que compraron esto también compraron esto otro”, y, aparentemente, esa conexión es hecha por inteligencia artificial, no hubo humanos involucrados, es solo reconocimiento de patrones. El ejemplo fue que alguien había comprado un *set* de petanque, la bola de metal que los franceses usan para jugar boule en la calle, en la plaza, y alguien compró un set de ese boule de metal y al fondo de la página, donde sugería qué otra cosa podría querer comprar esta persona. Los artículos que salieron fueron un chaleco amarillo y una máscara de gas. Así que la sugerencia era que alguien que compró una pelota de metal y también querría comprar un chaleco amarillo y una máscara de gas. Esto claro fue una preocupación reputacional para Amazon, es su prioridad lo que Amazon hizo en respuesta a eso fue reintroducir a un ser humano al sistema para revisar ese tipo de asociaciones. No puedes hacerlo automático, alguien tiene que revisarlo, y encuentro que es bastante tranquilizador que aún hay un rol para los seres humanos. No siempre puedes hacer estas conexiones sin alguien, un humano, diciendo “¿esto tiene sentido?” o “¿esto tiene una consecuencia reputacional?”. Ese es un ejemplo de que si hay un poco de regulación o un poquito de intervención humana hace que la inteligencia artificial sea más efectiva.

Universidades sustentables

Hay muchos retos. Esto no puede ser solo palabras, esto tiene que tener acciones, tenemos que poder medir y demostrar nuestro propio compromiso. Así, estamos tratando de convertir rápidamente todos nuestros vehículos a vehículos eléctricos. Tenemos muchos, una flota de vehículos que están involucrados en la universidad. Estamos convirtiendo esos vehículos a eléctricos, así que, yo sé que hay argumentos sobre la sustentabilidad de los vehículos eléctricos, pero sentimos, generalmente,

que es lo correcto. Todos nuestros nuevos edificios están siendo construidos de acuerdo con principios sustentables. Estamos tratando de tener múltiples formas de calentamiento y generación de energía, pero tenemos que ser realistas: primero, la universidad tiene 550 edificios a través de Edimburgo, y muchos de ellos son viejos, y muchos de ellos no son amigables con la naturaleza. Tenemos que modernizar hasta donde podamos, pero tenemos que aceptar que algunos de esos edificios serán un reto mayor en términos de sustentabilidad.

Y la otra cosa, lo cual es algo que he tratado de articular en el tiempo que he estado aquí, pienso que la evaluación realista de una posición en términos de sustentabilidad climática tiene que incluir el reconocimiento de que, si queremos ser investigadores en términos de la universidad y queremos tener credenciales internacionales, entonces vamos a generar una huella de carbono, es inevitable. El 43 % de nuestros estudiantes son foráneos. Muchos de esos estudiantes viajan y se van a casa, así que hay mucho viaje por vuelo, tenemos a nuestros investigadores viajando alrededor del mundo, hablando en conferencias e interactuando con otros investigadores. Luego tenemos algunas actividades, tenemos la supercomputadora de Reino Unido basada en Edimburgo, y obviamente eso genera una huella de carbono enorme.

Lo que pienso que tenemos que hacer es tomar cada paso que podamos para minimizar el impacto, pero también compensar, compensar genuinamente nuestra huella de carbono en otras formas. Así, estamos interesados en plantar árboles, en regenerar pip box en Escocia. Escocia tiene un área rural muy grande donde podríamos producir compensación de carbono. Esto es sobre plantar nuevos árboles y que estamos contribuyendo a la compensación de carbono nacionalmente. Las cosas que podemos hacer para reducir nuestra huella de carbono, pero también reconocer que la realidad de nuestras actividades es la forma en que podemos mejorar. Esa es la base de nuestra estrategia, la cual está emparejada por diferentes enfoques. Pensamos que podemos lograr la neutralidad de carbono para el 2040, ese es nuestro compromiso.