



La educación
es de todos

Mineducación



Co-Lab
Laboratorio de Innovación
Educación Superior

LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL: UN CAMINO HACIA EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

CONVERSACIONES DEL SEGUNDO
ENCUENTRO CO-LAB 2021

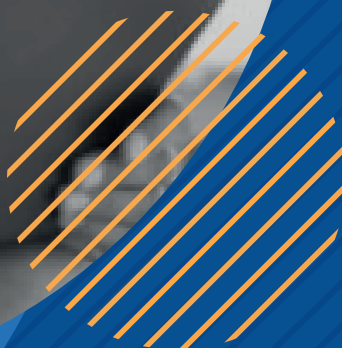


TABLA DE CONTENIDO

<hr/>	4
Introducción	
Segundo encuentro co-lab: un espacio para pensar las posibilidades de la educación superior en Colombia a través de la transformación digital	
<hr/>	5
Capítulo 1	
Acercamiento a una definición de la transformación digital en la educación superior	
<hr/>	14
Capítulo 2	
Miradas globales a la transformación digital en la educación superior	
<hr/>	29
Capítulo 3	
Acciones y elementos claves para implementar la transformación digital en la educación superior	
<hr/>	57
Bibliografía	
Para seguir profundizando	

INVITADOS INTERNACIONALES



Susan Grajek
Vicepresidenta de Asociaciones,
Comunidades e Investigación de
Educause - Estados Unidos



Lucy Blakemore
Líder de proyecto de transformación
digital en educación superior
HolonIQ - Australia



Daniel Burgos
Vicerrector de Proyectos Internacionales,
director del Instituto de Investigación,
Innovación y Tecnologías Educativas (UNIR ITED),
director de la Cátedra UNESCO en eLearning,
consultor de la Comisión Europea y de la ONU,
y miembro senior IEEE. Universidad
Internacional de la Rioja - España

INVITADOS NACIONALES



José Maximiliano Gómez
Viceministro de
educación superior



Víctor Manuel Muñoz Rodríguez
Director del Departamento
Administrativo de la Presidencia
y exconsejero presidencial para asuntos
económicos y de transformación digital



Diego Leal Fonseca
Director del Centro para la
Excelencia en el Aprendizaje
EXA - Universidad EAFIT



Karen Ulloa Figueredo
Directora de docencia
Corporación Universitaria Minuto
de Dios



Lina Marcela Londoño Restrepo
Directora de Planeación y Calidad
Fundación Universitaria Católica
del Norte



Mauricio Arrieta
Director del Centro de Tecnologías
Educativas y Pedagógicas
Universidad del Magdalena



Diego Alejandro Pérez
Docente
Fundación Universitaria CEIPA



Astrid Tibocho
Directora de la Unidad de
Desarrollo Curricular y Formación
Docente- UDCFD
Universidad Santo Tomás



Martha Viviana Sánchez Pardo
Coordinadora de Formación y Desarrollo
Corporación Universitaria Iberoamericana



Edgar Beltrán
Asesor pedagógico en la Dirección
Académica de Desarrollo Multimedial
- Facultad de Estudios a Distancia
Universidad Militar Nueva Granada



Catherine Esteban
Docente del programa de Administración
de Riesgos Seguridad y Salud en el Trabajo.
Asesora pedagógica Dirección Académica
de Desarrollo Multimedia
Universidad Militar Nueva Granada



Adriana María Martínez
Directora de docencia
Universidad Autónoma de
Bucaramanga



Sandra Hurtado
Coordinadora de la Mesa U
Caldas Virtual
Universidad de Caldas



César Augusto Díaz García
Director de Tecnologías de
Información y Comunicación
Universidad Autónoma
Latinoamericana



Óscar Domínguez González
Director ejecutivo
Asociación Colombiana de
Universidades ASCUN

Segundo encuentro Co-Lab:

Un espacio para pensar las posibilidades de la educación superior en Colombia a través de la transformación digital

El Segundo Encuentro Co-Lab “La transformación digital: un camino hacia el futuro de la educación superior” conectó a las IES colombianas con referentes y experiencias internacionales, promovió conversaciones relacionadas con los desafíos que enfrenta el sector en el diseño e implementación de rutas de transformación digital y reconoció los avances que tuvieron las instituciones para dar solución a los retos de la pandemia.

Este evento virtual hace parte de las estrategias que el Ministerio de Educación Nacional, a través del Laboratorio de Innovación Educativa para la Educación Superior Co-Lab, viene implementando para impulsar la innovación educativa y la transformación digital en la educación superior por medio de un conjunto de acciones para estimular la experimentación, la investigación, la colaboración, la participación, la gestión del conocimiento, el intercambio de experiencias y buenas prácticas, y la formulación de lineamientos de política que aporten a la calidad y pertinencia del sector.

El Segundo Encuentro Co-Lab se llevó a cabo entre el 23 y 26 de noviembre de 2021. En él participaron tres expertos internacionales y cerca de veinte invitados nacionales, entre docentes, líderes de innovación educativa, coordinadores de áreas y directivos de las diferentes IES del país. El certamen se desarrolló a través de webinars, conversatorios y espacios de conexión dirigidos a rectores de IES, líderes con prácticas publicadas en Co-Lab y líderes de las IES aliadas de la iniciativa Plan Padrino. La agenda académica se concentró en la transformación digital en Colombia y en la educación superior, abordando sus dimensiones, marcos de capacidades y acciones para la gestión del cambio.

Este documento es el resultado de las conversaciones académicas que se dieron a lo largo del Segundo Encuentro Co-Lab. Su contenido propone, en un primer momento, hacer un acercamiento a una definición de la transformación digital en la educación superior a partir de

de las exposiciones de los expertos invitados; posteriormente, ofrecer un panorama sobre algunas de las miradas que se están dando en relación con este tema en el mundo; y, finalmente, brindar una serie de recomendaciones, ideas, propuestas y conceptos para pensar una ruta de transformación digital, tener presente un marco de referencia para el desarrollo de capacidades digitales y considerar algunos aspectos alrededor del cambio en instituciones de educación superior.

A lo largo del texto, se encuentran breves cápsulas complementarias con información sobre referentes inspiradores de experiencias internacionales y nacionales de transformación digital. También, entre los capítulos y subcapítulos, se socializan algunos de los pasos hacia la transformación digital que vienen dando algunas de las IES colombianas que hicieron parte del evento.

Esta publicación se construye como una herramienta para seguir aportando elementos conceptuales y metodológicos a las IES que adelantan o están iniciando proyectos de transformación digital, con el fin de que estén en contacto con las dinámicas y tendencias mundiales que están trazando un nuevo camino hacia el futuro de la educación superior.





Capítulo 1

Acercamiento a una definición de la transformación digital en la educación superior

En el marco de Co-Lab, se ha entendido la transformación digital (TD) como un proceso que permite dar respuesta a los retos y aprovechar las oportunidades que crean las tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial. Las Instituciones de Educación Superior (IES) están llamadas, desde sus responsabilidades como formadoras del talento humano, a fomentar una transformación de la cultura y la mentalidad de sus individuos frente a los desafíos de esta revolución, respondiendo a las dinámicas sociales, culturales, económicas y políticas emergentes. Lo anterior es fundamental pues, a pesar de lo que sugiere su denominación, en la TD la clave no está en la tecnología (Bonnet & Westerman, 2020; Tabrizi et al., 2019; Westerman et al., 2014), sino en la disposición de los individuos y de la cultura institucional para transformarse (Frankiewicz & Chamorro-Premuzic, 2020).

La definición de referencia que ha utilizado Co-Lab para entender la TD en educación superior proviene del trabajo de la red Educause¹, una de las organizaciones invitadas al Segundo Encuentro Co-Lab, que la define como “una serie de cambios profundos y coordinados de cultura, fuerza laboral y tecnología, que permite nuevos modelos educativos y operativos y transforma las operaciones, las direcciones estratégicas y la propuesta de valor de una institución” (Brooks & McCormack, 2020). Además, en educación superior, la TD apunta a “mejorar resultados estudiantiles, la efectividad de métodos de enseñanza y aprendizaje, nuevas capacidades de investigación y una evolución en los modelos operacionales con los que la institución cumple su misión social” (ibíd.).

¹Educause es una asociación sin fines de lucro que brinda soporte a quienes lideran, administran, implementan y hacen uso tecnologías digitales en todos los niveles dentro de la educación superior. La organización implementa procesos de desarrollo profesional, así como de investigación y producción de conocimiento (representado en estudios, guías y herramientas conceptuales y metodológicas). Igualmente, a través de conferencias y espacios en línea, provee espacios de encuentro e intercambio de experiencias y prácticas entre instituciones de educación superior. Su sitio web es <http://educause.edu>.

La TD, detonada por la incorporación acertada de las tecnologías digitales tanto en los procesos y los contenidos educativos como en la gestión administrativa y académica, posibilita cambios sostenibles en los métodos de enseñanza y aprendizaje, en las competencias de investigación y creación, y en los modelos operacionales y administrativos, que a su vez inciden en los modos en que las instituciones de educación superior desarrollan sus ejes misionales y su propósito superior. Al tener lugar en un amplio espectro de la operación institucional y con un enfoque centrado en las personas, la TD permite potenciar las capacidades de una comunidad educativa que se enfrenta a nuevos desafíos de cara a la Cuarta Revolución Industrial.

Estas ideas, que subyacen al diseño del Laboratorio y hacen parte del Segundo Encuentro Co-Lab, se complementan con nuevos aportes que ayudan a precisar cuáles son los aspectos diferenciadores cuando se aborda la TD en el contexto de la educación superior, los cuales emergieron a lo largo de los diferentes espacios de diálogo llevados a cabo.

Un proceso de optimización que requiere transformaciones culturales profundas

Para Susan Grajek, vicepresidenta de Alianzas, Comunidades e Investigación de Educause, la TD “se centra en romper las barreras habituales y utilizar la tecnología para agregar nuevo valor y utilizar los recursos de manera eficiente”, de esta manera, la TD puede ayudar a las instituciones a comprender sus potencialidades, proyectar sus posibilidades y planificar un conjunto de acciones para la mejora continua de sus procesos.

Para Educause, organización para la cual trabaja Grajek, la TD es “el proceso de optimizar y transformar las operaciones, direcciones estratégicas y propuestas de valor de la universidad, a través de cambios profundos y coordinados en la cultura, los equipos de trabajo y la tecnología”.

A partir de esta mirada, la experta estadounidense es enfática en afirmar que no se trata solo de poner en línea la información y las actividades, y que no es solo un asunto de tecnología. Destaca las bondades de una infraestructura digital rápida, confiable, segura, rica en datos y que aprovecha la nube de una manera importante y valiosa, pero reitera que incluso una infraestructura de este tipo no es, por sí misma, una condición suficiente para lograr la TD.

Según Grajek, es recurrente “que se confunda la presencia crecientemente regular de la información y el procesamiento digital con la TD”. Sin embargo, aclara que aunque los esfuerzos de volver digitales la información y los procesos no son en sí mismos TD, sí podrían desencadenarla o contribuir en el camino hacia su búsqueda.

Por ello, explica que la TD es aquello que sigue a la digitización y a la digitalización. La primera “se trata de mover información analógica o física a formas digitales y luego organizar esos datos”. La segunda “consiste en poner en funcionamiento los activos digitales, por medio de la automatización y luego la simplificación de los procesos”.

Así las cosas, afirma que el solo hecho de poner cursos en línea o implementar un sistema institucional más moderno no es necesariamente lograr la TD, porque para ser consideradas como tal estas acciones “tendrían que incluirse como parte de un esfuerzo de transformación institucional de mayor alcance”.

Un cambio constante centrado en las personas y los procesos antes que en la tecnología

Por su parte, para Daniel Burgos, vicerrector de Investigación Internacional de la Universidad Internacional de La Rioja, hablar de TD supone un gran reto, en la medida en que todo el mundo sabe que está ahí, que hay que afrontarla, pero no hay claridad de cómo hacerlo. Ante este cuestionamiento, remarca que la palabra clave es transformación en lugar de digital y destaca la importancia de poner el centro de atención en las personas, antes que en la tecnología.

Para llegar a los elementos que podrían componer una definición de TD, primero propone identificar aquellos aspectos que no corresponden a su caracterización. Es así como, para el experto español, la TD:



No es tecnología

Explica que lo que implica la TD no es necesariamente lo tecnológico, no significan lo mismo. Una TD va de la mano de la armonización de recursos, procesos, entre otros aspectos. Afirma que, por supuesto, hay una tecnología que respalda, pero la tecnología por sí misma no representa TD. En este sentido, la tecnología “no tiene que ser la pieza clave, sino la consecuencia”, asegura Burgos.

No es solo para ingenieros informáticos

Considera que pensar que se requiere ser experto en informática para entender de TD es un mito. Señala que “está claro que hay un componente tecnológico, y hay que tenerlo en cuenta, pero no podemos dejar que ‘secuestre’ todo el proceso”.

No es un acto puntual, sino un proceso de innovación continua

Explica que en el momento en que se amplía una faceta, se modifica un proceso o se incorpora alguna digitalización, en poco tiempo puede que estas acciones resulten obsoletas y, ante un escenario así, hay que implementar cambios permanentes.

En contraste con lo anterior, para el experto español la TD:

- Es un reflejo del proceso de la sociedad, por tal motivo no se centra principalmente en la tecnología.
- Es un un proceso que conlleva una evolución continua.
- Implica la cultura de la organización.
- Necesita de todas las capas universitarias (profesores, estudiantes, administrativos, líderes, directivos, etc.).
- Requiere escuchar a toda la comunidad académica, buscando que sea un proceso lo más democrático posible.
- Involucra todos los ámbitos científicos.

Estas son algunas ideas importantes que resultaron del diálogo con algunos de los invitados al Segundo Encuentro Co-Lab, que contribuyen a elaborar definiciones que se acerquen cada vez más a explicar la TD en la educación superior. Son un recurso valioso para que las IES del país sigan construyendo sus marcos de comprensión de la TD desde cada contexto institucional.

ACCIONES INSPIRADORAS

El TEC de Monterrey mejoró la experiencia de consulta y la inscripción de los estudiantes. Su solución fue un chatbot en línea habilitado con inteligencia artificial, conectado a los sistemas de información de la universidad. Cuando llegan las consultas, este identifica qué estudiantes las hacen, dónde están en su trayecto académico y ayuda con las respuestas, que a menudo eran las mismas. La tecnología agregó valor y liberó tiempo para hacer un trabajo mucho más significativo. Lo que requería diez personas es administrado por una. El equipo ahora puede pasar al tipo de casos que necesitan a un ser humano, a alguien que pueda escuchar y resolver el problema de la manera en que el chatbot no puede hacerlo.

PASOS HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA

- ››› ● **En la Universidad de Caldas**, la Mesa U Caldas Virtual está integrando los diferentes logros en TD.
- ››› ● La Facultad de Salud ya había avanzado en telesalud, llegando a zonas apartadas de Caldas. Esto impulsó el uso de las tecnologías, y durante la pandemia fue importante para aportar a la sociedad.
- ››› ● En la Facultad de Arte, existe el Centro de Investigación Transmedia, que integra medios audiovisuales, comunicación y pedagogía para construir cursos virtuales.
- ››› ● En la Facultad de Ingeniería, se ha trabajado desde Campus Virtual y con experiencias innovadoras pedagógicas como aula invertida y gamificación.



Capítulo 2

Miradas globales a la transformación digital en la educación superior

Una pregunta inquietante

Susan Grajek, vicepresidenta de Alianzas, Comunidades e Investigación de Educause, provocó a los participantes de su webinar con una pregunta: “¿Cómo queremos que sea definida la educación superior: desde las limitaciones o las posibilidades?”. La hizo a partir de la presentación de diversos escenarios consignados en los reportes Horizon 2021 de Educause sobre Enseñanza y Aprendizaje, y sobre Seguridad de la Información.

La invitada estadounidense pidió a los presentes que imaginaran una educación superior en crecimiento, luego una educación superior limitada, una educación superior en colapso y, finalmente, una educación superior transformada.

Una educación superior en crecimiento

La aceptación de los cursos en línea e híbridos (que se han vuelto rutina y se han monetizado) y los programas alternativos de microcredenciales y aprendizaje permanente han proporcionado a las instituciones flujos de ingreso ampliados. La demanda de programas de desarrollo docente ha aumentado al igual que el interés de los profesores en el aprendizaje digital; así mismo, su compromiso de diseñar una experiencia de aprendizaje más rica y robusta para sus estudiantes. En 10 años, los profesionales de la ciberseguridad serán actores esenciales de la educación superior y el personal de seguridad cibernética en las universidades se habrá multiplicado por diez y los usuarios serán aliados informados y proactivos en la protección de sus dispositivos y redes. Además, habrá un mayor foco en esfuerzos estratégicos y colaborativos en todas las instituciones hacia enfoques estandarizados para la seguridad cibernética.

Una educación superior limitada

La educación superior emerge de la pandemia covid-19 más liviana y con menos recursos con los cuales operar. Para algunas universidades, hacer más con menos significa hacer más por menos estudiantes y redefinir modelos tradicionales de educación y financiación. Para otras instituciones, significa fortalecer su compromiso con la sostenibilidad, la diversidad, la equidad y la inclusión, y acoger modelos alternativos e innovadores para educar más estudiantes de manera más eficiente. Grandes fusiones y adquisiciones en el ecosistema de la educación superior han dejado muchos presupuestos de TI reducidos, incluso a medida que los costos operativos aumentan. Regulaciones federales masivas sobre privacidad y protección de datos dejan a los profesionales de seguridad de la educación superior plagados de responsabilidades personales y sometidos a constante vigilancia.

Una educación superior en colapso

El financiamiento estatal para las instituciones de educación superior pública se ha acabado. Las universidades dependen de presupuestos operativos basados en la matrícula, y no han podido sobrevivir al descenso en la matrícula de estudiantes. La investigación académica es mucho menos colaborativa y basada en la comunidad, y mucho más dependiente de la financiación corporativa y las agendas políticas y económicas. La enseñanza y el aprendizaje remotos se han deslizado cómodamente hacia la mediocridad, impulsados por valores de eficiencia y careciendo de infraestructura crítica y recursos para el desarrollo de los profesores. La fatiga de la seguridad se ha apoderado de la educación superior y, en el mundo desarrollado, los gigantes tecnológicos están asumiendo su papel como los únicos protectores de la seguridad universitaria. Las universidades están haciendo recortes profundos o, incluso, eliminando las funciones internas de seguridad cibernética, mientras los datos de los estudiantes se consideran una mercancía.

Una educación superior transformada

La educación superior implementa un modelo educativo que atiende a cualquier persona en cualquier lugar, dando un mejor acceso para que más personas obtengan títulos y credenciales mediante el diseño y la tecnología para el aprendizaje, condonación de deudas y programas de matrícula gratuita. La salud mental de los estudiantes mejora a medida que las instituciones implementan formas de aprendizaje más humanizadas y relacionales, y las inscripciones a la educación postsecundaria se elevan a altos niveles históricos en todo el mundo. El movimiento nacional hacia el trabajo remoto y el aprendizaje en línea requirió mayores esfuerzos de seguridad y privacidad por parte de las instituciones. Para responder efectivamente, la educación superior se asoció con agencias nacionales de seguridad de la información, para montar un reclutamiento y esfuerzo de capacitación masivo para atacar proactivamente a cibercriminales y dismantelar redes sociales destructivas, campañas de desinformación y fábricas de propaganda en la guerra contra el terrorismo cibernético.

Los reportes Horizon 2021 de Educause sobre Enseñanza y Aprendizaje, y sobre Seguridad de la Información a los que remite Susan Grajek describen las tendencias clave y las tecnologías y prácticas emergentes que dan forma al futuro de la enseñanza y el aprendizaje; además, exploran escenarios e implicaciones para ese futuro. Se basa en las perspectivas y la experiencia de un panel global de líderes de todo el panorama de la educación superior.

Está disponible para su consulta en:

<https://bit.ly/3NVNwFB>



PASOS HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA

- »» ● **En la Universidad EAFIT**, desde antes de la pandemia, ya se venía con el desarrollo de programas académicos que articulan el programa formal con la posibilidad de contar con certificaciones para llegar a un público más amplio, buscando flexibilidad en el acceso y facilitar el ingreso para personas con necesidades educativas puntuales.
- »» ● Por otra parte, la institución, desde hace cerca de tres años, inició un proceso de planeación de un cambio tecnológico de fondo, en el que se encontró un terreno muy fértil de colaboración de toda la comunidad académica.
- »» ● También ha hecho una revisión detallada del proceso que vive el estudiante en la institución para buscar enriquecerlo con tecnología y hacer que sea más fluido, para que el alumno viva una experiencia que marque positivamente su vida.

Una presión creciente

Lucy Blakemore, líder del proyecto de Capacidades Digitales para la Educación Superior en HolonIQ², también ofreció una mirada de la TD en la educación superior. En esta oportunidad, lo hizo desde lo que actualmente se está demandando en todo el planeta, asegurando que con el pasar de los días hay más presión sobre su implementación en el sector.

Comenzó por destacar cómo se prevé el futuro del trabajo en relación con la educación superior. Señala que la mirada ahora es diferente y está evolucionando con respecto al tipo de trabajos a los que van a dedicarse las personas y las habilidades que necesitan; pero también con lo que hace la educación superior y cómo prepara a los aprendices; así mismo, con el relacionamiento entre las IES y el lugar de trabajo, que se está volviendo cada vez más cercano: “Ya no son etapas separadas de la vida del estudiante, si es que alguna vez lo estuvieron”, aclara.

Resalta que hay cada vez más opciones para los estudiantes. En este sentido, afirma que el sector de la educación puede parecer a veces muy ordenado: del colegio a la universidad y luego al aprendizaje en el trabajo, pero que hay formas en que los estudiantes pueden vincularse con el aprendizaje a diferentes edades y en esquemas de corta duración, así como en las formas más largas en las que la educación superior se ha especializado. Así las cosas, hay una complejidad de opciones, y eso hace el trabajo de una institución de educación superior difícil e interesante, en cuanto a dónde ubicarse en dichas opciones.

² HolonIQ es una organización que provee servicios de inteligencia de mercado de nivel global para la educación superior, con plataformas y marcos conceptuales que facilitan el análisis del comportamiento del sector de la educación superior y la identificación de tendencias clave para el futuro. A través de webinars, eventos presenciales y reportes técnicos, comparte los hallazgos de sus análisis con grupos de interés vinculados a la educación superior en todo el planeta. Su sitio web es <http://holoniq.com>

En esta misma línea, ya en el Primer Encuentro Co-Lab, Teresa Martín-Retortillo, directora del Centro de Aprendizaje Exponencial en la IE University, adelantaba que hay que proyectar una edad promedio de 50 años en las clases, ya que “a los 65 años se está en una edad perfecta para seguir siendo relevantes para el mundo”. Así mismo, planteaba, en relación con esquemas de corta duración que respondan verdaderamente a las necesidades del contexto, que un plan de estudio podría iniciar por la exploración de una disciplina y luego brindar la opción de continuar con especializaciones más profundas, por ello convendría pasar del modelo de formación en grandes bloques de cuatro años a unos más concretos y breves, orientados por competencias específicas.

Por otra parte, Blakemore no dejó de lado las implicaciones de la pandemia de covid-19, que ha precipitado un cambio acelerado de muchas maneras. Reconoció que una gran parte de las instituciones estaban listas y afrontaron el reto de manera satisfactoria, pero para otras ha sido extremadamente difícil; un buen número se han tenido que poner al día, y ha habido muchas soluciones imperfectas. Además, considera que ahora hay una oportunidad de analizar lo que ha sucedido en los últimos años y de decidir qué parte de lo implementado quieren conservar las instituciones, cuáles aspectos se deben dejar ir y cuáles van a mejorarse y expandirse en el futuro.

ACCIONES INSPIRADORAS

Nazarene University replanteó los cursos de educación general en línea para estudiantes adultos, para volverlos gratuitos y autodirigidos, con repetición ilimitada de tareas. Presentan contenido atractivo y dosificado en módulos con conocimientos, cuestionarios e insignias. Se puede acceder en cualquier momento y desde cualquier dispositivo, volviendo sus cursos mucho más convenientes. La matrícula en los cursos generales es gratuita, con solo una tarifa de transcripción de cincuenta dólares por cada hora-crédito en línea. Los estudiantes pueden transferir hasta 90 créditos de otras universidades e ir más allá de las clases de educación general para completar un título. Todo lo que necesitan hacer es completar de 30 a 60 créditos.

Otros elementos que también ejercen presión sobre la TD en la educación superior, para Lucy Blakemore, son la tecnología, que avanza continuamente; y las formas en las que los estudiantes pueden interactuar ahora con el aprendizaje, las cuales, a su criterio, son increíbles. “Ya no se trata solo de texto o un poco de audio, ahora hay realidad virtual, realidad aumentada, opciones de voz y chat que se están volviendo mucho más sofisticadas de lo que fueron hace pocos años”, explica. Esto conlleva, a su entender, implicaciones para todas los involucrados en el sector. Desde diseñadores de aprendizaje hasta los equipos que planean el currículo están tratando de comprender y diseñar acorde con estas diferentes formas de aprender, a través de lo que un campus puede ofrecer tanto de forma virtual como presencial.

Conectado con lo anterior, la experta australiana explicó que el acceso a la nube y a móviles sigue acelerando el acceso de los estudiantes a la educación. En muchos lugares, la experiencia educativa a través de la telefonía móvil no solo sustituyó, sino que fue la única alternativa disponible frente a los computadores y dispositivos portátiles. Ante este contexto, expresa que diseñar experiencias de aprendizaje que se adapten a un alumno móvil, tal vez como su primera opción, se está convirtiendo en algo más prioritario; así mismo, afirma que el hecho de que la educación se esté abriendo a personas para las que no estaba disponible antes ofrece muchos elementos en qué pensar.

¿Qué dicen los líderes del mundo?

Lucy Blakemore compartió algunas de las ideas que recopilaron entre líderes de educación superior de muchos países alrededor del mundo a través de investigaciones de HolonIQ, organización de la que hace parte.

Según estos estudios, el 83 % de los líderes de educación superior espera una disrupción pronto, antes del 2025. Afirma que se está produciendo un cambio de paradigma, y que nadie está lo suficientemente seguro de qué camino va a tomar en su región y país.

Para los líderes de la educación superior, lo digital es ahora la principal estrategia de crecimiento, al menos para una cuarta parte de ellos. Y se ve como una forma de tener una ventaja competitiva y de seguir creciendo; asimismo, para algunos, es una manera de sobrevivir en el espacio de la educación superior.

ACCIONES INSPIRADORAS

Honoris United Universities conecta a sus estudiantes en África, incluso si no pueden viajar, con importantes empleadores globales. Es una oportunidad para que puedan obtener esa experiencia valiosa y práctica, relacionada con el lugar de trabajo. Al hacer la pasantía virtualmente, en realidad también se están preparando para el lugar de trabajo, porque existe la creciente conciencia de que los lugares de trabajo podrían ser en ciertos casos virtuales.

PASOS HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA

- »» ● **La Universidad Militar Nueva Granada** viene trabajando en un plan estratégico de TIC que ha permitido identificar todas las necesidades de actualización tecnológica en software, hardware, comunicaciones, inteligencia de negocios, calidad de la información y sistemas de información para definir los nuevos modelos que determinan la manera de permear todos los procesos misionales.
- »» ● También ha permitido establecer lineamientos y proyectos TIC para aprovechar los recursos disponibles y planear una inversión a partir de las prioridades y necesidades de la institución.
- »» ● Además, ha permitido gestionar con mayor efectividad una infraestructura tecnológica que soportara mejor los sistemas y servicios.

Transformación digital: ¿necesidad o tendencia?

Daniel Burgos, vicerrector de Proyectos Internacionales de la Universidad Internacional de La Rioja, planteó esta pregunta durante su webinar y la respondió a partir de lo que ha analizado en una serie de organizaciones en el mundo.

El experto español destacó que organismos internacionales como el Foro Económico Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, la Comisión Europea y la Unesco; gobiernos, como el de Arabia Saudí y el colombiano; iniciativas entre países, como e-Learning África; consultoras, como Forrester y Forbes, empresas como Microsoft, entre muchos otros, se han preocupado por desarrollar contenidos, informes, planes, visiones y propuestas para la TD. Con ello, argumentó que cuando hay tantas miradas y trabajo sobre un aspecto en común, resulta complicado pensar que se trate de un fenómeno pasajero que se diluya sin mayores implicaciones.

Además, expuso un breve panorama a partir de informes de diferentes consultoras internacionales en materia de tecnología, que ilustra la manera en que las organizaciones están pensando a las personas como el centro del trabajo con la TD.

Resalta que la consultora Gartner, en un ranking de tendencias de estrategias tecnológicas, prioriza a las personas como elemento fundamental para la TD. Así mismo, señala que entre las tres prioridades de un informe realizado por IOT Analytics (acerca de prioridades para 2021 en materia de tecnología) se encuentra la experiencia digital del usuario. En la misma línea, destaca que dentro del informe de tendencias de la TD 2021 de Mega Byte se ubican en los dos primeros puestos: dar la palabra a los empleados y vincular a los clientes. También, ofrece datos entregados por Flexera, en los que mejorar la experiencia del usuario está entre las prioridades de iniciativas tecnológicas.

Con el anterior panorama de informes, ilustró a manera de conclusión que la TD no es esporádica y que las personas tienen un rol clave dentro de sus procesos en todo el mundo.

La pandemia: un catalizador de la TD

Una idea generalizada desde la cual se le ha dado una mirada a la TD es que la pandemia ocasionada por la enfermedad covid-19 aceleró todas las acciones hacia su búsqueda por parte de las instituciones de educación superior de todo el mundo.

Para Susan Grajek, la pandemia fue “un llamado de atención a la educación superior y, junto a desastres climáticos que se han vuelto comunes y a diversos malestares sociales, causó que la salud, la seguridad y la mitigación de crisis se agreguen a nuestra gran lista de desafíos”. Ella afirma que mientras se mira hacia un futuro muy incierto, ya hay evidencias de que las universidades están dando prioridad a los esfuerzos que traen el mayor valor y resultados tangibles de una manera profunda y coordinada.

Asegura que, en efecto, están adoptando la TD, ya sea que la llamen así o no, como cuestión de supervivencia. Así pues, la TD se ha convertido a la vez en un área de desafío, algo en lo que las instituciones están trabajando para mejorar, y en una estrategia.

Para demostrar que la vinculación con TD se ha incrementado como resultado de la pandemia, Grajek destaca que hace solo dos años el 13% de las instituciones de educación superior asociadas a Educause avanzaban en TD, pero ahora, en el otoño de 2021, el 44 % está vinculado.

Explica que la mayoría de los esfuerzos actuales de TD están dirigidos a los estudiantes, y que otras áreas de enfoque como TI, recursos humanos, finanzas, gastos y la planificación estratégica son funciones habilitadoras en las que necesitan ocurrir muchos de los cambios en la cultura, los equipos de trabajo y la tecnología.

PASOS HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA

- »» ● **En la Universidad Autónoma Latinoamericana** se venía desde hace diez años incursionando en procesos de TD en la enseñanza aprendizaje y la pandemia les obligó a acelerar el ritmo a partir de las necesidades, pero se dieron cuenta de que, aunque tenían las herramientas tecnológicas, el componente fundamental era pensar en una cultura de apropiación de la tecnología entre los docentes y estudiantes.
- »» ● Un punto clave fue identificar cuáles eran las potencialidades, debilidades y a qué se debía apuntar para generar el proceso de TD. Entre las acciones que han adelantado, se encuentran la implementación de cursos totalmente virtuales y la creación de una unidad de construcción de objetos virtuales de aprendizaje.



Capítulo 3

**Acciones y elementos
claves para implementar la
transformación digital
en la educación superior**

Una ruta hacia la transformación digital en las IES

Implementar la TD en las IES abre un mundo de posibilidades en todos sus frentes. En palabras de Susan Grajek, vicepresidenta de Alianzas, Comunidades e Investigación de Educause, la TD digital puede ayudarle a las IES a adoptar nuevas estrategias pedagógicas creativas y llegar a más estudiantes; apoyar a un cuerpo estudiantil más diverso; abre las puertas a metodologías de investigación mejoradas, incluidas aquellas que más pueden beneficiarse del acceso a datos masivos (big data). Puede enfocarse en crear un entorno privado seguro para soportar colaboraciones de investigación global; así mismo, ofrece formas para que las instituciones mejoren sus operaciones y prácticas comerciales.

En concepto de la experta estadounidense, a través de la TD las IES, además, pueden adaptarse a los desafíos emergentes con mayor rapidez y con mayor agilidad; también diversificar ingresos mediante la creación exitosa de nuevos programas académicos y nuevos emprendimientos para llegar a nuevos mercados y lanzar nuevas alianzas. Por otra parte, pueden centrarse en procesos y resultados que mejoren el éxito del estudiante, incluyendo su permanencia, el rendimiento académico y la finalización oportuna, mejorando la asesoría y la enseñanza y, en todo momento, la experiencia del estudiante, dando apoyo a sus necesidades individuales.

Transformación institucional: un camino necesario en la ruta hacia la TD

Para Susan Grajek, un lado de la moneda de la TD es la transformación institucional significativa y la otra son los cambios profundos y coordinados que se emprenden para lograrla. En esa medida, dichos cambios involucrarán, sin duda, nuevas tecnologías, pero, aún más, modificaciones en la cultura y los equipos de trabajo de la institución.

Explica que cuando las instituciones se involucran en la TD, uno de los cambios en su cultura es adoptar la innovación de manera deliberada y centrada en resultados estratégicos, de esta manera: “Las innovaciones impulsadas por la tecnología ayudan a dar forma a la planeación estratégica de la institución. Y la planificación ocurre, primero y principalmente, en el nivel institucional en lugar del nivel de las unidades o departamentos”. Así las cosas, se requiere de la entera colaboración y alineación de todas las áreas.

Otro de los cambios implica para las IES acelerar el ritmo de la toma de decisiones basadas en datos y mantenerse flexibles para responder rápidamente a las nuevas oportunidades, riesgos y desafíos. En opinión de Grajek: “Las instituciones se están ahogando en datos y muchas saben que son valiosos, pero no saben cómo volverlos útiles”.

Por lo tanto, asegura que parte del trabajo fundamental de la TD es aprender a usar los datos y las analíticas para tomar decisiones, hacer seguimiento al progreso y ajustar la estrategia; además, hace una salvedad: “Los líderes deben evitar la tentación de utilizar los datos como fuente de poder, y, en cambio, cultivar una mentalidad de aprendizaje y crecimiento en su cultura, para que los datos se puedan utilizar para aprender, corregir el rumbo y permitir a todos hacerse responsables”.

Siguiendo con los cambios institucionales necesarios para encaminarse hacia la TD, la vicepresidenta de Alianzas, Comunidades e Investigación de Educause hace un énfasis especial en que “son las personas las que harán que la TD ocurra o que no lo haga”. Por ello, llama la atención sobre la necesidad de que las instituciones se preparen para afrontar muchos cambios en los equipos de trabajo. En su concepto, el trabajo en las IES está cambiando mucho, de manera más acelerada de lo que solía hacerlo, y eso significa que la fuerza laboral también deberá reorganizarse y adaptarse más rápidamente.

ACCIONES INSPIRADORAS

Salt Lake Community College está enfocando su TD en cambiar la intuición y las anécdotas por los datos y las analíticas para tomar decisiones. Está desarrollando un programa de alfabetización en datos que caracteriza diferentes tipos de decisiones y tomadores de decisiones. El programa combina formación con datos y recursos analíticos para transformar la información y las herramientas disponibles y apoyar tanto la toma de decisiones como la madurez analítica de las personas.

Por ello, las personas necesitarán nuevas habilidades, y nuevos trabajos y roles tendrán que ser creados. En este sentido, las instituciones deberán mejorar mucho en la gestión del talento y el crecimiento profesional, porque es mejor trabajar con las personas que ya están formadas que cambiarlas continuamente cuando se necesiten nuevas habilidades. En este contexto, la diversidad, la equidad y la inclusión se convertirán en un valor institucional central.

Finalmente, Susan Grajek considera que son necesarios muchos cambios tecnológicos. Entre ellos, las universidades necesitarán nuevos cimientos de analíticas y tecnologías para apoyar la toma de decisiones, para personalizar áreas como admisiones, la enseñanza y la permanencia del estudiante. Las innovaciones en curso garantizarán que el espacio tecnológico emergente ofrezca continuamente nuevas posibilidades. Los aspectos prácticos de la tecnología, las formas y lugares en donde son administradas, y cómo se mantienen privados y seguros los datos son aspectos que están cambiando constantemente, lo que puede habilitar a las universidades para hacer más con la tecnología, de forma más económica y eficaz.

PASOS HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA

- ››› ● **La Universidad Católica del Norte,** en su proceso de acompañamiento a otras instituciones en el Plan Padrino, siempre ha propuesto reflexionar alrededor de la pregunta: ¿en qué se quiere avanzar en un viaje hacia la TD? Hacerlo implica pensar desde cada IES los contextos, las necesidades, las particularidades y las características de los estudiantes y las poblaciones que se atienden.
- ››› ● En el entendido de que todas las instituciones son diferentes, lo peor que se podría hacer en un camino hacia la TD es forzar a que se siga la misma ruta sin tener en cuenta las diferencias.

Herramientas para la autoevaluación y planes estratégicos para la TD

Es sumamente importante comprender el nivel de preparación de las instituciones para la TD, para decidir qué tan preparadas están su cultura, sus equipos de trabajo y la tecnología con la que se dispone. Para ello, Susan Grajek recomienda realizar una autoevaluación para identificar las áreas en la que puede centrarse la TD. Con ella, los líderes de diferentes áreas pueden discutir los resultados obtenidos, identificar las diferencias y descubrir puntos fuertes y débiles.

Además, Educause ha colaborado con líderes de instituciones de educación superior para crear otro recurso de mucha utilidad para las IES en su camino hacia la TD: "Estrategia de TD en una página", que sirve como guía para el desarrollo de una estrategia de TD. Permite a los equipos recorrer un proceso de seis pasos para definir y documentar su ruta. Comienza con el objetivo al que se apunta y se desarrolla hasta llegar al punto de partida, con un criterio de ingeniería inversa. Los pasos son: Propósito, Contexto, Impacto, Resultados, Productos e Insumos. A continuación, se desarrollan uno a uno a partir de lo expuesto por Susan Grajek:

Visita el sitio web de Educause y consulta

- »»● Autoevaluación institucional de TD, la cual requiere registro para su uso.

<https://bit.ly/3AWj0sz>

- »»● Lista de chequeo "Señales de transformación digital."

<https://bit.ly/3OZTpmn>

- »»● Estrategia de TD en una página: "Un camino para diseñar su estrategia de transformación digital".

<https://bit.ly/3v1mfv1>

Propósito

En este paso las IES responden por qué están vinculándose con la TD. ¿Cuál es el desafío, meta o necesidad estratégica que la institución está tratando de atender? ¿Y cómo está la planificación del proyecto para abordar la meta o el desafío?.

Contexto

Aquí se documenta lo que está sucediendo en la institución, en su comunidad académica, a nivel nacional o mundial, que sea relevante para la estrategia de TD (en este paso pueden ser de utilidad la serie de reportes Horizon de Educause, que identifican tendencias macro que van a dar forma al futuro de la educación superior).

Impacto

Este paso es la oportunidad para describir el impacto que se espera tener. Ahora que la estrategia empieza a ser más específica, se puede describir el cambio a la propuesta de valor institucional y documentar cómo los resultados ayudan a la institución a lograr su misión y metas.

Resultados

En este paso se enumeran los cambios a corto y largo plazo a los que apunta la estrategia de TD, y se puede documentar cualquier evidencia que permita identificar que los cambios están ocurriendo, así como la forma en la que se medirán.

Productos

En este paso, las IES se preguntan ¿cuál es el objetivo del proyecto o iniciativa? ¿Qué se implementará para crear el cambio? ¿Y cómo abordará el cambio necesario a través de transformaciones en la cultura, los equipos de trabajo y la tecnología? Finalmente, en el sexto paso se completa el proceso de ingeniería inversa. Allí se aportan los insumos que serán necesarios para hacer el trabajo. ¿Qué recursos se necesitarán? ¿Y qué movimientos de TD en cultura, equipos de trabajo y tecnología se necesitan desarrollar o mejorar? Los resultados de la autoevaluación de TD serán de gran ayuda en esta última etapa, recomienda Grajek.

La ruta hacia la TD no es totalizadora

En la ruta de creación de planes estratégicos para la TD, la experta estadounidense recuerda que la TD no es un viaje único que se pueda trazar y concluir en un solo esfuerzo masivo. Explica que realmente es una serie de viajes durante los cuales la institución se enfoca sobre resultados particulares, por ejemplo, la matrícula estratégica, y hace los movimientos en la cultura, los equipos de trabajo y la tecnología que son necesarios para lograr esos resultados. Con el tiempo, dichos cambios se acumulan para permitir una transformación mayor que, a su vez, permite lograr resultados más ambiciosos.

En este punto, aclara que los viajes de algunas instituciones serán más extensos que los de otras y las instituciones deciden si es mejor tomar una ruta de TD breve o un par de transformaciones institucionales de gran escala. La elección probablemente dependerá de la cultura de la institución, sus recursos y liderazgo.

Por otra parte, enfatizó en que la TD no ocurre de la noche a la mañana y no es igual para todas las instituciones, y recomendó avanzar a un ritmo propio que otorgue confianza, resaltando que lo importante es avanzar y no permitirse esperar a que haya condiciones óptimas para hacerlo.

La colaboración: aspecto fundamental en una ruta hacia la TD

En relación con la colaboración entre IES, Grajek destaca que las instituciones de educación superior están reconociendo que es algo que está pasando de un asunto voluntario a uno realmente necesario. Encuentra en las tecnologías consideradas básicas y en el personal que las administra un punto de encuentro en el que pueden colaborar las IES para ahorrar costos.

Otra buena oportunidad de colaboración que identifica es compartir personal experto en áreas como seguridad informática, tecnologías educativas emergentes especializadas o ciertos aspectos de la computación para la investigación.

PASOS HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA

- »» ● **En la Universidad Autónoma de Bucaramanga**, uno de los aprendizajes en los procesos de gestión del cambio para la transformación digital durante la pandemia ha sido diferenciar entre capacitación y acompañamiento a los docentes para mejorar sus habilidades digitales y el uso de herramientas tecnológicas. Desde esta óptica, acompañar también implica solucionar las dificultades que se vayan presentando e ir ajustando la toma de decisiones institucionales a partir de las conversaciones con los profesores.

Marco de capacidades digitales para la educación superior: un referente útil para pensar la transformación digital

Otro elemento clave para implementar la TD en la educación superior es tener un referente de las competencias digitales a las cuáles se busca apuntar. En este aspecto, Lucy Blakemore, líder del proyecto de Capacidades Digitales para la Educación Superior en HolonIQ, presentó el Marco de Capacidades Digitales para la Educación Superior, una herramienta utilizada y realimentada por instituciones y líderes de todo el mundo como un referente para pensar la TD. El marco es de fuente abierta y está disponible para el público bajo una licencia Creative Commons.

Se puede descargar en: www.digitalcapability.org/ 

Un marco centrado en la experiencia del estudiante y las capacidades de las instituciones

Lo primero que dejó claro la experta australiana es que el marco está centrado en el ciclo de vida del estudiante y las capacidades organizacionales, dejando atrás enfoques que se concentraban en la tecnología como eje. De esta manera, con el marco se busca tratar de entender: qué tiene una institución de educación superior que la hace funcionar, cuáles son las partes que la componen y cuál es el proceso por el que transita el estudiante en la educación superior y, a continuación, dónde encaja lo digital para ampliar, mejorar y ayudar con ello.

En esencia, sigue el ciclo de vida del aprendiz desde las etapas de demanda y descubrimiento, que en una institución comienzan desde cuando se habla de estrategia de producto y de a quiénes están dirigidos los cursos, pasando por el reclutamiento; se llega hasta el espacio de diseño de aprendizaje y qué sucede cuando se desean lanzar nuevos cursos o se ajustan otros; luego está el espacio de enseñanza, la experiencia de aprendizaje, y si se trata de una evaluación y verificación virtual o presencial. Termina en el aprendizaje en el trabajo y a lo largo de la vida, pero, por supuesto, el aprendizaje en el trabajo y a lo largo de la vida no es el final. Es algo circular, como un bucle.

Sobre esto último, considera que surge un cuestionamiento interesante para las IES acerca de su papel y cómo lo digital puede ayudar a mantener aquellos ciclos de aprendizaje incluso después de que los tiempos tradicionales de aprendizaje han terminado.

PASOS HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA

- »»» ● **La Corporación Universitaria Minuto de Dios**, dos años antes de iniciar la pandemia, comenzó a trabajar en procesos de incorporación de TD tanto en servicios administrativos como en todo lo que incluye el acompañamiento a estudiantes. Un primer elemento en el que había avanzado, y que fue útil durante la pandemia, fue la actualización realizada al sistema de información académico que ahora es autogestionable.
- »»» ● También trabaja, en la actualidad, en la transformación de un campus virtual a uno digital que integre todo el ciclo de vida del estudiante.
- »»» ● Otro frente en el que ha avanzado la institución es en la producción de contenidos con formatos de fácil descarga en dispositivos móviles para asegurar el acceso.

Desde el marco surgen preguntas que ayudan a las IES a identificar las capacidades que requieren desarrollar. A continuación, se abordan las características principales de cada una de las cuatro dimensiones y aquellas preguntas generadoras.

Cuatro dimensiones para desarrollar capacidades digitales en las instituciones

Lucy Blakemore explica que el marco tiene cuatro dimensiones: Demanda y descubrimiento, Diseño de aprendizaje, Experiencia del aprendiz, y Aprendizaje en el trabajo y para toda la vida, las cuales no son categorías lineales y pueden generar muchos bucles hacia adelante y hacia atrás; además, tienen fronteras difuminadas a medida que se desciende por los niveles y se observan los detalles.

Para una IES, una manera de entender las cuatro dimensiones, los dieciséis dominios y las más de 70 capacidades del marco es asimilarlo a su propia institución, pensando en departamentos o unidades que se especializan en algunas de estas áreas. Por lo que puede haber personas que se especialicen en los procesos de marketing, el reclutamiento de estudiantes y la gestión de la matrícula, por ejemplo, así como en otras áreas que tienen que ver con el ciclo del estudiante y sus necesidades.

Los bloques de capacidad están debajo de cada dimensión y su correspondiente dominio. A partir de ellos, se pueden empezar a vincular cada capacidad con los asuntos específicos en los que cada quien trabaja en la institución. Puede haber capacidades que pertenecen a más de una categoría. Blakemore aclara que la interpretación de cada una de estas capacidades es muy diferente, dependiendo del tipo de institución y su contexto, por lo tanto, estos bloques no son competencias para chequear. No son como una lista de tareas pendientes de la capacidad digital, sino que están allí para ayudar con la conversación y poner foco en lo que puede significar la capacidad digital para cada IES.

PASOS HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA

- »»» ● **En la Universidad del Magdalena** se está realizando un trabajo importante con docentes en la creación de contenidos que permiten potenciar la experiencia de aprendizaje a través de objetos y ambientes virtuales. En la plataforma Bloque 10, se ofrecen contenidos tanto a la comunidad académica de la institución (que apoyan procesos presenciales) como a público externo. A partir de esta plataforma, se está pensando en explorar nanocurrículos y microcredenciales en procesos híbridos; así mismo, se están haciendo preguntas por nuevas ofertas abiertas.
- »»» ● Por otra parte, durante la pandemia, entre las estrategias para asegurar el acceso a los estudiantes, la institución adelantó un convenio con diez alcaldías del departamento para lograr espacios con equipos y conexión.

Conocer a los estudiantes desde el principio

En Demanda y descubrimiento, se ponen insights de estrategia institucional y un foco en el estudiante o usuario desde el principio del viaje. Aquí es donde se debe ver, inicialmente, la importancia de los datos y cómo están conectados y ayudan a personalizar la experiencia del estudiante en cada etapa. Incluso si la institución solo tiene una versión muy simple de conectar datos, la IES necesita reconocer a sus estudiantes, saber quiénes son a medida que pasan por sus sistemas. Hay diferentes formas de conectar datos y diferentes niveles de sofisticación que ayudan con una buena experiencia digital para los estudiantes.

Algunas de las preguntas que han surgido por parte de las instituciones en esta área incluyen: ¿cómo exploramos las posibilidades de las microcredenciales para expandirnos a nuevos mercados? o ¿cómo podemos optimizar nuestros procesos de matrícula para hacer la experiencia del estudiante lo más fluida y fácil posible? Se trata de hacer las preguntas correctas y luego comprender dónde se es fuerte o débil, y qué se puede hacer al respecto.

Centrarse en las necesidades de aprendizaje del estudiante

Lucy Blakemore explica que el segundo bloque del ciclo de vida, Diseño de aprendizaje, es el que se enfoca más en el estudiante. Se comienzan a delinear capacidades y conjuntos de habilidades emergentes mientras se diseña para diferentes necesidades, entornos y modalidades de aprendizaje. Propone algunas preguntas que podrían dar luces: ¿cómo podemos asegurarnos de que tenemos el contenido más actualizado y relevante para el trabajo en nuestros cursos? ¿Cómo podemos atender clases muy grandes con opciones de aprendizaje personal y adaptativo?

No perder de vista el corazón del ciclo de vida del estudiante

Para la tercera dimensión, la experta avanza hacia la Experiencia del aprendiz. Esta deliberadamente encaja en el corazón del ciclo de vida del estudiante, se perfilan capacidades que soportan la vida estudiantil, la comunidad académica y su bienestar; así como experiencias de aprendizaje, procesos académicos y la evaluación, que son necesarios como parte de la institución de educación superior.

En esta dimensión, destaca que hay muchas preguntas que pueden comenzar con la fórmula: ¿cómo podemos...?, por ejemplo, ¿cómo podemos asegurarnos de que todos los estudiantes reciben apoyo en su bienestar y su salud mental sin importar dónde y cómo estudian? Además, propone otra pregunta interesante: ¿cómo podemos ofrecer a nuestros estudiantes portafolios de aprendizaje?, que puedan crearse a lo largo de sus programas y llevarse consigo a su lugar de trabajo. Esta pregunta comienza a profundizar en ese nexo entre educación y trabajo.

Conectar el mundo del trabajo con las IES

Finalmente, Lucy Blakemore aborda la dimensión: Aprendizaje en el trabajo y a lo largo de la vida, que completa el ciclo de vida. Aunque es la cuarta y última, no es la final, porque se sabe que es solo el comienzo de otra etapa de aprendizaje. Considera cómo se puede apoyar a los estudiantes en su elección de carrera, en el cambio de carrera, no solo durante su paso por la institución, sino a lo largo de su vida con necesidades de educación continua. Desde un punto de vista organizacional, dos de las preguntas que podrían guiar el desarrollo de capacidades podrían ser: ¿cómo podemos ofrecer oportunidades de prácticas globales para nuestros estudiantes? y ¿cómo podemos asegurarnos de que los estudiantes tengan acceso equitativo al trabajo y oportunidades profesionales?

PASOS HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA

- »» ● **la Corporación Universitaria Iberoamericana** ha comprendido la transformación digital como un proceso de cultura organizacional. Por esto, para implementar las acciones de transformación digital ha gestionado los cambios institucionales a partir de su plan estratégico, para lograr una alineación institucional.
- »» ● Desde sus objetivos, su visión a largo plazo y la proyección a partir de las necesidades, la institución ha pensado la manera de integrar las diferentes facultades, departamentos y áreas de la institución, y la forma de generar las diferentes actividades para lograr victorias tempranas frente a los cambios a los que se quería llegar. En este camino, ha sido de suma importancia seguir cabalmente su línea filosófica centrada en la diversidad y la inclusión.

¿Cómo usar el marco de capacidades digitales para la educación superior?

La experta señala en un principio que no hay límites con respecto a la forma en la que se desee usar, y comparte algunas ideas como apoyo a la creación de capacidad y la toma de decisiones en las IES.

Inicialmente, propone familiarizarse con el marco y analizar el lenguaje que utiliza. Ese proceso de interrogar el idioma y tener conversaciones con colegas sobre cómo entienden lo que significa diseño curricular y cuáles deberían ser sus aspectos digitales o preguntarse qué es lo que realmente está ocurriendo en el aprendizaje sincrónico y asincrónico en las ofertas actuales.

Por otra parte, asegura que es un proceso realmente útil solo mirar cualquiera de los bloques de capacidades, sea que estén en el nivel superior, en el siguiente nivel hacia abajo o en los bloques de capacidad individuales, y cuestionarse entre sí sobre lo que está sucediendo, lo que se cree que se está haciendo bien, y si aplica o no a sus contextos.

ACCIONES INSPIRADORAS

La Universidad Estatal de San Diego basa su plan estratégico en la TD. Está transformando los espacios de aprendizaje con un marco de trabajo, haciendo investigación y generando evidencia de impacto; así mismo, la enseñanza con el diseño de cursos flexibles, modulares y liderado entre pares, que se adapta a los intereses y necesidades de los profesores; también el aprendizaje, con un laboratorio virtual inmersivo de recursos y su colección abierta de representaciones digitales en 3D que se puede utilizar para sustituir el aprendizaje práctico en anatomía, antropología, botánica y enfermería. Además, infunden empatía e inclusión en la toma de decisiones organizacionales, utilizando la realidad virtual para el entrenamiento de competencias culturales para la toma de decisiones institucionales.

También propone quitar los bloques que se piense que son irrelevantes para la IES. En este sentido, dice que aporta el hecho de quitar cosas, para no tener que mirarlás. Incluso aconseja poner el marco en la pared y tachar los bloques que se consideren que no son necesarios por el momento, ya sea debido a que las estrategias y prioridades se están adelantando o porque simplemente no son relevantes debido a la forma en que se ofrecen los programas a los estudiantes o a la manera en la que se hace su implementación, y así sucesivamente.

También hay algunas herramientas más específicas que desde HolonIQ se han desarrollado y que pueden apoyar el trabajo de las IES con el marco. Una autoevaluación que puede hacerse frente a los dieciséis dominios nucleares, en la que se puede trabajar a través de descripciones de cada uno de ellos y puede autoevaluar a la institución en términos de rendimiento: qué tan bien se cree que se está desempeñando la capacidad digital en cada espacio, dónde están las prioridades para que también pueda ver si son brechas o desajustes entre lo que se está haciendo realmente bien y lo que no es una prioridad, por ejemplo, y ver todo esto como una imagen completa.

Así mismo, existe una evaluación comparativa institucional para que las IES puedan pasar por preguntas similares y observar algunas de las diferencias en cómo se perciben las capacidades digitales entre las diferentes áreas de la institución y sus prioridades.

Llevada a un nivel más allá, existe también la evaluación comparativa regional. A veces hay instituciones que pertenecen a una organización regional y todas ellas pueden realizar evaluaciones comparativas de una capacidad y luego ver dónde se ubican en el panorama general, originalmente por país o una región geográfica más amplia, y observar cómo se comparan con sus pares y algunos puntos de referencia globales.

PASOS HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA

- »»» ● **En la Fundación Universitaria CEIPA**, el salto a la virtualidad y la identidad desde lo virtual empezaron desde hace 20 años. La TD ha sido un proceso que ha ido madurando frente a las demandas en los últimos años, llevándolos a constituir elementos desde lo pedagógico y lo curricular mediados siempre por lo virtual. La estrategia ha sido centrarse en los proyectos de vida de los estudiantes, analizar su contexto, hacer una lectura del entorno y de las empresas que los están esperando, para identificar las necesidades puntuales de formación. De esta manera, la conexión entre el sector real, lo pedagógico y lo didáctico de la mano de las nuevas tecnologías, de espacios híbridos de formación; la formación de docentes y de directivos; la renovación curricular, entre otros aspectos, les ha permitido madurar en términos de TD.

Preguntas que ayudan al análisis de las capacidades digitales

En el último año, desde HolonIQ se han realizado estudios de caso globales que realmente dan vida a lo que está sucediendo en la TD. Para las instituciones con las que se han hecho estos estudios, solo son una instantánea de una iniciativa que está sucediendo. Al profundizar en uno o dos de estos estudios se pueden comenzar a ver los patrones de cómo las instituciones se están acercando a la TD y cómo están construyendo diferentes capacidades a lo largo del ciclo de vida del estudiante.

En cada caso de estudio se observaron los desafíos y algunos de los movilizadores del cambio, y a menudo son muy diferentes. Unas veces es algo que sucedió en un programa que requería cambio; otras, fue una oportunidad que fue detectada o un cambio en las condiciones del mercado. Se identificó si el foco inicial estaba puesto en el ciclo de vida del alumno, y luego se sacó a relucir la solución.

Las siguientes preguntas son de gran utilidad para el análisis:

¿Cuáles fueron los procesos de toma de decisiones que llevaron a esa solución?

¿Cuáles eran las opciones y las elecciones sobre la mesa y cómo llegó la institución a la decisión de comprar o construir o asociarse con alguien para esa solución?

¿Cómo se implementó?

¿Qué se construyó exactamente y cómo se hizo?

¿Cuáles eran las capacidades digitales involucradas?

¿Cuánto tiempo tomó? ¿Quién lo lideró?

¿Fue alguien del área de TI o alguien del área de diseño de aprendizaje?

¿Fue el jefe de estrategia o alguien en el centro de carrera?

¿Cuáles fueron los procesos que se siguieron? ¿Eran métodos muy ágiles e iterativos?

¿O eran más fijos y seguían un tipo de proceso muy disciplinado?

¿Cuáles fueron los resultados a largo plazo?

¿Cómo fueron medidos? ¿Cuáles fueron las métricas utilizadas?

¿Ahora cómo escalar lo logrado?

¿Y dónde reside ahora la responsabilidad en el presupuesto establecido para permitir que la solución continúe y sea sostenible para la organización?

Gestión del cambio para la transformación digital

Este es un aspecto clave a la hora enrutarse hacia la TD en la educación superior, ya que sin una gestión adecuada del cambio no se logran las transformaciones culturales e institucionales que aporten a la integración de nuevas herramientas tecnológicas y la adopción de una cultura digital. Durante el Segundo Encuentro Co-Lab, se ofrecieron algunas ideas alrededor de este tema.

Para Daniel Burgos, vicerrector de Investigación Internacional de la Universidad Internacional de La Rioja, encaminarse hacia la TD incluye la búsqueda de la excelencia, hacer que las cosas tengan buena presencia y que sean asequibles; a ello le suma la importancia de maximizar los beneficios (tangibles e intangibles) y el impacto de lo que se quiere lograr, minimizando los costes de tiempo, presupuesto y personal.

En ese camino, la gestión del cambio es fundamental y para que exista un proceso eficaz en las IES, el experto español, que hace poco participó en la edición del libro *Soluciones radicales para la transformación digital en universidades latinoamericanas*, señala una serie pautas que se deben tener en cuenta de manera interrelacionada. A continuación, se presentan algunos cambios para que una IES se enrute hacia la TD:

Incremento de colaboración interinstitucional

Al respecto, Burgos afirma que la TD digital no ocurre en soledad. Se refiere tanto dentro de las IES como entre ellas: “Si tenemos universidades aisladas, perderemos la maravilla de trabajar en la nube, por ejemplo; perderemos la maravilla de compartir patrones de aprendizaje para aprender entre todos”. Destaca que es importante compartir, porque de lo contrario la TD resulta bastante más complicada, incluso para instituciones de gran tamaño.

Cultura del dato

El dato es el rey en la TD, porque el dato facilita realizar actividades y tomar decisiones. Cuantos más datos se tengan analizados es mejor, ya que se puede tomar una decisión informada o programar una herramienta para que tome dicha decisión, según se le guíe. De esta manera, se pueden tener procesos semiautomáticos.

Personalización y adaptación del aprendizaje

En la actualidad, es importante, cuando se tienen grandes cantidades de personas en procesos de aprendizaje, trabajar con datos y hacer perfiles para aplicar acciones personalizadas, que no necesariamente significan individualización, sino agrupación por perfiles concretos. Gracias a lo anterior, cada persona puede tener una experiencia de aprendizaje adaptada.

Aprendizaje basado en problemas

Es muy provechoso basarse en aprendizajes basados en problemas más que en teorías. Se debe aprovechar la facilidad de conexión para trabajar con casos reales de diferentes partes del mundo. El aprendizaje basado en problemas representa en el actual contexto una oportunidad de cara a una evolución digital de la universidad.

Recursos educativos abiertos y la integración de aprendizaje formal con informal

La educación abierta y la ciencia abierta tienen que entrar en las IES. Se pueden utilizar múltiples plataformas que los recursos abiertos se puedan integrar en los programas académicos acreditados, para que los estudiantes tengan más referencias, más actividades y más contactos con otras personas.

PASOS HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACION SUPERIOR EN COLOMBIA

- >>> ● Uno de los focos importantes de **la Universidad Santo Tomás**, a la hora de pensar en la TD, ha sido la formación de sus docentes, a través de la cual busca desarrollar un proceso articulado y coherente con los estudiantes. Se han preocupado en pensar cómo hacer para que los docentes sean conscientes de la TD y desarrollen las competencias básicas y superiores para que los estudiantes también entiendan los procesos de cambios que afronta la educación. De esta manera, se han desarrollado procesos de formación permanente con los profesores que incluyen estructuras de transformación, innovación, disrupción, para mostrarles con mayor claridad los retos. Lo anterior retribuye en la construcción de los currículos en la que los docentes participan activamente.

Para conocer más buenas prácticas en educación superior relacionadas con transformación digital, visita el catálogo de buenas prácticas de Co-Lab aquí:

<https://colab.colombiaaprende.edu.co/buenas-practicas/> 

Escuchar a las personas es fundamental para la gestión del cambio

En cuanto a la gestión del cambio en las IES, Susan Grajek considera que la clave “es darse cuenta de que todo el mundo tiene un cerebro y un corazón, y que, para hacer gestión del cambio, cambio de cultura, se tienen que cambiar tanto el uno como el otro. Muy a menudo, nos enfocamos en cambiar el cerebro”.

La vicepresidenta de Alianzas, Comunidades e Investigación de Educause llama la atención sobre el hecho de que, en ocasiones, las preocupaciones alrededor de la TD son sobre los costos, los impactos, y reconoce que ello es muy importante, pero también es sumamente relevante conectarse con el corazón de las personas.

En esta medida, recomienda que se les pregunte a los estudiantes, a los profesores, en general a toda la comunidad académica, sobre el funcionamiento de las IES. Que se indague sobre la manera en que se enseñó, en que se aprendió, sobre el trabajo durante la pandemia, sobre qué quieren dejar atrás cuando la pandemia comience a ser menos severa, etc. Luego de recopilar las historias de las personas, Grajek sugiere que sean comunicadas a las personas que toman decisiones, bien sea que se trate de profesores, directivos, consejos superiores o funcionarios del gobierno.

ACCIONES INSPIRADORAS

La Universidad Internacional de La Rioja es nativa digital. Su proceso de TD es distinto. Su principal reto es que sus estudiantes, de más de 100 países, no se sientan aislados en los diferentes contextos en los que se encuentran, entre los que se incluye la ruralidad, y que desarrollen sus procesos académicos adecuadamente. Para ello, implementan estrategias de formación intensiva en competencias digitales antes de enfrentarse a la virtualidad; así mismo, prestan atención a la capa psicosocial. A cada estudiante se les asigna un tutor que lo llama cada 15 días por teléfono para hacer un proceso de acompañamiento. Un proceso similar se da entre los equipos de trabajo de la institución.

Bibliografía para seguir profundizando

Bonnet, D., & Westerman, G. (2020). The New Elements of Digital Transformation. MIT Sloan Management Review.

<https://bit.ly/3aOtKOU> 

Brooks, D. C., & McCormack, M. (2020). Leading Digital Transformation in Higher Education.

<https://bit.ly/3OehKnh> 

Frankiewicz, B., & Chamorro-Premuzic, T. (2020). Digital Transformation Is About Talent, Not Technology. Harvard Business Review.

<https://bit.ly/3PhD5hb> 

Tabrizi, B., Lam, E., Girard, K., & Irvin, V. (2019). Digital Transformation Is Not About Technology. Harvard Business Review.

<https://bit.ly/2O3tsDL> 

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading Digital. Harvard Business Review Press.



La educación
es de todos

Mineducación



Co-Lab
Laboratorio de Innovación
Educación Superior

<https://colab.colombiaaprende.edu.co>