



canvas



genially



padlet



edpuzzle

CITRIX



#### MIGRAR A LO DIGITAL.

El gran desafío de este tiempo ha sido adaptarnos a la virtualidad. Varias universidades han adoptado recursos tecnológicos y aplicativos para facilitar la interacción entre maestros y alumnos.

ESCRIBE: MARITZA NORIEGA ILUSTRACIÓN: KELLY VILLARREAL

# EDUCACIÓN (VIRTUAL) SIN LÍMITES

En el 2019, algunas universidades estaban migrando cursos y algunos programas al entorno digital. Otras recién comenzaban a imaginar esos procesos. Pero en el 2020, la pandemia obligó a todas a dar el gran salto. Hoy en día, docentes y alumnos han desarrollado más habilidades digitales de las que imaginaron. Echemos un vistazo a algunas de estas nuevas posibilidades.

**E**n el 2020, la crisis sanitaria y las prolongadas cuarentenas obligaron a los centros de estudios superiores a reconvertir sus procesos al universo digital. De un momento a otro tuvieron que invertir en plataformas educativas, capacitar a docentes y alumnos, y repensar sus metodologías de enseñanza, a tal punto que ya no es tan extraño oír hablar de aplicaciones para crear contenido, herramientas colaborativas y clases con simuladores.

En el caso de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), antes contaba con infraestructura tecnológica para implementar la educación remota y los estudiantes tenían competencias digitales mínimas para adaptarse a ello. Pero había un reto mayor. "El modelo educativo de la UPC se sustenta en el aprendizaje activo y las videoconferencias no ayudaban en ese sentido. Por eso, tras brindar cerca de 180 mil horas de capacitación

docente, 500 asistentes a distancia se dedicaron a asesorar el aprendizaje autónomo", comenta Jorge Bossio, director de Aprendizaje Digital y Online de la UPC.

La Universidad de Lima, por su parte, consolidó en el espacio digital su apuesta por el alumno como protagonista de su proceso de aprendizaje. El docente, en cambio, asume el rol de curador de contenidos, de mediador en la creación de experiencias pedagógicas y guía en la formación del estudiante.

## CONECTADOS?

Otro desafío de ese momento –la conectividad– no podía superarse con capacitación ni con ajustes de metodologías. El año pasado, el Gobierno autorizó a las universidades públicas invertir hasta 30'644.820 soles de sus presupuestos en servicios de Internet para estudiantes y docentes de escasos recursos económicos.

Lamentablemente, varios jóvenes de

universidades públicas indicaron que la ayuda fue insuficiente, ya que no contaban con un teléfono inteligente ni una computadora.

Aunque en menor grado, las universidades particulares también se enfrentaron a esta dificultad. Por ello la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) creó un Fondo de Conectividad para alumnos, que luego se amplió a docentes y trabajadores.

"Un total de 6 mil miembros de la comunidad recibieron un módem, siendo el 80% alumnos. Para el 2021 se mantendrá este fondo y se incrementarán 1.500 módems", precisa Domingo González, vicerrector administrativo de la PUCP.

## LABORATORIOS

Otra preocupación fue el desarrollo de

los cursos de laboratorio, que demandan la presencia física de los estudiantes. Se han intentado distintas soluciones a lo largo del 2020; una de ellas es el uso de simuladores para que los alumnos trabajen desde sus casas. Los simuladores permiten recrear entornos, como un laboratorio, pero en la pantalla, y ver en cuestión de minutos o segundos cómo se hace un cultivo o el efecto del cambio climático. También se puede simular un ataque informático y encargar su desactivación a

los alumnos. O utilizar sistemas de 3D para ver la pantalla y, con un guante especial, tocando la pantalla, interactuar con el laboratorio virtual.

Otra salida ha sido que "los profesores han asistido a las aulas, solos, y han dado clases con cámaras especiales de dictado, sistemas de sonido que siguen la voz del

PASA A LA PÁGINA 24 ▶

## SE ACORTAN LAS DISTANCIAS

La crisis ha sido una oportunidad para que muchos jóvenes sigan sus estudios en sus propias ciudades, sin necesidad de viajar a la capital ni de desvincularse de sus familias. Esta cifra del año 2020 en la Universidad de Lima, en relación con el 2019, lo explica claramente:

En 533%

se incrementó el número de jóvenes provenientes de regiones y provincias fuera de Lima que ingresaron y se matricularon en el primer ciclo de estudios. Se espera que la tendencia siga en aumento.

**SIN CONTACTO.** En algunas universidades, los profesores asisten al aula solos y dan clases con cámaras especiales de dictado. Incluso, algunas han habilitado sistemas de sonido que siguen la voz del profesor, de tal manera que facilitan la comprensión a distancia.



ISTOCK

## LA OPINIÓN

EDUARDO LAVADO

Coordinador de  
Periodismo de la Facultad  
de Comunicación de la  
Universidad de Lima

### Un aprendizaje compartido

H a sido un aprendizaje conjunto el que nos tocó vivir en medio de esta pandemia. Estudiantes y profesores tuvimos que adaptarnos al escenario virtual, algunos con algo más de *background* que otros. Hubo que acondicionar espacios en casa, actualizar cámaras y aurífonos, diseñar sesiones de clase que mantuvieran el interés entre ese auditorio distante. Pero no se trataba únicamente de velar por el rendimiento académico de nuestros alumnos. Hubo que estar atentos a las condiciones emocionales y de salud en las que se hallaban. Tomar pausas activas en las que nos interesamos por saber cómo se encontraban. Entender a esa chica que se había quedado varada en Madrid y que debía conectar a las 2 a.m. a una clase que en Lima era a las 8 de la noche. A aquél en cuya casa había un familiar enfermo o cuyos padres habían perdido el trabajo. Y así, con el paso de las semanas, la distancia se ha ido tornando en un espacio de confidencia. Todos esperamos con ansias el día en que nos volvamos a reunir físicamente en las aulas. Pero la pandemia no ha logrado arrebatarnos las ganas de vivir ese aprendizaje compartido que implica la etapa universitaria.



**SOLUCIONES.** La enseñanza en laboratorios tuvo que encontrar alternativas. En UTEC se crearon digitalmente cámaras de aislamiento para intubación. Estas cubren la cabeza de pacientes con COVID-19, para así prevenir el contagio del personal de salud. Cincuenta de estas cámaras fueron donadas a diversas instituciones.

◀ VIENE DE LA PÁGINA 22

profesor, pantallas múltiples, pizarras digitales, entre otros", indica Silvia Lavandera, directora del Centro de Excelencia en Enseñanza y Aprendizaje de la UTEC.

También en la Universidad del Pacífico se virtualizaron 12 laboratorios básicos y 3 laboratorios de ingeniería. Y tanto los servicios de la biblioteca como los laboratorios siguen disponibles en el canal virtual.

Otra novedad de la educación virtual es la alianza entre la UPC y Coursera (una plataforma mundial de aprendizaje en línea para la educación superior). Así, la UPC integrará contenidos de la plataforma educativa dentro de sus propios cursos. Por ejemplo, programas especia-

lizados, certificados de cursos y proyectos guiados de universidades como Yale, Columbia, Northwestern, Johns Hopkins, IBM, Facebook y Google, entre otras instituciones. Los estudiantes podrán obtener certificaciones internacionales al tiempo que avanzan su carrera.

En una etapa pospandemia, todos los avances digitales de la educación universitaria se seguirán aprovechando. "Ello nos permitirá socializar la educación y seguir desarrollando nuestras capacidades institucionales para el reto pedagógico que plantea el entorno virtual", señala la vicerectora académica de la Universidad del Pacífico, Martha Chávez. //

## Herramientas digitales

**Aplicaciones:** Genially: permite crear contenido interactivo, como presentaciones e infografías. Edpuzzle sirve para editar videos y adaptarlos a las clases.

**Contenido lúdico.** Twinkl ayuda a crear historias interactivas para

la toma de decisiones. Pixton posibilita crear cómics para presentaciones, sin necesidad de saber dibujar.

**Trabajo entre profesor y alumnos.** Pizarras digitales para compartir notas, diapositivas, gráficos, etc.: Padlet, Miro y Openboard.

**Buena nota.** Para evaluación de pruebas: Gradescope y Proctorio.

**Laboratorios virtuales.** Citrix y Google Cloud: ayudan a simular efectos, por ejemplo, para realizar el cultivo de un tejido o ver efectos del cambio climático.