

# EL RETO DE LA INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN DIGITAL

POST COVID-19



**LEO MARTELLOTTO**  
Presidente de Junior Achievement Americas



**RAÚL DIEZ CANSECO TERRY**  
Ex vicepresidente del Perú y Fundador Presidente del Grupo Educativo USIL



**FRANCISCO JAVIER ILLES**  
Presidente ejecutivo de Zilicom Group



**MARTÍN SANTIVÁÑEZ**  
Vicerrector académico de la USIL



UNIVERSIDAD  
SAN IGNACIO  
DE LOYOLA

25 Años



# EL RETO DE LA INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN DIGITAL

---

POST COVID-19

---



## EL RETO DE LA INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN DIGITAL POST COVID-19

© Raúl Diez Canseco Terry

Primera edición, agosto 2020

© De esta edición

Universidad San Ignacio de Loyola  
Fondo Editorial  
Calle Toulon 330, La Molina  
Teléfono: 3171000, anexo 3705

Director: José Valdizán Ayala

Editor: Rafael Felices

Asistente de edición: Rosario Dávila

Diseño y diagramación: Sergio Pastor

Colaboradores: María Olivera, Livia Varas, Claudia Rengifo

Las fotografías fueron descargadas de [www.unsplash.com](http://www.unsplash.com). y [freepik.com](http://freepik.com)

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú  
N° 2020-04715

Agosto, 2020

Tiraje 150 ejemplares

Impresión

Publicaciones USIL

Av. Paul Poblet Lind s/n, Sub Lote B, Parcela 1, Fundo Carolina,  
Pachacámac.

Se autoriza la reproducción total o parcial de este libro, por cualquier  
medio, respetando los créditos del Fondo Editorial.

## ÍNDICE

### PRESENTACIÓN

#### RAÚL DIEZ CANSECO TERRY

Ex vicepresidente del Perú y Fundador Presidente del  
Grupo Educativo USIL

8

### LOS RETOS DE LA EDUCACIÓN

#### EXPOSITOR

#### LEO MARTELLOTTI

Presidente de Junior Achievement Americas

16

#### COMENTARISTAS

#### JUAN CARLOS MATHEWS

Adjunto al Rector de la USIL

25

#### GUILLERMO VIDALÓN

Superintendente de Relaciones Públicas de Southern  
Copper Corporation

29

#### ANDRÉS GAVIRIA

Managing partner de Korn Ferry Peru

32

### LA TECNOLOGÍA COMO DINAMIZADOR DE LA EDUCACIÓN

#### EXPOSITOR

#### FRANCISCO JAVIER ILLES

Presidente ejecutivo de Zilicom Group

38

#### COMENTARISTAS

#### LUCÍA ACURIO

Presidenta del Grupo Eductec

45

#### JESÚS ALBERTO TORRES

Director de Educación de Crambo

47

## **CRISTIAN CELEDÓN**

Experto en educación de la Universidad de Chile

50

### **LA NUEVA NORMALIDAD EDUCATIVA**

#### **EXPOSITOR**

## **MARTÍN SANTIVÁÑEZ**

Vicerrector académico de la USIL

56

#### **COMENTARISTAS**

## **PABLO MARROCHE**

Director ejecutivo de DESEM Jóvenes  
Emprendedores - Junior Achievement Uruguay

63

## **RANDALL PACHECO**

Director ejecutivo de Junior Achievement Costa Rica

66

## **ALONSO MUJICA**

CEO y fundador de Silabuz.com

69

### **CASOS DE ÉXITO**

## **CYNTHIA VILLAR**

Directora ejecutiva de Junior Achievement Perú

74

## **DIEGO CASTRILLÓN**

Subgerente general de la USIL

76

### **Reflexiones finales**

81

### **Conclusiones y recomendaciones**

87

La educación post COVID-19 demanda que los países hagan inversiones que permitan reducir la brecha digital y que los estudiantes puedan acceder al conocimiento desde cualquier lugar con el uso de las nuevas tecnologías, porque la nueva normalidad exigirá nuevas habilidades y nuevos profesionales, con capacidad de adaptación, colaborativos y con valores.

Estas fueron algunas de las conclusiones a las que arribaron expertos educadores de Colombia, Chile, Costa Rica, España, Perú y Uruguay durante el foro digital “El reto de la innovación en la educación digital”, organizado por la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) y Junior Achievement el jueves 23 de julio del 2020.



# PRESENTACIÓN



## RAÚL DIEZ CANSECO TERRY

Ex vicepresidente del Perú  
y Fundador Presidente del  
Grupo Educativo USIL.

«TENEMOS  
QUE APRENDER  
A APRENDER  
TECNOLÓGICAMENTE»

**E**l momento que vivimos debido a la crisis originada por el COVID-19 nos está dando una gran oportunidad. En lo respectivo a la educación, el 90% de la población estudiantil mundial ha sido afectado por el cierre temporal de colegios y universidades, y dicha circunstancia ha acelerado el cambio hacia el mundo digital.

Antes de la pandemia, solo el 19% de los programas académicos se centraba en el modelo de educación a distancia, y el 16% utilizaba el modelo híbrido o *blended*. En el caso del Perú se pensaba que la migración hacia la educación digital tomaría 10 años. Sin embargo, la pandemia nos ha obligado a hacer esto en tres meses. Y con ello hablo del país en general, mas no de la USIL, porque nosotros ya teníamos muy claro, gracias a nuestra visión de desarrollo, que debíamos migrar hacia lo digital, y para ello nos preparamos consistentemente.

A lo largo de este *webinar* internacional se podrá entender, paso a paso, la forma en que nuestro grupo educativo se ha adecuado con rapidez al cambio, tanto en nuestro Colegio San Ignacio de Recalde como en el Instituto de Emprendedores y, por supuesto, en la Universidad San Ignacio de Loyola. Lo hicimos porque

invertimos no solo en tecnología, sino en nuevas metodologías de enseñanza.

La primera idea que quiero compartir es que el factor tecnológico nos obligará a replantearnos las metodologías. Los alumnos nos ven a través de un nuevo formato: la pantalla líquida. No quieren a un profesor que haga monólogos, sino que los capture, que despierte y motive su interés. Esto requiere de nuevas habilidades presentes en alumnos y en maestros. Estos últimos tendrán que convertirse en generadores de contenidos digitales y en gestores de experiencias y dinámicas en clase. Ante ello, solo uno de cada cuatro docentes se siente hoy totalmente preparado para incorporar nuevas herramientas digitales en sus cursos. Necesitamos capacitarlos.

La falta de capacitación efectiva, de acceso a internet y de financiamiento es el principal reto para la incorporación de tecnologías digitales en los colegios y las universidades. Es preciso aclarar que, lamentablemente, la pandemia ha desnudado las grandes diferencias en cuanto al acceso a las redes sociales, la deficiencia de fibra óptica, la inexistencia de computadoras en los colegios estatales y la poca flexibilidad del sistema educativo con respecto a las nuevas tecnologías.

Una segunda idea que planteo es que la digitalización nos llevará a una educación virtual y real. Combinaremos fases presenciales con fases no presenciales, clases síncronas con clases asíncronas.

Es decir, tendremos clases en tiempo real y remotas. La educación será más abierta y colaborativa. Antes de internet, el libro y el profesor eran la única fuente de conocimiento, y ahora la información está en la nube. Por lo tanto, más que profesores, lo que requerimos son tutores que ayuden a los alumnos a discernir la buena de la mala información.

Una tercera idea es que la sociedad está hiperconectada. Por ello, lo que se demanda es inmediatez, una respuesta rápida. Las empresas ya no buscan tan solo perfiles para cubrir sus puestos, sino que los profesionales tengan competencias concretas para cubrir sus necesidades. Entonces, en una sociedad hiperconectada, debemos pensar dos veces cuando les pidamos a nuestros alumnos que se desconecten del mundo para aprender. Hoy están integrados en comunidades digitales. Usan *WhatsApp* y otras aplicaciones de mensajería instantánea para resolver ejercicios juntos.

### **Tecnología, nuevas habilidades y metodología**

Existen tres retos que debemos abordar ya mismo. El primero es, obviamente, el reto tecnológico. Lo digital une, pero también divide. Y aquí aparece, nuevamente, el gran reto de utilizar la tecnología para avanzar, para llegar a los lugares recónditos a los que no llega el profesor. Allí es donde necesita estar la huella del medio digital.

Lo digital una cuando disponemos de los medios, la tecnología, los equipos y el ancho de banda adecuados. Pero divide cuando comprobamos que una parte importante de la sociedad no tiene acceso a estos recursos. Lamentablemente, comprobamos que la educación pública hoy, más que nunca, está en desventaja frente a la educación privada. Y es ahí donde el Estado tiene que reformar, transformar y avanzar.

En América Latina, tan solo el 33% de las escuelas presentes en ciudades posee ancho de banda suficiente; esto equivale a menos de la mitad de lo reportado, en promedio, en los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE (68%). En el caso de las escuelas rurales, menos del 15% tiene acceso a ancho de banda o velocidad de internet suficientes. Entonces, los gobiernos deberán garantizar que la brecha tecnológica no afecte la igualdad de derechos que se tiene en cuanto a la educación. La clave es mejorar la conectividad.

Otro reto es el desarrollo de *skills* o capacidades. Ya casi hemos vencido el analfabetismo, y hoy necesitamos superar el analfabetismo digital, algo que pasa por mejorar las habilidades de los docentes. Los profesores deben convertirse en expertos en creación de contenidos multimedia, en publicación y administración web, y en gestión de comunidades digitales. Asimismo, deben tener una adecuada formación en el uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). En la USIL podemos ayudarlos con eso.

Por otra parte, tenemos el reto de forjar una nueva metodología, ya que no solo se trata de aprender nuevas herramientas. La tecnología es solo el medio, la finalidad es el aprendizaje, y observen que no digo la enseñanza, sino el aprendizaje. Tenemos que aprender a aprender. Debemos enfocar los contenidos educativos hacia el desarrollo de competencias transversales y socioemocionales. El modelo educativo antes del COVID-19 data de la Revolución Industrial, de la cual estamos saltando a la Revolución Digital.

Como reflexión final, un detalle importante dentro de esta vorágine de cambio es que no debemos olvidar a los padres de los alumnos. Resulta fundamental involucrar a las familias en la formación de sus hijos para que los ayuden a adaptarse a la formación *online*. Nuestros padres se formaron con una pizarra verde y con tizas. Hoy tenemos presentaciones, elementos y herramientas multimedia: *links*, *webinars*, *Blackboard*, *Zoom*. El mundo y la vida cambiaron, al igual que el modo de aprender de los estudiantes, y ahora son ellos los que les enseñan a sus padres.

Bienvenidos, jóvenes, a este mundo de nativos digitales. La tecnología ha marcado un nuevo futuro. Algo positivo que podemos encontrar respecto a la llegada del COVID-19 es que esta pandemia ha hecho que el mundo evolucione, avance y cree una nueva era, acercando el conocimiento y buscando ser más justos con un sistema de educación que incluya a los más pobres.

# LOS RETOS DE LA EDUCACIÓN





### LEO MARTELLOTTO

Presidente de Junior  
Achievement Americas.

«TAN  
IMPORTANTE  
COMO LAS  
HERRAMIENTAS  
TECNOLÓGICAS ES  
LA ACCESIBILIDAD  
A ELLAS»

Ofreceré mi visión como alguien que sirve al sector desde una organización presente en 29 países, la cual trabaja desde hace años en el rubro de la educación emprendedora. Veremos lo que ha sucedido en los últimos meses y los retos que han surgido para el rubro educativo y, más allá de realizar un diagnóstico, propondremos algunos indicios de cómo enfrentar dichos desafíos.

La educación es la variable que necesitamos manejar como sociedad para influir, a largo plazo, en las futuras generaciones. Según una leyenda griega, ningún hombre podrá cruzar el mismo río porque ni el hombre ni el río serán siempre los mismos. Y esto se puede aplicar a la crisis que vivimos y que ha acelerado los cambios de una manera tremenda.

Así como decimos que un año de la vida de un humano equivale a siete de la vida de un perro, podríamos decir que por cada mes de crisis ha habido una aceleración de uno o dos años de cambios, no solo de aquellos referidos a la adopción de herramientas tecnológicas, sino también del ámbito cultural, pues el comportamiento de las personas y de las organizaciones ha tenido que modificarse en un periodo de tiempo muy breve.

Las tendencias que estaban gestándose –como la mezcla entre lo analógico/presencial y lo virtual– ya no las vemos en un futuro; están presentes hoy. Estamos viviendo la Cuarta Revolución Industrial y siendo testigos de cómo la línea entre lo analógico y lo virtual empieza a esfumarse. Entonces nos encontramos, por ejemplo, abrazando a nuestros abuelos vía la plataforma Zoom.

Esto impacta, sobre todo, a economías en desarrollo, como las de la mayoría de los países de nuestra región. La crisis actual pone en jaque la capacidad de los países, y de sus ciudadanos, para ser creadores de valor, y pone una hipoteca en el futuro de los países y de la región. Por tanto, debemos asegurarnos de conocer en qué estado se encuentran los jóvenes que están en proceso de desarrollo, los estudiantes y las comunidades en donde estos se hallan.

No habrá una solución que aplique para todos los desafíos; dependerá, más bien, de nuestra capacidad de ser flexibles ante las necesidades.

### **Empleos tradicionales versus empleos de la era digital**

El 20% de personas en la región, alrededor de 30 millones, son jóvenes que no están estudiando. A la edad de 17 años, entre tres y cuatro jóvenes han abandonado la escuela. Por eso necesitamos ampliar nuestro pensamiento para hablar no solo de estudiantes, sino también de los jóvenes, y así incluir a aquellos chicos que,

lamentablemente, ya hemos perdido en el terreno de la educación formal.

La empleabilidad sigue siendo el gran desafío en cuanto al tema de los jóvenes y su desarrollo, y también podemos ver que las causas y los efectos de esa problemática siguen siendo los mismos para los jóvenes en situación de riesgo. Lo que ocurrirá es que dichas causas y efectos se van a profundizar. La necesidad de ponernos al día sobre cómo podemos apoyar a nuestros jóvenes para que se desarrollen sigue siendo la misma, y cada vez se hace más profunda.

Si hablamos de la razón de ser de la educación, creemos que debe tener un sentido y ser funcional a las necesidades de la comunidad para que esta prospere. El asunto de los escenarios que se generarán en cuanto al mercado laboral no es algo menor. Sabemos que un joven desempleado no solo causa un daño para él y para su entorno, sino para toda la sociedad. Por otro lado, un joven que puede formar una empresa y que consigue un trabajo crea, obviamente, un efecto multiplicador.

Hay dos variables en juego que van a acelerar el problema, profundizarlo o darle otro ritmo. La primera es qué tan rápido se crearán nuevos trabajos dentro de esta Cuarta Revolución Industrial, y la segunda es qué tan rápido se destruirán los trabajos tradicionales con las nuevas tecnologías.

La combinación entre estos dos ritmos, de creación y destrucción de trabajos, definirá escenarios muy claros, y para la nueva economía necesitaremos entrenar y reentrenar a los jóvenes, lo cual dependerá de qué tan rápido nos podamos adaptar.

Nuestra estrategia como una organización que intenta transformar a la juventud de la región habla de la relevancia en tres dimensiones. Una de ellas tiene que ver con cómo combinar o aprovechar los recursos tecnológicos para mejorar la experiencia de aprendizaje, y aquí también tomamos en cuenta la combinación de los contenidos técnicos y los contenidos que son habilidades para la vida.

Si tenemos abordajes muy eficaces como, por ejemplo, usar lo tecnológico, y generamos el *blended model*, pero este solo llega al 1% de la juventud, el asunto se vuelve irrelevante.

No se trata solo de qué herramienta o qué funcionalidades traemos, sino también de la accesibilidad a las mismas para asegurarnos de que, por lo menos, estemos llegando al *tipping point*, que se relaciona con el porcentaje de penetración de una solución para que genere impacto en la sociedad.

Viendo las estadísticas de penetración de internet y del uso de teléfonos celulares que permitan acceder a la educación virtual, tenemos que asegurarnos de estar usando todos los medios de alcance para los jóvenes porque, mientras más nos vayamos

hacia lo *online* y lo virtual de manera exclusiva, perderemos accesibilidad.

La infraestructura no está al nivel que necesitamos, y tomará años para que nuestros países cuenten masivamente con un servicio rápido de internet, fibra óptica, acceso a un computador o a un teléfono, y no tener hoy esa posibilidad deja afuera a muchos de nuestros jóvenes. Entonces, hay que ver cómo acceder a otros casos, como los que ya se están dando con el uso de la televisión y la radio; al respecto, el Perú viene haciendo algunos pilotos. Es vital lograr ese balance para no dejar a nadie afuera en este viaje tan veloz.

### **Flexibilidad de soluciones y contenidos**

La educación a distancia más eficaz es la que usa plataformas digitales. Hay que asegurarnos que el dónde ocurre el aprendizaje sea flexible y tenga en cuenta las distintas situaciones con las que están lidiando tanto los jóvenes como los docentes, los padres y la comunidad en general. No queremos traer a la mesa soluciones tan complejas que sean imposibles de aplicar.

Otro aspecto a considerar tiene que ver con los contenidos, y aquí debemos revisar qué tipo de enseñanza les estamos dando a los jóvenes. Hay que ofrecerles contenidos flexibles y adaptables, que tomen en cuenta lo que vivirán en adelante. Debemos combinar

lo técnico con el currículo oficial, pero, a la vez, trayendo esas habilidades paralelas que serán críticas.

Y, por último, hay que facilitar el contexto. Esto tiene que ver con cuáles son los diferentes actores de este proceso de transformación que pasa de lo analógico, del aula con un docente y jóvenes presentes, hacia un modelo mucho más matricial y con tantas variables involucradas.

En nuestro caso, que implementamos programas, el 95% en aulas –usando un modelo en el que un docente y un voluntario de la comunidad facilitan la experiencia educativa a los jóvenes–, hemos entendido que el proceso se ha vuelto bastante más complejo. Los padres tienen que ser parte de la ecuación, porque muchos de esos jóvenes están aprendiendo mientras el padre se halla al lado, y muchos también acuden a sus padres como la fuente de consulta. En consecuencia, debemos resolver cómo involucrar a los padres para que estén preparados y, así, los estudiantes tengan contenidos autoadministrables, o estos sean entregados por el maestro o por su escuela.

En cuanto a los docentes, es importante asegurarnos de que se preparen de la mejor manera para ser no solo dueños del contenido, y compartirlo con los alumnos, sino facilitadores para que los jóvenes, en función de ese aprendizaje significativo y de todo lo que ya saben, puedan crear un nuevo conocimiento.

Creemos que esta es una gran oportunidad para que la escuela y el proceso de aprendizaje sean permeables a la comunidad en general. Siempre hemos buscado que la escuela dé lugar a la comunidad, y no sea un ente cerrado, para evitar que cuando los jóvenes salgan de la escuela se topen con que todo lo que hay afuera está totalmente desconectado de lo aprendido.

Desde nuestro lugar, queremos abordajes flexibles, que hablen no solo de estudiantes, sino también de jóvenes, para no dejar fuera a ese 20% que mencionamos. Necesitamos propuestas que hablen de entender cuál es la infraestructura instalada para generar soluciones que se adapten a ella; soluciones que deben estar disponibles tanto para las escuelas privadas como para las escuelas públicas. Para ello, el Gobierno tiene que dar cabida a las organizaciones no gubernamentales (ONG), a la sociedad civil y al mundo académico, a fin de que podamos aportar el *know-how* y la experiencia que poseemos.



### JUAN CARLOS MATHEWS

Adjunto al Rector de la USIL.

**M**e gustaría dar cinco breves mensajes. El primero lo quiero amparar en un TED de tres minutos. Varios de ustedes deben de haber escuchado sobre Ric Elías, pasajero del vuelo 1549 de US Airways que aterrizó de manera forzada en el Hudson River hace cerca de 10 años. El TED se llama “Las tres cosas que aprendí cuando se iba a estrellar mi avión”.

Cuenta la anécdota que Ric estaba en el vuelo y, de pronto, escucha un sonido raro, le pregunta a la azafata qué ocurre, y ella le confiesa que el avión ha perdido un motor, pero le dijo que la nave igual podía aterrizar. Sin embargo, a los pocos segundos escucha otro sonido similar y, sin que tuviera tiempo de preguntar, oye al piloto dar el mensaje “prepárense para el impacto”. Obviamente, entendió que se iban a estrellar y que quizá moriría. Y en ese TED, Ric Elías revela las tres cosas que aprendió en esos tres minutos claves de su vida.

Este primer mensaje es que todo puede cambiar en un solo instante y, a partir de lo sucedido, Ric Elías modificó su filosofía de vida: no posterga nada y no guarda las cosas innecesariamente para un futuro que de repente nunca llegue. Y el COVID-19 nos jaquea de la misma forma. Es decir, hace seis meses nadie

estimaba el impacto que podía tener en la vida personal y profesional de cada persona. Entonces nos sorprende, como bien decía Leo Martellotto, en un escenario donde ya venían dándose cambios que el COVID-19, simplemente, ha acelerado. Solo un indicador: para llegar a un público objetivo de 50 millones de usuarios, la radio se demoró alrededor de 40 años; la televisión, aproximadamente 10 años, y el internet, menos de cuatro años. El internet, en un décimo de tiempo, ha llegado al mismo público-meta al que llegó la radio en su oportunidad. Y, por lo tanto, es relevante ver el impacto que se tiene, la velocidad de dicho cambio y nuestra capacidad de adaptación.

El segundo mensaje tiene que ver con lo siguiente: un concepto básico de marketing nos indica que el producto del servicio que uno pretende ofrecer debe adaptarse al mercado, y no al contrario. Yo no vendo lo que produzco, sino que produzco aquello que el mercado necesita. Es un juego de palabras, pero es una diferencia muy importante.

Si vamos al escenario educativo, los alumnos de hoy son del siglo 21 y son nativos digitales. Por ende, las instituciones académicas y la plana docente tienen que desarrollar esas metodologías y adaptarse al nuevo perfil de ese estudiante que es distinto al que había años atrás. En consecuencia, es una necesidad adecuarnos a ello.

El tercer mensaje es que, hasta hace poco, incluso ahora en toda América Latina, se ha conceptualizado la educación virtual como de menor valor, de menor exigencia, de menor precio inclusive, y a veces puede ser exactamente lo opuesto a la realidad. Instituciones académicas de las más prestigiadas, como Yale, Harvard y London School of Economics, ofrecen grados de los más elevados, hasta doctorados, de manera 100% virtual.

Esta situación del COVID-19 ha jaqueado todo y ha obligado a que la propia Ley Universitaria en el Perú permita ya no solo el 50% de virtualidad, sino el 100%, con lo cual se puede tener una cobertura mucho más amplia. En el caso particular de Lima, estamos hablando de una megaciudad, por tener más de 10 millones de habitantes, y esta situación del COVID-19 nos ha forzado a la virtualidad con las ventajas que trae; es decir, reduce el estrés, los tiempos, el costo del transporte, los temas de seguridad. Por consiguiente, entendamos que, después del COVID-19, la presencialidad perderá peso y los programas serán *blended*, muchos de ellos 100% virtuales.

Hace poco hablaba con Helmuth Obilcnik, un alto ejecutivo de Bosch Perú, la compañía alemana de línea blanca, que tomó la decisión de vender sus oficinas en Miraflores y San Isidro porque entendieron que la virtualidad rige para el equipo profesional que se reunía en oficinas, pero están sacándole mucho más provecho a esa virtualidad que pretendiendo regresar a un trabajo de oficina, como era antes. Obviamente, mantienen la presencialidad en las líneas de producción.



## GUILLERMO VIDALÓN

Superintendente de Relaciones Públicas de Southern Copper Corporation.

El cuarto mensaje es que, antes, la educación era transmisión de información. Hoy en día, la información es libre: con tres clicks puedo acceder a casi toda la data, y en forma gratuita. Por tanto, el educador y la institución académica se vuelven más facilitadores y motivadores. Así, se tiene que apostar por la generación de habilidades en pensamiento crítico, en capacidad analítica y en espíritu cooperativo y emprendedor.

Un mensaje final es que la educación de hoy significa entendernos como parte de un sistema de cuatro pilares, donde están la institución académica, el docente, el estudiante y la familia. Los padres juegan un rol superimportante y, además de transmitir conocimiento y esas capacidades, somos formadores de personas y de líderes transformadores. Entonces, si transformamos personas, un eje principal de la educación son los valores, y no se trata únicamente de enunciarlos, sino de llevarlos a la práctica para ser un referente de cada uno de esos alumnos.

**E**l COVID-19 ha cambiado la manera de relacionarnos en todos los ámbitos: en el modo de alimentarnos, de comprar nuestras cosas y de trabajar. Los sistemas de organización laboral se han visto alterados porque ahora tenemos que trabajar desde nuestras viviendas, pero creo que esta situación impactará de forma positiva en el entorno familiar. Los jóvenes estudiantes valorarán mucho más las actividades que llevan a cabo los padres; mientras que los padres empezaremos a conocer el compromiso que tienen los hijos en el nuevo sistema de aprendizaje.

Los jóvenes que vivieron en un país en crecimiento durante por lo menos dos décadas continuas, gracias a la transformación de los años 90 en adelante, prácticamente no habían conocido una crisis. Quienes tenemos más de 50 años hemos enfrentado crisis muy fuertes en el Perú, con una pobreza mucho más grande que la actual, con terrorismo y con una violencia social muy agudizada. Aun así, el país empezó a reconstruirse y logramos superar aquellas terribles épocas.

Hoy vivimos una pandemia que nos ha sacado de un medio donde nos sentíamos cómodos: íbamos a la escuela, salíamos de compras, nos actualizábamos de diversas maneras, nos relacionábamos

con las personas de un modo totalmente distinto. Ahora, en cambio, debemos adaptarnos, lo que fortalecerá a los jóvenes que no habían tenido una experiencia tan dura como la de las generaciones previas. Y esa es una ventaja que trae el desafío del COVID-19. En tal sentido, cabe reconocer la gran labor de Junior Achievement al haber sembrado la semilla del emprendimiento en la juventud, porque los jóvenes saben que deben salir adelante y que cualquier desafío es, también, una oportunidad.

Otra ventaja que ha traído la pandemia es que los jóvenes están mucho más familiarizados con las tecnologías, con la informática. En el Perú, por ejemplo, hay casi 35 millones de celulares, mucho más que el número de habitantes. Si bien es cierto que aún existe un sector pobre que no puede acceder a la tecnología, la mayoría sí tiene esa posibilidad. Incluso muchos jóvenes han superado a sus profesores en el conocimiento de software, lo cual también les ha permitido conocer esta virtualidad y, por tanto, los procesos de cambio se han acelerado.

Todo lo mencionado hace posible modificar el proceso de enseñanza y convertirlo en un "aprender a aprender". Porque lo que viene de aquí en adelante es que debemos capacitarnos y aprender constantemente, ya sea de manera formal o de manera digital. Así asoma el futuro, tenemos que asumirlo. Es necesario adaptar e incorporar tecnología. El sistema educativo particular ha dado el primer paso; el sistema público debe seguir esa senda.

Hemos avanzado en educación gracias al desafío que nos presenta la virtualidad. Y el desafío de los profesores es aprender a enseñar, a motivar, para que los jóvenes se conviertan en actores de su propio aprendizaje. Felizmente, hoy tenemos el internet, que permite acceder a mucha información. Antes debíamos ir a una biblioteca, pedir un libro, esperar a que se nos proporcionara. Ahora hacemos un 'click' y aparecen los datos que necesitamos, generándose además la posibilidad de comparar la información de un trabajo de investigación con la de otro.

Finalmente, el reto que significa el COVID-19 es, igualmente, un reto para el Perú, en la medida en que se debe hacer un esfuerzo enorme para que todos los jóvenes, tanto en la educación pública como en la educación privada, tengan acceso a internet y a la tecnología para poder crecer. Ese será el gran impulso que requiere el país.



## ANDRÉS GAVIRIA

Managing partner de Korn Ferry Peru.

**R**epresento a una empresa que constantemente está mirando las tendencias de talento, y analiza lo que hoy es importante para ser exitoso en el mundo de los negocios, en el mundo corporativo y, en general, en la vida.

Hablaré desde la perspectiva de lo que el mercado laboral exige actualmente, y luego intentaré entrelazar esas conclusiones con lo que en la actual coyuntura necesitan las universidades, los colegios, los estudiantes y los docentes, y con lo que los padres deberían hacer hoy.

Si bien nos han educado a través de la memoria, en muchos casos la enseñanza se ha basado en teorías, y la realidad es que, cuando nos enfrentamos al mundo laboral, las cosas que aprendimos no siempre son útiles.

Mencionaré unos puntos que hoy en día son más aplicables, para luego explicar el impacto que tuvieron en el modelo educativo, potencialmente en los docentes, padres y alumnos.

Hablar bien en público. La educación tendrá que enfocarse en lograr que el estudiante hable bien en público, lo cual suena

paradójico ahora que lo hacemos a través de una pantalla. Fíjense, por ejemplo, en el evento que nos reúne hoy: somos más de 1000 personas. Entonces, hablar en público se ha vuelto cada vez más normal, y esa tendencia seguirá en aumento. Tenemos que ser capaces de hablar en público virtualmente, así como ante un público físico.

Saber escribir bien. No solo basta con comunicarnos bien verbalmente, sino que debemos contar con una buena comunicación escrita.

La agilidad y la flexibilidad. Hoy, los modelos educativos son distintos a los que se usaron en el pasado, que se enfocaban más en lo técnico y eran un poco fijos. No desarrollaban, necesariamente, la agilidad, la flexibilidad y, sobre todo, el pensamiento crítico y el pensamiento creativo.

Saber escuchar y ser empáticos. Para poder hacer todo lo anterior, tenemos que saber escuchar y empatizar. El licenciado Raúl Diez Canseco resaltaba la importancia de las nuevas competencias, y lo que estamos mencionando ahora son nuevas competencias. Es difícil aprender algo nuevo sin escuchar; no podemos cambiar nuestra forma de pensar si solo yo me escucho. Hay que escuchar a los demás y empatizar.

La capacidad para conectar. Estamos entrando en un mundo cada vez más colaborativo, más interconectado, donde si bien

la educación ha tenido, en el pasado, un rol muy individual, hoy empieza a generar modelos más colaborativos y amplios de redes.

Los valores. Por último, es importante la educación centrada en los valores. Para el ámbito educativo, esto significará, evidentemente, un mundo más competitivo, más abierto, donde los modelos tradicionales empiezan a ser desafiados por las mal llamadas habilidades blandas, desde mi punto de vista. Estas habilidades son las más duras, y el modelo educativo ya debería estar pensando más en el desarrollo de las mismas.

Recuerdo siempre a un maestro del colegio que tenía una frase: "Educar primero antes que instruir". Decía, además, que debíamos tener una educación basada en una disciplina de confianza; es decir, los docentes les ofrecían la oportunidad a sus estudiantes de confiar en ellos, lo que generaba un espíritu colaborativo en el entorno. Actualmente, esto no se podrá hacer mediante el control físico; será más difícil controlar a través de módulos educativos combinados, donde se junta lo virtual con lo físico y donde el mundo virtual empieza a tener un enfoque más amplio.

Para los estudiantes, esto significa que el nivel de autorresponsabilidad se incrementa, ya que para el docente es más difícil saber si están estudiando cuando no los ve en el aula; tampoco ve cuando escriben, cuando están en las evaluaciones o si entienden las lecciones. Este nivel de autorresponsabilidad, que se debería combinar con la disciplina de confianza, empieza

a generar un valor muy importante. Por tanto, los estudiantes deberían tener un nivel de autoconfianza y de autorresponsabilidad más fuerte.

Para los padres, esto significa que deben acercarse a la educación. La tecnología no puede ser ajena a ellos; tienen que estar cerca del modelo educativo de sus hijos y ayudarlos a entender qué están viendo, qué están haciendo y, de pronto, por qué no, aprender con ellos.

Con los contenidos autoadministrables, la educación virtual nos está dando la posibilidad de escoger cómo aprender y de dónde aprender. El mundo virtual nos acerca, cada vez más, al mundo real. El mundo académico se veía ajeno a ese mundo real, pero los dos se están juntando y, en consecuencia, padres, educadores, universidades y alumnos empezarán a combinar mucho más los procesos que vienen acelerándose por la crisis del COVID-19.

# LA TECNOLOGÍA COMO DINAMIZADOR DE LA EDUCACIÓN



## EXPOSITOR



### FRANCISCO JAVIER ILLES

Presidente ejecutivo de  
Zilicom Group.

« MÁS QUE  
INVENTAR,  
REPLIQUEMOS  
EXPERIENCIAS  
EDUCATIVAS  
EXITOSAS DE  
OTROS PAÍSES »

**V**eamos algunos aspectos interesantes, desde una mirada general, que deben acompañar a lo que todos deseamos lograr con respecto a la innovación en la educación digital.

El analfabetismo, siendo un tema delicado, es un primer problema u oportunidad que debemos abordar. Por un lado, tenemos a Cuba con el porcentaje más alto de gente alfabetada, mientras que este porcentaje tiene un declive conforme nos acercamos a nuestro continente, y aparece el Perú con cerca de un 90% de personas que saben leer y escribir.

Las instituciones educativas, como universidades, institutos y colegios, deben brindar apoyo para que la gente tenga la oportunidad de saber leer y escribir; sin saber hacerlo, es imposible pedirles que manejen una computadora. Existen 760 millones de analfabetos en el mundo, y esta es una cifra alarmante que es necesario atender.

Nuestra actual infraestructura educativa se planteó cuando hace dos décadas aparecieron los MBA y los PHD, y se comenzó a ofrecer el estudio a distancia combinado con la opción de viajar, para que los estudiantes tuvieran, además, una experiencia de

estudios vivencial. Pero, hoy, esta infraestructura cambiará. Como un ejemplo, en el año 1920, las infraestructuras variaron por causa de otra pandemia: la tuberculosis.

Si hay países o continentes en donde se hacen mejor las cosas, hay que replicar las experiencias. Dicen que la gente más inteligente no es la que inventa algo, sino la que lo copia y lo mejora. Países como Finlandia, China o Singapur, que tienen los sistemas educativos más reconocidos en el mundo, basan su educación en aspectos como la exigencia, los proyectos, la tecnología, los laboratorios, el trabajo en equipo, el acompañamiento de un maestro o tutor y la creatividad.

Entonces, si Finlandia, China y Singapur tienen realmente sistemas educativos que atienden las necesidades existentes y permiten formar a los niños de la mejor manera, deberíamos poner nuestra atención en su modelo. No debemos esforzarnos en inventar. Trabajé por años en Good Year y la rueda siempre fue redonda; lo que se inventó fueron los labrados aplicados a esta: labrado para lodo, labrado para pistas de carreras, etcétera, pero la rueda siempre se mantuvo.

También es relevante entender el contexto. Creo mucho en los ecosistemas, y lo que sucede ahora es que no vemos el ecosistema completo, sino por partes. Soy padre, hijo, esposo, empresario, y vivo alegrías y tristezas como cualquier ser humano, y algo que nos ha traído el COVID-19 es, precisamente, conectar con nuestro lado más humano, estar más cerca de nuestras familias.

En otro sentido, hoy mencionamos términos como la tecnología 5G, algo que mucha gente no comprende y a la que le causa temor. Muchas empresas o entidades dicen “me voy a digitalizar” sin saber, con exactitud, qué es una compañía digitalizada. Por ello, invito a los jóvenes a investigar y cuestionar.

### **Pautas para un nuevo modelo educativo**

La penetración de internet es baja: compramos 100 gigabytes, y a nuestros hogares llegan 10 gigabytes. Por lo tanto, debemos asegurarnos de contar con esta herramienta que, además de disponible, necesita ser de bajo costo y fácil acceso.

Lo más importante es saber que impartir conocimiento no es lo mismo que educar. Esto me lo manifestó una persona con 30 años de experiencia en el mundo educativo. Me dijo, con respecto a la educación de mis hijos, “tú educas y yo imparto conocimiento”.

Y esta mezcla nos la ha brindado la pandemia del COVID-19, que nos permite estar en casa junto a nuestros hijos y acompañarlos, lo cual ha fortalecido la base de nuestra sociedad, que es la familia. Impartir conocimientos y educar son dos cosas distintas, pero van de la mano.

Otra conclusión es que seguir haciendo lo mismo y pretender que las cosas cambien es algo muy difícil. Tal como expresó Albert Einstein: “Locura es hacer lo mismo una y otra vez esperando obtener resultados diferentes”. Por consiguiente, necesitamos

aprender a desaprender. Tenemos que decirles a nuestros chicos que lo que hoy funciona puede ser que mañana no funcione, y aquí hablamos de saltos cuánticos. Como se ha mencionado anteriormente, lo que antes sucedía en unos años ocurre hoy en semanas o meses. Esto es algo sobre lo que debemos reflexionar.

También vemos que muchos jóvenes trabajan en carreras que aún no existen. Entonces, es obligación de quienes están en el negocio educativo transformarse para darles a aquellos la oportunidad de escoger. Una hermana mía trabajó en universidades de varios países como gerente de retención, porque sucede que casi el 30% de las personas que ingresan a la universidad se cambian de institución educativa o de carrera. Por eso, debe ofrecerse orientación.

### **Tiempo de adecuarse**

Por otro lado, las instituciones deben entender que hay tres tipos de aprendizaje: kinestésico, visual y auditivo, los cuales hay que tomar en cuenta. Tenemos que adecuarnos. Los países líderes en educación que hemos mencionado (China, Finlandia y Singapur) generan proyectos para sus alumnos como, por ejemplo, trabajar durante una semana con un tutor para crear un sistema de riego o para hacer un teclado digital. Se debe estimular a los niños, que ahora son muy inteligentes. En 1920, las aulas tenían 50 niños y un profesor, y hoy se tiene 20 niños y un profesor; eso es lo único que ha cambiado. Esto funciona todavía, pero podríamos mejorarlo.

Asimismo, algo que está sucediendo es que hemos dado un salto y no sabemos dónde vamos a caer. La educación es el arma más poderosa que tenemos, como personas, para cambiar al mundo. Hago la invitación a pensar en ello.

Finalmente, hay un tema referido al léxico tecnológico. Mucha gente usa términos como nube, inteligencia artificial, o frases como “daremos un salto cuántico” o “vamos a digitalizarnos”, y no saben a ciencia cierta de qué tratan. Por esa razón, debemos ayudar a entender por qué son palabras que, aunque tengan significados sencillos, generan temor. Es indispensable expandir el conocimiento.



### LUCÍA ACURIO

Presidenta del Grupo Edutec.

**P**ara comenzar, quiero hacer una reflexión sobre los 760 millones de analfabetos que existen actualmente en el mundo, una información que Francisco Illes ha presentado y cuya magnitud yo desconocía. Muchos de los que estamos aquí queremos hacer algo por la educación, pero esa cifra nos golpea y, por tanto, nos obliga a pensar de una manera disruptiva.

Las tecnologías digitales, más que acompañar y dinamizar la transformación digital, marcan una nueva era: la de la transformación exponencial. Es decir que, mientras hay 760 millones de analfabetos, esta nueva realidad convive en el mundo, y lo hace en todas las connotaciones que las tecnologías conllevan, desde las más conocidas, como las tecnologías de la información, de la comunicación, la interacción y la colaboración, que cubren el ámbito de las TIC, hasta las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento, las denominadas TAC, con las cuales aprendemos a crear soluciones para distintos problemas; por ejemplo, la inteligencia artificial y el *Deep learning*, el aprendizaje profundo que se genera con un tutor inteligente.

A propósito de estos conceptos, una vez me invitaron a un interesante evento de jóvenes llamado TechSuyo donde, en una especie de reto, les pregunté a los jóvenes peruanos que trabajan con inteligencia artificial en los Estados Unidos cómo les



## JESÚS ALBERTO TORRES

Director de Educación de Crambo.

explicarían a niños desde los 3 años de qué se trata la inteligencia artificial, la realidad aumentada y otros temas que hoy vienen incursionando en la educación y que son parte de nuestro día a día.

Específicamente, la inteligencia artificial es un espacio en el cual se puede aprender mediante un tutor inteligente capaz de determinar, con precisión, cómo el cerebro aprende, a fin de retroalimentar y lograr más aprendizajes en menor tiempo. Además, tenemos las TEP, que son las tecnologías del empoderamiento y la participación ciudadana; importantes hoy en día porque el concepto de ciudadano tiene que llevar enraizado el concepto de ciudadanía digital y de ciudadanía global. Y, por supuesto, están las TIP, que son las tecnologías de la investigación y la publicación, donde también intervienen la analítica y la ciencia de datos, para conocer más a profundidad el comportamiento humano y, a partir de ello, tomar mejores decisiones.

Aunque podemos pensar en otras connotaciones de la tecnología, es fundamental su entendimiento como sabiduría: con su estado del arte, en cuanto a la innovación y en constante transformación. Entonces, los significados de la tecnología en la educación tienen que ver con aprender sobre la tecnología, aprender con la tecnología e investigar, colaborar y crear, al mismo tiempo, más tecnología.

En el mundo que hoy vivimos, lo ideal es dirigir nuestros esfuerzos a construir mejores sociedades basadas en todas estas soluciones y a través de la información analizada e interpretada. Lamentablemente, no siempre se utilizan para bien.

Mientras escuchaba a varios de los ponentes, recordé un artículo que leí hace poco en la revista *iberoamericanasocial.com*, bajo el título “Educación 20/20: los migrantes forzados”. Se refería a “la migración global más formidable de Occidente”. Decía que más de 1560 millones de humanos han sido desplazados hacia el mismo sitio en el menor tiempo.

Y ese es, hoy, el contexto real de la educación: en apenas pocos meses, los alumnos y los profesores, todo el ecosistema educativo, no han podido ir a las aulas y, entonces, ha habido que adecuar urgentemente materiales y herramientas. Ante dicho escenario, lo primero que ha quedado en evidencia es la brecha digital. Aquellos que socialmente contaban con mejores recursos, y que tenían su entorno resuelto en todo lo relacionado con la conectividad o con los dispositivos, han estado mejor preparados. Y esa brecha digital ha aparecido en muchos otros entornos.

Desde mi punto de vista, lo único que hasta ahora ha hecho la tecnología en la educación es suplementar un modelo tradicional en el que, en muchas ocasiones, quienes hemos tenido que tomar decisiones –con diferentes responsabilidades– pensábamos que integrando ordenadores, o una plataforma concreta, o integrando

cualquier otro elemento, estábamos transformando la educación. Pero se nos estaba olvidando que esa transformación, si tiene que proceder de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y sobre todo de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC), tiene que ser bastante más holística y profunda.

En cada uno de los retos que tiene la educación aparecen tecnologías. Y el primer reto es el de los espacios. Ya no nos basamos solo en una educación física, sino que estamos pensando en que la formación será *online*, *blended* o híbrida en cualquiera de sus etapas. Y eso conllevará, sin duda, a tomar decisiones. El segundo reto tiene que ver con la formación del profesorado, con el uso de nuevas metodologías para desarrollar el aprendizaje. Probablemente se pondrán en cuestión las estructuras de las clases, con una hora de duración o con un profesor dirigiéndose a un solo núcleo de alumnos. Sin embargo, surgirán esas nuevas herramientas, que en muchas ocasiones serán *online*, para seguir realizando una transformación mucho más profunda.

Pienso que cuando la tecnología y las TIC están bien integradas en la educación, se convierten en un elemento natural. Cuando alguien integra bien en un aula los dispositivos y las plataformas, no se habla de tecnología, sino de nuevas formas de aprender y nuevas formas de enseñar. Por consiguiente, esas TIC tienen que aspirar a ser transparentes, escalables, sostenibles y,

especialmente, interoperables; es decir, estar preparadas para transformar cualquier espacio y cualquier entorno educativo.

Por último, creo que ahora debemos prepararnos también para gestionar la incertidumbre. No sabemos qué va a suceder en los próximos meses y, por tal razón, tendremos que estar permanentemente alertas y listos para el cambio. Y esa es la buena noticia: que esas tecnologías van a permitir que ello sea posible de una manera rápida y constante.



## CRISTIAN CELEDÓN

Experto en educación de la Universidad de Chile.

**E**n este debate es clave cómo la tecnología impulsa la transformación digital. Hay algunas preguntas que nos debemos plantear: ¿Por qué lo estamos haciendo? ¿Por qué queremos implementar la tecnología? ¿Por qué la necesitamos en la educación? En Chile, por ejemplo, se produce el fenómeno de que la tecnología en educación parece ser, en ocasiones, una moda más que una herramienta real.

Cuando nos preguntamos por qué lo estamos haciendo, comprendemos por qué es tan relevante la implementación de la tecnología como un factor de impulso a la transformación digital en la educación. De ahí que debemos entender algo: los estudiantes que estamos formando ahora en nuestras escuelas y en nuestras universidades tendrán que resolver, cada vez más, problemas en contextos digitales. Pero ya no hablamos de la tecnología como el computador o el artefacto, sino de estas habilidades del siglo 21 aplicadas en entornos que ya no son físicos.

La inclusión de la tecnología como impulsora de la transformación digital en las escuelas ya no puede ser algo secundario o periférico al currículo. Después del aprendizaje que hemos tenido por la pandemia, la tecnología debe convertirse en un eje central, y

no quedarse en entender solo la herramienta, sino en entender todo aquello que requerimos para tener habilidades cognitivas de alto nivel que nos permitan resolver problemas. Porque los trabajos del futuro, aunque sean básicos, requerirán del uso de la tecnología en mayor medida, y los trabajos análogos o manuales quedarán rezagados.

La tecnología debe, asimismo, implementarse de manera integrada. Al respecto, en el año 2015, el Fondo Monetario Internacional (FMI) declaró a Chile como el país latinoamericano con el mejor acceso a tecnología en educación. Me ha tocado dictar un gran número de talleres donde veía que la tecnología estaba presente, pero no existía tal tecnología integrada en el sistema.

Entonces, hay dos líneas de acción a tomar en cuenta. Qué debemos hacer es una pregunta que muchos expertos, directores y autoridades públicas me han formulado. A nivel gubernamental, es clave robustecer las políticas públicas educativas ligadas con la integración de las TIC en la escuela –ya no como algo extra o como un adorno, sino como algo holístico– y potenciar, además, estos elementos en la formación docente. No sacamos nada llenando las escuelas con computadoras o con internet si nuestros profesores, desde su formación, no tienen las capacidades o las habilidades necesarias.

También es indispensable fortalecer la investigación educativa en innovación, en tecnología; que nuestras universidades puedan integrar estas herramientas para el aprendizaje. Es importante, por otro lado, disminuir las inequidades. En Latinoamérica, el acceso a la internet, o a la tecnología en general, está totalmente mal distribuido, es inequitativo. Los gobiernos deben llevar a cabo procesos de democratización del acceso a la tecnología. La internet ya no puede ser un elemento de lujo; tiene que ser casi tan vital como el agua, porque nos hemos damos cuenta de que con ella podemos solucionar bastantes problemas que nos trae el COVID-19.

A escala de la institución educativa, lo principal es no perder el aprendizaje que hemos tenido. Los directores de las escuelas y las autoridades públicas tienen la gran responsabilidad de mantener esos aprendizajes en el tiempo y crear espacios *b-learning*, en los cuales la tecnología es clave. Sin embargo, para lograrlo es fundamental darle protagonismo a la innovación docente, fomentarla e incentivarla; que el profesor innovador sea el elemento clave dentro de la escuela. Obviamente, debe potenciarse el uso de plataformas o de espacios virtuales, pero de manera integrada, pues así se fortalece el desarrollo de habilidades en nuestros estudiantes para enfrentar un mundo cada vez más complejo y cambiante.

Por último, la integración de estas plataformas no puede ser una moda, algo que hacemos simplemente porque es bonito para la foto, eso no sirve. La integración debe tener un sentido, una claridad de por qué se está haciendo: para que impacte en la cultura educativa. Y entendamos que la tecnología no es un extra, sino parte de la cultura de las escuelas, de la universidad, y que los estudiantes comprendan que la tecnología llegó para quedarse y será parte esencial de sus vidas laborales, profesionales y personales.



**LA NUEVA NORMALIDAD  
EDUCATIVA**



### MARTÍN SANTIVIÁÑEZ

Vicerrector académico de  
la USIL.

« LA CASA DEL  
SABER SUPERIOR  
ESTÁ CENTRADA  
EN LA RELACIÓN  
PERSONALÍSIMA  
ENTRE EL  
MAESTRO Y EL  
ALUMNO »

**M**i disertación girará en torno a dos conceptos que se unen en el nuevo escenario que estamos atravesando: el concepto de nueva normalidad y la educación tradicional.

En los laboratorios del pensamiento global se ha empezado a hablar de una nueva normalidad, pero, en el caso de los universitarios, ¿de qué manera unimos esta idea de nueva normalidad con la vieja idea de universidad? Las universidades existen desde hace 800 años y han demostrado, a lo largo de toda su historia, que son una de las realidades más maleables, adaptables al entorno y a los diversos escenarios que puedan presentarse.

La historia de las universidades es la historia de Occidente y de la humanidad, que ahora es una historia global. Las universidades han vencido a las guerras, las epidemias, las catástrofes naturales, los desastres, las cuarentenas; se han adaptado a las diversas revoluciones políticas, ideológicas, industriales y tecnológicas.

De cierta forma, la universidad se ha encargado de reflexionar sobre aquellos hechos importantes que sucedían en la historia y que, tarde o temprano, tenían que llegar a la universidad cuando

no nacían de esta. Y es ahí en donde se reflexionaba sobre esta revolución, evento histórico, ideología y nueva tendencia.

Eso es lo que viene ocurriendo en la actualidad con la pandemia, la cuarentena y con esta gran crisis global. Tal vez no se ha generado en la universidad, pero en algún momento la afecta, y la universidad interpela la realidad generando una serie de soluciones o presentando algunas hipótesis sobre la misma. Esta es la nueva normalidad de hoy, que nos presenta desafíos y oportunidades que no son absolutamente extraños al ideal y a la realidad de la universidad.

Si hay una institución preparada para enfrentarse a un desafío como este, es la universidad, que busca el saber superior, que está fundada en alcanzar el bien común de la comunidad en la cual se encuentra incardinada y que se halla lista para preguntarse qué es una nueva normalidad. De pronto los maestros, los alumnos, las universidades, a pesar de haber convivido con una nueva revolución tecnológica desde hace décadas, nos hemos vuelto tecnológicos por la fuerza de la situación, y pienso que esto no va a cambiar.

### **Maestro-alumno, una relación fundamental**

El camino que se ha recorrido genera una nueva normalidad que nos hace más tecnológicos. Vivimos un tiempo en donde lo instrumental se transforma en esencial, al rescatar el papel

relevante de las nuevas tecnologías en la educación universitaria, pero hay algo sustancial que no vamos a perder: toda universidad está fundada en una relación histórica, fundamental, que es la relación entre el maestro y el alumno. Podemos tener las mejores tecnologías, plataformas o metodologías; sin embargo, lo esencial será siempre aquella relación, que va a atravesar una serie de circunstancias, desafíos y oportunidades, como la distribución de aulas y las nuevas tecnologías e infraestructuras.

En la Universidad San Ignacio de Loyola tenemos un Digital Learning Factory que es impresionante. He vivido muchos años en Europa y, cuando llegué a la USIL y vi lo que tenía, pensé que no había nada que envidiarles a las universidades europeas. Entonces, podemos tener todo eso, pero la relación fundamental continúa siendo la del maestro con el alumno.

El Derecho Romano le llamaba la relación de autoridad con el poder, la autoridad del maestro con el poder del alumno. Álvaro d'Ors, un gran romanista, nos repetía siempre el viejo apotegma: "Pregunta el que puede, el alumno, él que tiene el poder; responde el que sabe, el maestro, el que tiene la autoridad; y juntos llegan al saber superior". A veces se alteran las posiciones, pero siempre hay alguien que pregunta y alguien que responde. Y todo está en función del ambiente, la forma, los elementos de estudio, la calidad, la independencia.

En los próximos años tendremos una educación con multiplataformas: interactiva, *Smart*, tecnológica, centrada en la presencialidad customizada, como se dice ahora. Habrá una reingeniería en el concepto de virtualización, pero la universidad continuará siendo la casa del saber superior centrada en esa relación personalísima entre el maestro y el alumno.

Por eso, cuando hablamos de una educación post COVID-19, podemos hablar de una pedagogía pertinente entre maestros y alumnos, de la primacía de la persona por encima de los instrumentos y de lo accesorio. Son las personas quienes conforman las organizaciones; son más importantes que las reglas de juego. Eso debemos tenerlo claro en el ámbito universitario.

### **Una universidad peruanista**

En esta nueva normalidad tendremos una nueva estructura académica. La virtualización se impone, es un imperativo. No obstante, la idea universitaria no desaparecerá; siempre mantendrá el espíritu de que toda universidad está fundada en la relación personal entre los dos protagonistas que hemos mencionado. Donde hay un gran maestro habrá un gran alumno.

No dejo de soñar con que la universidad peruana, aunque piense en el mundo, sea una universidad peruanista, con los pies en la tierra, y que ofrezca soluciones a los problemas reales de nuestro país. Hace 100 años, Víctor Andrés Belaunde, Riva Agüero y

Francisco García Calderón decían: “El Perú se salvará bajo el polvo de una biblioteca”. Y es cierto: de una biblioteca universitaria.

La reconstrucción del Perú, el salir de estos problemas que atravesamos por la pandemia, vendrá sobre todo de la universidad, de la educación, que es fundamental para que la nueva ciudadanía pueda reconstruir el país. Todos los que estamos en la universidad sabemos que el Estado debe invertir en investigación, en educación superior, y que sin una educación superior de calidad no podemos formar una élite capaz de gobernar el Estado, y sin un Estado eficiente no hay futuro posible.

Entonces, algo nos debe quedar muy claro: sin una educación superior de calidad no hay Bicentenario posible. Y como yo creo en el Perú, también creo en el Bicentenario y en la universidad peruana.



### PABLO MARROCHE

Director ejecutivo de DESEM Jóvenes Emprendedores - Junior Achievement Uruguay.

**E**sta pandemia nos ha dejado un aprendizaje sobre la importancia de la inversión en la educación, en la salud y en el funcionamiento del Estado para que los servicios lleguen a todos. Y aquí surgen algunas interrogantes: ¿Cómo va a cambiar la escuela a futuro? ¿Dejará de ser importante? ¿Tendrá, de alguna manera, un rol secundario?

La crisis generada por el COVID-19 ha demostrado la trascendencia de la educación formal, que a los niños no solo les da sociabilización y la contención del docente, sino que le permite al Estado hacer el control de los aprendizajes y del acompañamiento respectivo, incluyendo la alimentación para muchos niños a través de los comedores y demás. Entonces, la educación formal seguirá cumpliendo un rol vital en la sociedad.

La pandemia también ha desnudado inequidades en lo que concierne a la igualdad de oportunidades entre los jóvenes con miras al futuro. Hace unos días, el diario El País indicaba que, en España, quienes han nacido en familias ricas tienen, 20 años después, el doble de sueldo con respecto a quienes han nacido en familias pobres. Si llevamos esa realidad a Latinoamérica, la diferencia es mucho mayor. También señalaba el diario que, con

esta pandemia, los dueños de las cinco grandes empresas en Estados Unidos ganaron más de 100 billones de dólares en un lapso de apenas cuatro meses. Por ende, el tema de la equidad es muy importante, y hay que trabajar mucho en él.

Por el lado de la educación, tenemos mucho por seguir desarrollando, como el acceso a la tecnología y a internet. En el caso de Uruguay, un país chico, con 4 millones de habitantes, con una penetración de internet de casi el 100%, con un 80% de conexión en los hogares –y, de este porcentaje, un 70% en fibra óptica–, estaba preparado para la pandemia. Aun así, fue muy difícil hacer todas las adaptaciones requeridas y, además, en muchas casas se vio el problema del acceso a los dispositivos, al equipo, a la computadora, aun cuando Uruguay, en los últimos 15 años, había entregado dos millones de computadoras o tablets a los niños de las escuelas y los liceos públicos –o sea, en primaria y en secundaria–, y a los ancianos, mediante una extensión de ese plan.

En síntesis, la pandemia ha demostrado que es primordial seguir invirtiendo en educación, en equidad, y que hay fundaciones, como Junior Achievement y otras, que contribuyeron rápidamente con su aporte. La sociedad civil también lo hizo, a través de esas organizaciones, al igual que muchas empresas, las cuales brindaron sus herramientas y ofrecieron un voluntariado en bien de la educación. No obstante, hubo otras que no aportaron tanto

como se hubiera esperado, una actitud que se vería reflejada en su reputación a futuro.

¿Cuánto ha afectado la pandemia en el aprendizaje de los niños y los jóvenes del mundo entero? El resultado lo veremos dentro de un tiempo, pues aún no tenemos el final de la película. Pero creo que, a futuro, hay que seguir pensando en consolidar los sistemas y en actualizar los programas. No sabemos cuándo se repetirá una crisis de esta naturaleza; entonces, necesitamos dispositivos y una mejor preparación de los docentes y de los programas educativos, que no solo instruyan en conocimientos, sino en actitudes y habilidades.

Ahora estamos mucho más cerca de la cuarta revolución, del teletrabajo y de entender que necesitamos, desde Latinoamérica, agregarle valor a la educación y trabajar en el tema de los conocimientos, para que nuestros jóvenes sean capaces de convertirse en líderes con las habilidades que el siglo 21 requiere.



## RANDALL PACHECO

Director ejecutivo de  
Junior Achievement Costa Rica.

Quiero hacer una reflexión enfocándome en dos escenarios: uno positivo, que sería un sueño, casi el ideal, y otro negativo, al que no deberíamos llegar.

El escenario positivo demandaría una serie de esfuerzos público-privados mediante los cuales el acceso a internet y a la banda ancha tendría que ser prácticamente universalizado, y el acceso a los dispositivos tecnológicos estaría al alcance de todas las familias.

Esto conllevaría a una serie de elementos; por ejemplo, la creación de fondos nacionales de telecomunicaciones, el apoyo de fundaciones y ONG desde la sociedad civil, así como la presencia de asociaciones de desarrollo comunal y de diferentes entes que alienten la posibilidad de llevar esa tecnología a las diversas comunidades. En aquel escenario soñado tendríamos un sistema educativo e instituciones educativas inteligentes y transformadas.

Con esta pandemia nos hemos enfrentado a una nueva realidad, pero luego de una detención abrupta: íbamos en un tren y, de repente, el tren frenó; ese tren de la vida nos frenó todo: relaciones familiares, laborales, comerciales y educativas. Al haber sucedido ello, en cinco años deberíamos tener un sistema educativo robusto,

instituciones educativas inteligentes y, por supuesto, orientadas del conductismo, que es donde estamos, hacia un aprendizaje innovador y con indagación. Las aulas deberían convertirse en laboratorios para que estudiantes y docentes cooperen en la mejora de la educación.

Deberíamos estar complementados para un fomento primario de habilidades blandas y duras, financieras y tecnológicas, emprendedoras y cooperativas. Esa transformación no es solo de contenidos o de currículos. Tiene que ver, también, con el espíritu docente y el espíritu educativo que mueve a cada ministerio de educación pública en nuestros países. Deberíamos tener herramientas, plataformas, *apps*, *bots*, mediación didáctica reinventada.

Asimismo, los elementos de la virtualidad y de la educación a distancia tendrían que estar ya integrados a la normalidad de la educación, algo que hemos venido buscando desde hace 15 años. En lo particular, he sido parte de esa transformación, o esa búsqueda, pero ha sido muy difícil poder incorporar los mencionados elementos.

De otro lado, deberíamos tener una educación superior universalmente virtualizada. La universidad está llamada a la investigación, y nuestras escuelas de educación en las universidades, a reinventar, también, el sistema educativo. Sin



## ALONSO MUJICA

CEO y fundador de Silabuz.com.

embargo, la realidad actual nos indica que se hallan, igualmente, dentro de esa parálisis social en la que nos hemos visto envueltos.

Entonces, resumo mi pensamiento en una frase: en cinco años, el escenario soñado debería ser el de una presencialidad muy enriquecida, porque esta continúa siendo válida, importante, y nos brinda una serie de aptitudes: de ciudadanía, de criticidad y de fomento de habilidades sociales.

Sobre el escenario negativo del que hablo podría aludir, en primer lugar, a Francisco Illes cuando señala que en 100 años solo hemos variado el número de alumnos entre las paredes y el docente. Antes teníamos 50 estudiantes y, ahora, 20. En ese eje negativo, dentro de cinco años estaríamos como en la actualidad: entrabados, sin orientación o norte educativo, conductivos, rígidos, con brechas de acceso a la tecnología y a la conectividad. Además, el sector privado de la educación estaría en ascenso versus un sector público que tendría una educación estancada, incluido el sector universitario. Esto ampliaría en cinco años nuestras brechas educativas y sociales.

Quiero cerrar esta reflexión con una pregunta: ¿En dónde nos queremos ver como sociedad dentro de cinco años: en el escenario soñado o en el que nos hallamos actualmente, en donde no hicimos nada y no aprendimos como sociedad después de esta pandemia? La solución está en nuestras manos.

**S**i continuamos actuando conforme a la historia reciente de la educación en el mundo, probablemente lo que hagamos será disponer de aulas de tamaños distintos, quizás con menor cantidad de alumnos, o algo parecido, pero eso no significará que con ello estemos yendo hacia donde queramos. El modelo de educación tiene mucho tiempo sin reinventarse y, al mismo tiempo, el mundo laboral y el de los negocios exigen competencias profesionales completamente distintas y nuevas, que no se están impartiendo en los centros educativos.

Si el sistema educativo, sobre todo el escolar, no se adapta a las nuevas exigencias, aparecerá una brecha tremenda por recorrer, la cual será cada vez más grande.

Según un reciente estudio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), entidad que engloba a los países con los niveles más avanzados de desarrollo, el 80% de los empleos del futuro requerirán algún tipo de formación en competencias digitales. Mientras que, en América Latina, menos del 5% de los colegios ofrecen formación en habilidades digitales, tanto para docentes como para estudiantes.

El sistema escolar viene formando un perfil de estudiante en base a un perfil de docente a cargo de dicha formación, que no refleja lo que el mundo necesita hoy ni lo que necesitará en unos años.

Hoy, con la irrupción de la pandemia desatada por el COVID-19, nos hemos visto en una tremenda desventaja frente a la capacidad de respuesta necesaria en materia educativa, porque no hemos contado con la conectividad ni con los servicios de internet adecuados. Los hogares no tienen equipamiento; la mayoría de ellos no poseen una computadora con acceso a internet. También hay zonas en donde la señal de este servicio es más potente que en otras.

Si no se reduce este tipo de brechas, únicamente los miembros de familias privilegiadas accederán a servicios digitales de calidad, mientras que los demás se quedarán en el camino.

La única forma de acortar distancias en cuanto a la infraestructura de nuestros países es mediante un esfuerzo conjunto entre el sector público y el sector privado. Asimismo, se deben generar capacidades digitales tanto en los docentes como en los niños, proveer equipamiento y desarrollar un gran plan de sensibilización dirigido a los directivos de los colegios nacionales y privados, así como a los padres de familia, con el objetivo de definir su rol dentro de la nueva normalidad.

En algún momento, los colegios volverán a las aulas físicas, y la nueva normalidad requerirá que los niños sigan las clases a

una distancia mucho mayor a la que acostumbraban antes de la pandemia. Definitivamente, la cantidad de personas que interactuarán con un profesor será mucho menor, y los protocolos de seguridad continuarán vigentes.

Es probable que, en el corto plazo, pasemos a un modelo *blended learning* (combinación de *e-learning* con encuentros presenciales), que será la nueva normalidad de los próximos cinco años. Este modelo se dará en la medida en que se forme a los niños en las competencias adecuadas para que lleguen preparados a un mundo profesional muy distinto al actual.

Por tal motivo, se debe reinventar completamente el rol del docente, equipar a los colegios con los dispositivos necesarios, y darles a las ciudades y a las regiones la infraestructura apropiada en lo referido a conectividad y hardware.

Todo esto requiere de un cambio de mentalidad, y el cambio más grande que estamos viviendo hoy en día es saber que la educación no es un tema de plataformas ni de dispositivos o de metodologías específicas. No hay una sola cosa que vaya a solucionar todo; más bien, lo que se necesita es tener un enfoque educativo completamente multidisciplinario que combine diversos contenidos, plataformas y competencias a desarrollar. Además, debe tratarse de un enfoque de ecosistema.

Todos debemos participar: el sector público, el sector privado, los docentes, los padres de familia, los niños, las empresas, el

Gobierno, entre otros. Así conseguiremos el tipo de educación que queremos, aquella que forma al ciudadano digital del futuro, quien es capaz de forjar su propio destino en base a la creación de soluciones y proyectos con tecnologías. Y lograremos, sobre todo, que la educación de calidad no dependa de si alguien nació en una familia con recursos o no, sino que, reduciendo las brechas con soluciones que también sean digitales, haremos posible que una familia de cualquier ciudad o región acceda a una educación de calidad.

## CASOS DE ÉXITO



## CYNTHIA VILLAR

Directora ejecutiva de Junior Achievement Perú.

**J**unior Achievement es una organización no gubernamental (ONG) internacional con presencia en más de 123 países y con más de 100 años llevando programas de emprendimiento, empleabilidad y educación financiera a millones de jóvenes entre los 13 y 29 años alrededor del mundo.

En el Perú manejamos más de 14 programas, y todos eran presenciales, por lo cual tuvimos que poner a prueba nuestras habilidades emprendedoras, esas que tanto tratamos de enfatizar entre los jóvenes, para tomar decisiones rápidas y digitalizar nuestros programas, pero no llevando el contenido simplemente del papel a la computadora, porque no se trataba de eso, sino reinventando la forma de captar e impactar en los estudiantes, además de reforzar los contenidos en temas de habilidades blandas que les permitan enfrentar situaciones como las que vivimos hoy en día. También cambiamos el contenido de la educación financiera y el enfoque hacia proyectos más tecnológicos.

Todo esto nos brindó, igualmente, la posibilidad de lograr un alcance a nivel nacional, que se convirtió en una gran oportunidad: pasamos de impactar solo en Lima, y en ciertas regiones, a hacerlo en todo el país y a contar, asimismo, con voluntarios de

lujo, no solo nacionales sino extranjeros, que ahora se unen por las diversas plataformas digitales.

No fue fácil, pero los comentarios positivos de nuestros usuarios nos alentaron, como uno que se dio cuando cerrábamos el programa de School Startup, en el que capacitábamos a los mentores y a los profesores. Esa persona nos dijo que, si el próximo año tuviera que llevar el programa, elegiría el virtual porque les hemos dado otra dimensión a nuestros contenidos. Y eso demuestra que vamos por muy buen camino.



## DIEGO CASTRILLÓN

Subgerente general  
de la USIL.

**E**n la USIL seguimos una ruta muy parecida a la de Junior Achievement. En nuestro grupo educativo tuvimos el mismo reto de todos: adaptar la educación a la virtualización. Somos una organización que tiene toda la cadena de valor de la educación, desde la educación temprana, con Coloring Dreams, hasta el Colegio San Ignacio de Recalde, el Instituto de Emprendedores y la Universidad San Ignacio de Loyola, con sus programas de posgrado y doctorado; un trabajo que hemos venido desarrollando durante muchos años en Perú y el mundo –con presencia en Estados Unidos y Paraguay, y muy pronto en Bolivia–, y que ahora nos enfrenta a un mayor reto: seguir brindando el servicio y la continuidad académica a nuestros alumnos a pesar de la crisis por la pandemia del COVID-19.

En este foro se ha hablado del valor de la tecnología y, además, varios expositores han mencionado la importancia de los profesores y los alumnos. El vicerrector académico de la Universidad San Ignacio de Loyola, doctor Martín Santiviáñez, se refería a ese binomio que siempre permanecerá en las estructuras de las universidades: el maestro y el alumno, relación en la que nos basamos para llevar a cabo la estrategia de virtualización digital

de USIL y seguir brindando el servicio. Fue lo que colocamos sobre la mesa y nos permitió, desde el primer día de cuarentena en el Perú, atender a más de 20 mil alumnos, a lo largo de todas las unidades de negocio, con nuestras plataformas digitales mediante el dictado de clases en modelo sincro.

Quiero explicarles los retos que ha tenido la Universidad y por qué hemos llegado a una situación que, finalmente, devino en una historia de éxito. Sin temor a equivocarme, hemos sido el único grupo educativo en lograr la continuidad académica de todos los estudiantes desde el primer día, y en todos los niveles de educación, gracias a las decisiones que tomamos. Y este es un mensaje importante para los docentes y los jóvenes que se formarán profesionalmente en las universidades, en el mundo profesional, en la vida misma: hay decisiones que uno debe tomar durante las crisis, pero también hay decisiones que uno puede prever y tomar antes.

### **Innovación en tiempos de crisis y clases síncronas**

San Ignacio de Loyola siempre se ha caracterizado por ser un grupo innovador, no por una cuestión de *performance* o de posicionamiento. Como decía el video de ADN USIL, tenemos la innovación como un elemento que no es tendencia, sino que la usamos porque es transformadora de una realidad y nos permite mejorar los procesos. Es así que hace tres años decidimos crear el Digital Learning Factory para que todos los docentes, e incluso

los alumnos, tengan la posibilidad de producir contenido digital, a través de tecnología *ad hoc*, para luego subirlo a las aulas virtuales. Asimismo, hace cuatro años cambiamos las plataformas en las que trabajábamos, y hoy utilizamos una de las más importantes del mundo en educación, en *E-learning*, que es CANVAS.

Cuando llegó la cuarentena, adaptamos inmediatamente todas las clases presenciales a sesiones virtuales en tiempo real, lo que se llama sincro, y para ello se contrató a la compañía ZOOM, que nos facilitó la plataforma de conexión con los estudiantes. Además, implementamos un sistema que les permite a todos los alumnos del grupo educativo tener las clases en vivo y, después, contar con la grabación de estas en las aulas virtuales, para que en el momento que lo requieran, ya sea porque no pudieron estar en sus clases a tiempo o para reforzar un concepto adicional, regresen a su clase virtual a leer, revisar, volver a escuchar, ver cómo el maestro interactuó o qué ejemplos dio, y así consoliden sus conocimientos.

Hoy tenemos más de 230 mil horas síncronas en la nube, a donde todos los estudiantes pueden acceder, en cualquier etapa del año, para revisar los conceptos que, en su momento, los docentes les impartieron. Todo este proceso de solución nos ha llevado, evidentemente, a dar el soporte a profesores y alumnos.

Pese a que nos adaptamos con rapidez al dictado de clases virtuales, algunos estudiantes tuvieron ciertos problemas de

conectividad. A fin de resolver estos inconvenientes se decidió enviar chips de data a las casas de los que estaban en Lima. Y para los que se encontraban en provincias, implementamos planes de data en sus móviles personales.

### **Récord de asistencia y estrategia anticipada**

Todo esto, finalmente, ha terminado siendo una historia de éxito. Hemos conseguido un récord histórico de asistencia a las clases durante todo el semestre. Se ha logrado niveles de asistencia al colegio de casi 98% y a la universidad de casi 91%, cuando en la presencialidad, en el año 2019, el nivel regularmente estaba en un máximo de 88%, que es el estándar de asistencia a las universidades, porque no todos los alumnos pueden ir siempre a las clases.

Los esfuerzos que la Universidad ha venido realizando debido a esta situación de aislamiento no solo han sido posibles gracias a decisiones que se tomaron en su momento, sino también porque el grupo educativo diseñó una estrategia educativa con anticipación, y ese es el mensaje que queremos darles.

Nosotros, ya sea en el colegio, como profesores o como futuros profesionales, debemos establecer una estrategia en nuestras vidas, personales y profesionales, pero hacerlo ahora, porque es hoy el momento de decidir qué quiero ser, qué busco ser, en dónde quiero estar, hacia dónde quiero ir, en uno, dos, tres o

cuatro años. Esa decisión es muy importante, y cada cierto tiempo tienen que pensarlo.

Hoy en día, muchos de ustedes están próximos a ingresar a la universidad o a otras instituciones para seguir estudios superiores; se encuentran en ese momento: en tratar de entender qué decisiones tomar. Deben pensarlo muy bien y buscar una solución educativa que sea completa, integral; una educación sembrada en el futuro, en la tecnología y en el conocimiento no solo específico, sino holístico, general. En síntesis, más soporte en todo el proceso educativo.

## REFLEXIONES FINALES

RAÚL DIEZ CANSECO TERRY

**Q**ueridos amigos, como no podría ser de otra manera, este ha sido un encuentro feliz, dentro de la tristeza generada por la crisis actual, porque más de 3000 personas hemos podido reflexionar a través de nuestras plataformas digitales USIL TV y Frecuencia USIL. Somos una universidad que se venía preparando desde hacía mucho tiempo para los retos que se han presentado hoy.

Este foro virtual forma parte de 14 encuentros ya realizados, lo que significa haber contado con cerca de 50 mil oyentes durante la época de la pandemia, y lo más importante es que estas reuniones nos han permitido reflexionar acerca de una gran verdad: el COVID-19 llegó para quedarse.

Pero no sintamos miedo. No nos referimos al tema de la enfermedad, sino a lo que ha significado y significa el cambio, porque la enfermedad pasará, según dicen las autoridades, en el corto plazo. No será fácil, pues una vacuna tiene que ser

desarrollada, probada y entregada, y es muy probable que este año sigamos viviendo bajo las restricciones que ya conocemos.

Lo que debemos tomar en cuenta, y muy seriamente, es que los tiempos nos han puesto a todos de nuevo en el partidor. Aquello de “yo tengo años haciendo las cosas” se acabó. Hoy, en este partidor tecnológico y digital, solo irán adelante y seguirán adelante aquellos que visionariamente hicieron los cambios, y los siguen haciendo, pensando en que ya no se valdrá por lo que se sabe, porque siempre habrá un sistema en la nube que sabrá más.

Por consiguiente, lo que debemos enseñar en los colegios y en las universidades es a saber qué hacer con lo que se sabe; enseñarles a los jóvenes a pensar, a reflexionar, a contar con esas habilidades blandas, que pueden sonar a “débiles”, pero que no lo son. Estas habilidades harán la diferencia, pues lo que necesitamos es determinar cómo sacarle provecho a la nueva tecnología. Lamentablemente, el primer *round* en esta historia ha marcado fuertes deficiencias, como la precariedad del sistema de salud, por lo que la falta de un sistema de seguimiento y de prevención en nuestra patria ha hecho que la pandemia nos desborde.

Los peruanos requerimos de un buen sistema de rastreo, y se preguntarán por qué hablo de esto en un foro de innovación digital. Porque el rastreo es una herramienta inventada por Google y Apple, que luego fue entregada gratuitamente a los países para que sea instalada en los teléfonos celulares y se pueda

hacer seguimiento a las personas infectadas. Hasta en algo así ha cambiado la medicina.

Imaginemos que, así como marcamos un número desde nuestro teléfono celular para pedir un taxi, podamos contactar a un médico para comunicarle, en tiempo real, los síntomas que tenemos, y que este nos pueda orientar y brindar una receta mientras recibe información sobre nuestro caso en su mismo dispositivo, y que, de acuerdo con su diagnóstico, pueda, por ejemplo, derivarnos hacia otro médico de una determinada especialidad.

Hemos nacido en un nuevo mundo, donde la educación de la que siempre se habló en los discursos es la única manera de derrotar a la pobreza. No hay forma de distribuir la riqueza sin una justa y equitativa distribución del conocimiento. No teníamos la herramienta, pero hoy sí la tenemos, porque las comunicaciones derivadas del internet y de la era digital van a poder llegar hasta el último rincón, a cerros como el San Cristóbal y más allá, a los cerros y cumbres nevadas antiguas y lejanas, a los villorrios alejados de la Amazonía, a los pueblos milenarios, a las riberas de los ríos, donde los niños y jóvenes podrán conectarse hasta con la energía solar y tener clases.

Por estos días hemos visto con tristeza, y a la vez con esperanza, cómo en nuestro país los niños acuden a los cerros a buscar una red disponible para conectarse con sus teléfonos celulares y escuchar sus clases. Y digo con tristeza al ver a lo que llega un

niño de 8 o 9 años para poder estudiar. Lo positivo es que ellos quieren aprender y que detrás hay un padre que no quiere que su hijo pierda la clase. Esta pandemia terrible ha intensificado las diferencias entre quienes tienen recursos y quienes no los tienen.

Por eso hago un llamado a los jóvenes, a nuestra generación digital, la de la revolución que se estaba esperando. Las cosas dependen de ustedes, de su propio esfuerzo, habilidad e interés por aprender, y de nosotros, para brindar las herramientas que pongan la educación al encuentro del educando.

Tenemos que aprender a reinventarnos. Hemos hablado mucho sobre los profesores, a quienes rindo un gran homenaje, ya que han convertido sus hogares en la prolongación del aula para ser maestros no solo de sus alumnos, sino también de sus hijos.

Otro atributo que hemos ganado durante la pandemia es haber recuperado el sentido de familia, dándonos cuenta de lo que teníamos a la mano y que estábamos perdiendo por estar absortos en un mundo que marcha a una velocidad muy rápida. Por eso me emociona mucho la historia de Diego y de Cynthia porque, más allá de todo lo que hemos hecho para crear esta institución, la música y la letra siempre la han puesto nuestros alumnos y egresados.

Somos conscientes de que en este mundo todo cambia. Cuando llegó la revolución y comenzaron las estatizaciones, mi padre me decía: "Mira, hijo, lo único que te puedo dejar es una buena

educación, porque así llegue un gobierno totalitario que te quite todo, que te expropie todo, nadie podrá quitarte lo que esté en tu mente, ni tu aprendizaje, ni tu conocimiento".

Nuestros jóvenes ya cuentan con el esfuerzo de las instituciones educativas, los maestros, los padres de familia y los directores de colegios, por lo que les toca entrenarse. No olvidemos que, hoy, un niño de 2 o 3 años de edad ya interactúa con una computadora. Cuando yo tenía esa edad jugaba con mis carritos, con mis soldaditos, y andaba pegado a la falda de mi mamá. En la actualidad, un niño de 3 años ya cuenta con un aprestamiento y un desarrollo maravillosos; su mente está más entrenada, desarrollada y estimulada.

Por otro lado, no olvidemos que el mundo digital es un mundo sin fronteras. Precisamente en este foro vemos cómo ya no existe distancia ni horarios que nos separen; nos hemos conectado en tiempo real con gente de Chile, Costa Rica, Argentina y España.

La conectividad de la globalización y la cercanía de la tecnología y las redes sociales nos dan la herramienta para ir a mayor velocidad. No desperdiciemos esta época feliz; aprovechémosla que va muy rápido.

En menos de cuatro meses de pandemia, ya hablamos de un nuevo mundo. Cuando los jóvenes que hoy están formándose profesionalmente egresen de sus centros de estudios, habrá carreras que no existen ahora. Por lo tanto, lo que debemos

hacer es desarrollar habilidades cognitivas y sociales en nuestros alumnos, formarlos como seres humanos con valores. Aunque no lo crean, hay personas que ven cómo muere gente a diario y ni aun así muestran sentimientos de solidaridad que sí tenían los antiguos peruanos, como los incas, con formas de trabajo como la *minka* y el *ayni*.

Los peruanos somos sinónimo de lucha y esperanza. Y a pesar de que sepamos que tenemos miles de muertos y contagiados, no podemos dejar que esto amilane nuestro espíritu emprendedor de seguir luchando. Tengamos en cuenta que este es un problema de gestión, de conocimiento, de recurso humano.

A los jóvenes les digo: prepárense para ser actores de su patria, fórmense para tomar decisiones, porque nadie hará por ustedes lo que no están dispuestos a hacer por ustedes mismos.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

JUAN CARLOS MATHEWS

ADJUNTO AL RECTOR

### PRESENTACIÓN

**RAÚL DIEZ CANSECO TERRY**

### CONCLUSIONES

- El 90% de la población estudiantil mundial ha sido afectado por el cierre temporal de colegios y universidades.
- Antes de la pandemia, solo el 19% de los programas académicos se centraba en el modelo de educación a distancia y el 16% utilizaba el modelo híbrido o *blended*.
- La sociedad está hiperconectada y, por lo tanto, se demanda respuestas rápidas.
- Lo digital une, pero también divide cuando una gran parte de la sociedad no tiene acceso a los recursos tecnológicos.
- La digitalización nos llevará a una educación virtual y real, más abierta y colaborativa.
- La capacitación, el acceso a internet y el financiamiento son los retos principales.

- En América Latina, solo el 33% de escuelas en las ciudades cuenta con ancho de banda suficiente.
- La pandemia ha permitido recuperar el sentido de la familia.

### RECOMENDACIONES

- Los gobiernos deben garantizar que la brecha tecnológica no afecte la igualdad en el derecho a la educación.
- Necesitamos capacitar a nuestros docentes en el uso de herramientas digitales.
- Más que profesores, requerimos tutores y mejorar la conectividad.
- Tenemos que desarrollar capacidades y nuevas metodologías de enseñanza.
- Es básico involucrar a las familias en la formación de los hijos.
- Debemos aprender a reinventarnos porque la educación es la única manera de derrotar a la pobreza.

## LOS RETOS DE LA EDUCACIÓN

### EXPOSITOR

### LEO MARTELLOTO

### CONCLUSIONES

- Estamos viviendo la Cuarta Revolución Industrial, donde la línea entre lo analógico/presencial y lo virtual comienza a esfumarse.
- El 20% de las personas en la región de América Latina, alrededor de 30 millones, son jóvenes que no están estudiando.
- La crisis jaquea nuestra capacidad para crear valor y ser flexibles ante las necesidades.
- La empleabilidad sigue siendo un gran desafío para los jóvenes.
- No tenemos infraestructura que garantice accesibilidad, como internet, fibra óptica, computadoras o teléfono, etcétera.
- La educación a distancia más eficaz es la que utiliza plataformas digitales.

### RECOMENDACIONES

- La educación es la variable que necesitamos manejar como sociedad para influir, a largo plazo, en las futuras generaciones.

- Debemos aprovechar los recursos tecnológicos, combinando los contenidos técnicos con las habilidades para la vida.
- Tenemos que asegurarnos de usar todos los medios de alcance para los jóvenes a fin de no perder accesibilidad.
- Hay que facilitar el contexto identificando a los distintos actores de este proceso de transformación.

#### **COMENTARISTAS**

##### **JUAN CARLOS MATHEWS**

- “Todo puede cambiar en un solo instante” (Ric Elías).
- Las instituciones académicas y los profesores deben adecuarse al perfil del nuevo alumno: del siglo 21 y nativo digital.
- En América Latina, aun ahora, se percibe la educación virtual como más barata, menos exigente, de menor valor. La pandemia está acelerando un cambio de percepción.
- La educación era transmisión de información. Hoy supone un maestro facilitador, motivador. Se promueven el pensamiento crítico, la capacidad analítica, el espíritu cooperativo y el emprendimiento.
- La educación implica un sistema basado en cuatro pilares: la institución académica, el docente, el estudiante y la familia.

- Somos formadores de personas y de líderes transformadores. Por consiguiente, los valores son fundamentales. No se trata solo de enunciarlos, sino de practicarlos para ser un referente de nuestros alumnos.

##### **GUILLERMO VIDALÓN**

- El COVID-19 ha modificado la manera de relacionarnos en todos los ámbitos.
- Los jóvenes que vivieron en un país en crecimiento durante por lo menos dos décadas continuas no habían conocido una crisis.
- La pandemia nos ha sacado de un medio en el que nos sentíamos cómodos. Ahora debemos adaptarnos.
- Hoy en día, muchos alumnos conocen más de tecnología que sus profesores.
- El proceso de enseñanza implica hoy un “aprender a aprender”.
- Los maestros deben aprender a enseñar, a motivar.
- El reto para el Perú es el acceso a internet y a la tecnología para poder crecer.

## **ANDRÉS GAVIRIA**

- Las cosas que aprendimos no siempre son útiles.
- Hoy es importante hablar bien en público, saber escribir, desarrollar la flexibilidad, ser empático, poseer capacidad para conectar y tener una educación centrada en los valores.
- Es fundamental educar antes que instruir.
- La educación virtual nos está ofreciendo la posibilidad de escoger cómo aprender y de dónde aprender.
- El mundo virtual nos acerca, cada vez más, al mundo real.

## **LA TECNOLOGÍA COMO DINAMIZADOR DE LA EDUCACIÓN**

### **EXPOSITOR**

#### **FRANCISCO JAVIER ILLES**

### **CONCLUSIONES**

- La gente más inteligente no es la que inventa algo, sino la que lo copia y lo mejora.
- Los sistemas educativos más reconocidos del mundo (Finlandia, China y Singapur) basan su educación en la exigencia, los proyectos, la tecnología, el trabajo en equipo y el acompañamiento de un maestro o tutor.
- El COVID-19 nos conecta con nuestro lado más humano.

- Hay tres tipos de aprendizaje: kinestésico, visual y auditivo.
- La educación es el arma más poderosa para cambiar el mundo.

### **RECOMENDACIONES**

- Más que inventar, debemos replicar experiencias educativas exitosas de otros países.
- Antes que enseñar cómo se maneja una computadora, tenemos que enseñar a leer y a escribir.
- Necesitamos aprender a desaprender. Haciendo lo mismo no obtendremos resultados diferentes.
- Es importante saber que impartir conocimiento no equivale a educar, pero son dos cosas que van de la mano.

### **COMENTARISTAS**

#### **LUCÍA ACURIO**

- Las tecnologías digitales, más que acompañar y dinamizar la transformación digital, marcan una nueva era: la de la transformación exponencial.
- Es primordial entender la tecnología como sabiduría. Sus significados en la educación tienen que ver con aprender sobre la tecnología, aprender con la tecnología e investigar, colaborar y crear, al mismo tiempo, más tecnología.

- Lo ideal es dirigir nuestros esfuerzos a construir mejores sociedades a través de la información analizada e interpretada.

### **JESÚS ALBERTO TORRES**

- Con la pandemia, todo el sistema educativo se ha visto obligado a adecuar materiales y herramientas, quedando en evidencia la brecha digital.
- Dicha transformación tiene que ser más holística y profunda.
- Existen algunos retos: formación híbrida, profesorado instruido en el uso de nuevas metodologías y gestión de la incertidumbre.
- Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tienen que aspirar a ser transparentes, escalables, sostenibles e interoperables.

### **CHRISTIAN CELEDÓN**

- Los estudiantes que estamos formando tendrán que resolver, cada vez más, problemas en contextos digitales.
- La inclusión de la tecnología como impulsora de la transformación digital en las escuelas ya no puede ser algo secundario o periférico al currículo.

- Los trabajos del futuro requerirán del uso de la tecnología en mayor medida.
- A nivel gubernamental, es clave robustecer las políticas públicas educativas ligadas con la integración de las TIC en la escuela.
- Es indispensable fortalecer la investigación educativa en innovación, en tecnología.
- En América Latina, el acceso a internet, o a la tecnología en general, es inequitativo.
- Los estudiantes deben comprender que la tecnología llegó para quedarse y será parte esencial de sus vidas laborales, profesionales y personales.

## **LA NUEVA NORMALIDAD EDUCATIVA**

### **EXPOSITOR**

### **MARTÍN SANTIVÁÑEZ**

### **CONCLUSIONES**

- Las universidades han demostrado, a lo largo de su historia, que son una de las realidades más adaptables al entorno.
- La universidad interpela la realidad generando soluciones o presentando hipótesis sobre la misma.

- Vivimos un tiempo en que lo instrumental se transforma en esencial.
- Donde hay un gran maestro habrá un gran alumno.
- Sin una educación superior de calidad no hay Bicentenario posible.

### RECOMENDACIONES

- En el ámbito universitario, debemos tener en claro que quienes conforman las organizaciones son las personas. Ellas son más importantes que las reglas de juego.
- El Estado tiene que invertir en investigación y en educación superior, pues sin un Estado eficiente no hay futuro posible.
- La virtualización debe ser un imperativo, ya que en la nueva normalidad habrá una nueva estructura académica y una educación con multiplataformas.

### COMENTARISTAS

#### PABLO MARROCHE

- Esta pandemia nos ha dejado un aprendizaje sobre la importancia de la inversión en la educación, en la salud y en el funcionamiento del Estado para que los servicios lleguen a todos.

- La crisis actual también ha desnudado inequidades en torno a la igualdad de oportunidades entre los jóvenes con miras al futuro.
- Necesitamos dispositivos y una mejor preparación de los docentes y de los programas educativos, que no solo instruyan en conocimientos, sino en actitudes y habilidades.

### RANDALL PACHECO

- El escenario positivo demandaría un acceso a internet y a la banda ancha universalizado, así como dispositivos tecnológicos al alcance de todos.
- Las aulas deberían convertirse en laboratorios para que estudiantes y profesores cooperen en la mejora de la educación.
- Debe existir un fomento primario de habilidades blandas y duras, financieras y tecnológicas, emprendedoras y cooperativas.
- En el escenario negativo, dentro de cinco años estaríamos como en la actualidad: sin norte educativo, con brechas de acceso a la tecnología y a la conectividad. Por ende, se ampliarían las brechas educativas y sociales.

## **ALONSO MUJICA**

- Se necesita un enfoque educativo multidisciplinario que combine diversos contenidos, plataformas y competencias a desarrollar.
- El modelo de educación tiene mucho tiempo sin reinventarse, y el mundo laboral exige competencias profesionales completamente distintas que no se están impartiendo en los centros educativos.
- Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el 80% de los empleos del futuro requerirán competencias digitales.
- En América Latina, menos del 5% de los colegios ofrecen formación en habilidades digitales.
- La pandemia nos encontró sin la conectividad ni los servicios de internet adecuados. Entonces, es imprescindible que haya un esfuerzo público-privado para acortar las brechas digitales.
- Se debe reinventar completamente el rol del docente.

## **CASOS DE ÉXITO**

### **CYNTHIA VILLAR**

- Junior Achievement tiene presencia en 123 países y 100 años de historia llevando programas de emprendimiento, empleabilidad y educación financiera a millones de jóvenes.
- En el Perú, esta asociación educativa maneja más de 14 programas.
- La pandemia conllevó a la digitalización de nuestros programas, la reinención en la forma de impactar en los estudiantes, el reforzamiento de contenidos y el enfoque hacia proyectos más tecnológicos de alcance nacional.

### **DIEGO CASTRILLÓN**

- En nuestro grupo educativo tuvimos el mismo reto de todos: adaptar la educación a la virtualización.
- Desde que empezó la cuarentena, atendemos a más de 20 mil alumnos, en todas las unidades de negocio, mediante plataformas digitales.
- El Grupo Educativo USIL es el único que ha logrado la continuidad académica de todos los estudiantes a partir del primer día. Además, diseñó una estrategia educativa con anticipación.

- La innovación es un elemento transformador de la realidad. Contamos con el Digital Learning Factory y con una de las más importantes plataformas del mundo en educación: CANVAS.
- Hoy tenemos más de 230 mil horas horas síncronas en la nube y un récord de asistencia a clases en todos los niveles.

