



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

ESCENARIOS

Boletín de Prospectiva

Número 11

Marzo, 2023

OFICINA DE PLANEACIÓN

En los últimos dos siglos, la innovación en el proceso educativo ha estado marcada por el uso de canales que permiten superar las barreras geográficas. La prensa, la radio, la televisión, los ordenadores y el internet han sido claves en el cambio de paradigma de las modalidades en las cuales se imparte educación. La innovación no es un fenómeno contemporáneo, sino que está intrínsecamente relacionado con la naturaleza humana: creadora, pendular y visionaria. El canal en el que se transmite el contenido educativo es sólo uno de los factores para tener en cuenta al hablar de innovación que es el tema central de este boletín. Se propone una revisión del pasado y presente de la educación superior virtual en Colombia para vislumbrar algunos escenarios futuros relacionados con la modalidad de los programas.

La educación virtual en Colombia: pasado, presente y futuros

De manera recurrente se escucha en conversaciones de pasillo y en algunas reuniones en las organizaciones, que la virtualidad “llegó para quedarse” y que “en la era digital, la distancia ya no es una barrera”. También se afirma que “en la era de la información, la comunicación es más fácil que nunca”, e incluso, con un poco de romanticismo, se dice que “en el mundo virtual, las posibilidades son infinitas”. Nuestra sociedad vive el auge de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC), que cada vez calan más en el día a día.

La educación, en todos los niveles de formación, ha sido impactada profundamente por los desarrollos tecnológicos y el fortalecimiento de procesos de virtualización de la educación. Esta entrega no busca desmentir esos pensamientos sobre el potencial ilimitado y universal de la virtualidad. Sólo se espera brindar elementos de análisis que le permitan al lector comprender el pasado, el presente y los posibles futuros de la educación virtual en Colombia desde la variable de modalidad. La educación virtual se ha convertido en una alternativa cada vez más importante en Colombia debido a la democratización del

acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y a la superación de barreras geográficas en la oferta de productos educativos.

GENERALIDADES

La historia del desarrollo tecnológico y de la virtualidad es, sin lugar a duda, la historia reciente de la innovación de los medios educativos donde circulan contenidos y se tejen redes de conocimiento entre los miembros de la comunidad. Si bien esta visión de innovación hace referencia exclusivamente a los canales, habría que pensar en qué innovaciones educativas van más allá de la modalidad y no se circunscriben en esta definición. Así lo evidencia De La Torre (1995) cuando afirma que “la creatividad y la innovación se aplica no sólo a las herramientas o útiles para mejorar la calidad de vida, sino a otras creaciones de valor no utilitario”. Si se cree que la innovación se reduce a la implementación de herramientas tecnológicas en el proceso educativo en lo pedagógico y administrativo, estamos desconociendo que los seres humanos somos, en esencia, cultura.

Así mismo, un principio fundamental es que la innovación es un cambio que representa avances o mejoras. La innovación es “un proyecto que mira hacia delante” (De La Torre, 1995). No podemos caer en la falacia de relacionar ‘lo innovador’ con ‘lo nuevo’; eso sería reducirlo a su uso “mediático y publicitario” (Quintana, 2021) ni creer que el cambio tecnológico siempre es bueno o bien hecho. La posición romántica de que “el pasado siempre fue mejor” es resultado, en ocasiones, de procesos de innovación fallidos. Por ello, en esta entrega se hace énfasis en tres definiciones de la innovación ofrecidas por De La Torre (1995):

- 1) La innovación es de carácter universal y humano, por lo que ha estado presente en el pasado de la humanidad.
- 2) La innovación tiene una tendencia perpendicular y cíclica, pasando por unos momentos de innovación y otros de institucionalización de dichos “anidamientos de innovaciones”.
- 3) La innovación parte de estructuras institucionales que permiten un cambio gradual sin que el sistema deje de funcionar, por lo que pensar en el futuro de la educación es hacer un ejercicio prospectivo que, a través de la innovación, enlaza pasado, presente y futuro.

¹ De La Torre (1995) utiliza este término para referirse a un conjunto de cambios estructurales, organizativos y curriculares en el modelo educativo.

PASADO

El pasado de la educación a distancia y virtual nos muestra, como primer elemento de análisis, que “la innovación es de carácter universal y humano” (De La Torre, 1995). La educación a distancia comenzó en 1728 con la iniciativa del profesor Caleb Phillipps, quien ofrecía material de enseñanza y tutorías por correspondencia (Guerrero et ál., 2018). Hacia finales del siglo XVIII se estaban creando organizaciones como la Society to Encourage Studies at Home (1873) y un departamento académico en la Universidad de Chicago (1891) que ofrecía contenidos orientados a promover, organizar y desarrollar estudios por correspondencia. Los medios que permitieron el surgimiento de esta modalidad educativa fueron la prensa (como medio de difusión) y el servicio postal (como plataforma de aprendizaje).

El siglo XX presencié la revolución de la educación a distancia con el uso de la radio como medio masivo de difusión de programas educativos. Ya en 1938 la educación a distancia había cobrado trascendencia mundial y se desarrolló la “Primera Conferencia Internacional sobre Educación a Distancia” en Canadá. En 1946 se crea la primera universidad a distancia del mundo en Sudáfrica y en 1971 nace la Open University en Reino Unido. Esta última institución “aportó un aumento en el prestigio de la educación a distancia y estimuló el establecimiento de instituciones similares” en otras naciones de Europa, Asia y Estados Unidos (Barberá, 2006). El desarrollo tecnológico fue permeando gradualmente esta alternativa a la educación tradicional y permitió el fortalecimiento de los procesos comunicativos a través de correspondencia, medios pregrabados, audio unidireccional, audio bidireccional con gráficos, video en vivo unidireccional, audio bidireccional con video unidireccional y audio y video bidireccional.

En Colombia, el proceso comenzó con la enseñanza por correspondencia, la cual sirvió a las elites para educarse en periodos de guerra, que se fortaleció radicalmente con el desarrollo de escuelas radiofónicas. Es innegable el impacto que tuvo la Acción Cultural Popular (ACPO), más conocida como Radio Sutatenza, la cual permitió alfabetizar a un país mayoritariamente campesino. En 1967 se crea la Capacitación Popular como proyecto del Gobierno Nacional para llevar educación a aquellos que no podían acudir a los centros de enseñanza. En la década de 1970, varias universidades colombianas se unen tímidamente al esfuerzo por ofrecer formación a distancia. En 1981 surge la Unidad Universitaria del Sur de Bogotá (UNISUR) y en 1997 mediante la Ley 396 de 1997 se cambia su nombre a Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

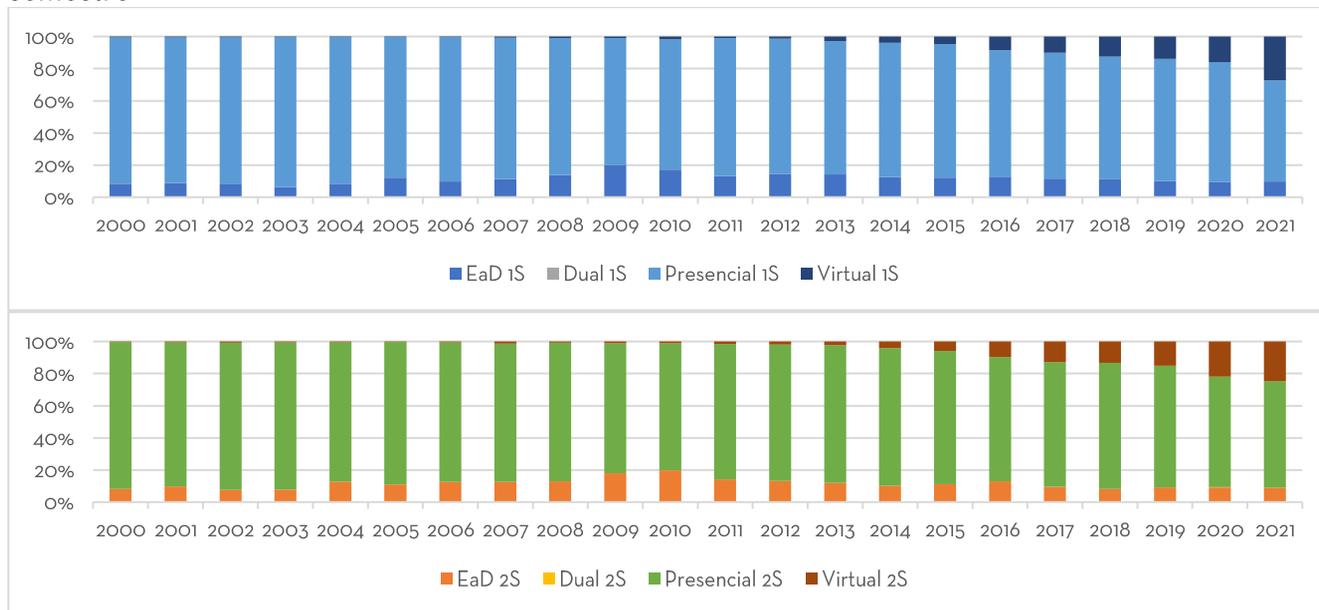
La década de 1980 marcó una de las revoluciones más importantes en la educación, tanto tradicional como a distancia. El surgimiento de ordenadores, el avance rápido en su portabilidad y la disminución

en sus costos de producción hizo que el acceso a ellos fuese más democrático. El siguiente cambio radical fue la conexión a internet. La conexión del mundo a través de medios electrónicos marcó no solamente una evolución cualitativa de la educación, sino que permitió la ampliación de la cobertura a través de una nueva modalidad que sería denominada educación virtual. Esta modalidad tomó elementos desarrollados en la experiencia a distancia y potenció el surgimiento del *e-learning*, lo que abrió un nuevo escenario en la educación en el mundo.

Los primeros 20 años del siglo XXI han representado un cambio drástico en favor de la educación virtual y en detrimento de la presencial y la modalidad a distancia. En el año 2000 el 8,21 % y 0,44 % de los estudiantes de programas de educación superior en el país elegían un programa en modalidad a distancia y virtual respectivamente. En 2005, estos porcentajes cambiaron a 11,62 % y 0,36 % y en 2010 eran de 18,27 % y 1,4 %. El panorama de la primera década del siglo XXI parecía claro: la educación a distancia se estaba tomando progresivamente la educación superior del país y la educación virtual, aunque existente, no tenía gran importancia en el escenario futuro debido a su débil crecimiento. Si algo nos ha enseñado este siglo es que la incertidumbre es cada vez mayor y las tendencias cambian rápidamente. En el 2015 la selección de programas a distancia bajó a 11,76 % y en programas virtuales aumentó a 5,29 %. En el año 2020 la selección de programas de educación a distancia era de 9,3 %, porcentaje que mantuvo en 2021, y la de programas de educación virtual fue de 18,6 %, con lo que aumentó a 26,23 % en el 2021. La pandemia por COVID-19 fue determinante para que el mundo se volcara rápidamente al aprovechamiento de modalidades virtuales y remotas de educación. En la **figura 1** se muestra el comportamiento de selección de modalidades en programas de educación superior.

En 2020 surgen programas declarados ante el Ministerio de Educación Nacional (MEN) como ‘programas en modalidad dual’, los cuales se orientan a ofrecer al estudiante una alternancia entre el ejercicio formativo teórico y la práctica en el mundo laboral. En el año 2020 solamente se matricularon en programas con esta modalidad 29 estudiantes en primer semestre y 75 en segundo. Para el año 2021 el escenario fue muy diferente, pues se matricularon 298 en primer semestre y 209 en el segundo. Este nuevo enfoque de la formación ya no se centra en los escenarios físicos o tecnológicos que sirven de ambientes en el proceso educativo, sino que privilegian el equilibrio entre la formación teórica y la práctica profesional. Para el MEN, esta modalidad “es una apuesta académica innovadora [...] que logra el aprovechamiento de recursos de las empresas o entidades para potenciar las posibilidades de las instituciones de educación superior y aumentar las perspectivas del estudiante en el mundo laboral” (MEN, 2022).

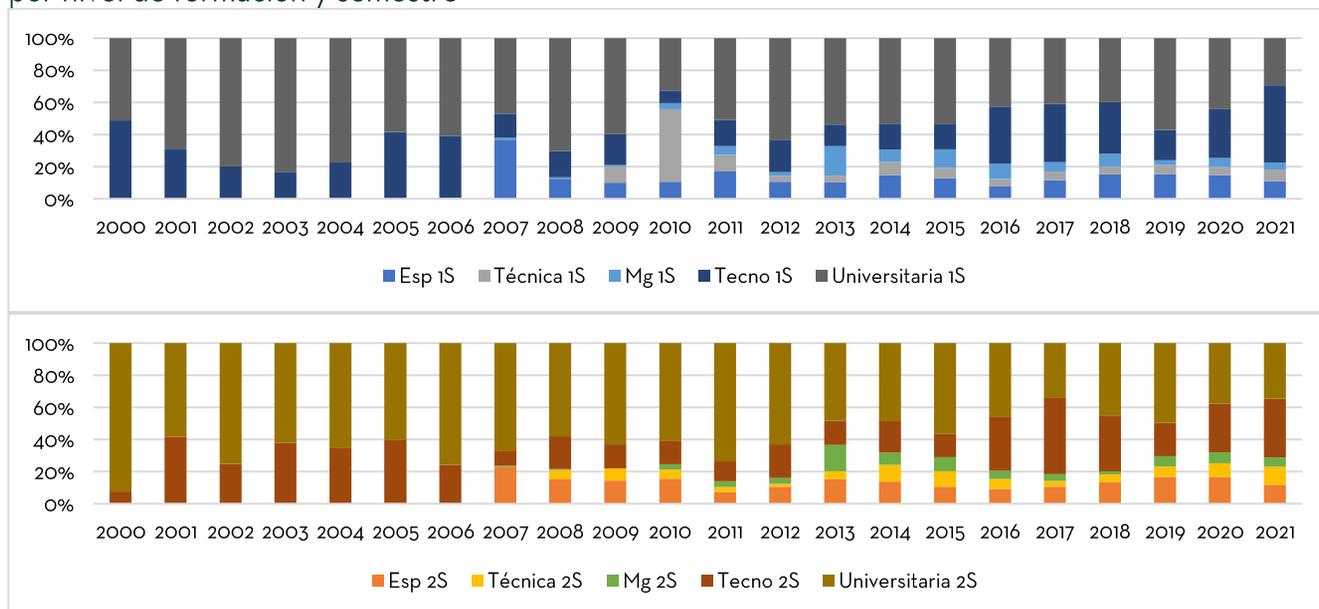
Figura 1. Matriculados de primer ingreso en programas de educación superior por modalidad y semestre



NOTA. 1s: primer semestre; 2s: segundo semestre; EaD: educación a distancia.
Fuente: elaboración propia a partir de las bases consolidadas del Ministerio de Educación Nacional.

La modalidad virtual impactó gradualmente todos los niveles de formación en instituciones de educación superior. Del año 2000 al 2006, la modalidad virtual era usada principalmente en procesos de formación tecnológica y universitaria. En el 2006, la Universidad de Pamplona comienza el programa de Especialización en Gestión de proyectos Informáticos en modalidad virtual, con 4 estudiantes. En el 2007 ya el programa matriculó 117 estudiantes en primer semestre y 369 en su segundo semestre del año. Este comportamiento sería premonitorio de lo que sucedería en el año siguiente: la educación virtual comenzó a ganar terreno en los niveles de posgrado y técnico. En el año 2005 la selección de programas de educación virtual estaba en un 99,7 % en los niveles de formación tecnológica y universitaria. Para 2010, la educación virtual en niveles de posgrado y técnico había logrado concentrar el 91,4 % del total de matriculados de primer ingreso. Allí se comenzó a dar un salto cuantitativo de la educación virtual en todos los niveles de formación y en 2015, con aproximadamente 21 000 matrículas por semestre; estos dos grupos compartían casi en partes iguales los matriculados de primer curso. En el año 2020 los matriculados en educación virtual aumentaron a 79 000 por semestre y a 119 000 por semestre en 2021. En la figura 2 se muestra el comportamiento de selección de modalidades en programas de educación superior.

Figura 2. Matriculados de primer ingreso en programas de educación superior en modalidad virtual por nivel de formación y semestre



NOTA: 1s: primer semestre; 2s: segundo semestre; Esp: especialización; Mg: maestría; Tecno: tecnología.
Fuente: elaboración propia a partir de las bases consolidadas del Ministerio de Educación Nacional.

La educación virtual ha sido un fenómeno con una delimitación regional clara que está relacionada con la concentración de la población en centros de desarrollo económico. La mayor parte de las matrículas de primer ingreso se han dado en programas ubicados en Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca, Santander y Atlántico. En la **tabla 1** se muestra el porcentaje de matrículas de primer ingreso por departamento en programas con modalidad virtual en los años 2000 y 2021.

Tabla 1. Porcentaje de matriculados de primer ingreso en programas de educación superior en modalidad virtual por departamento de oferta del programa en el año 2000 y 2021

DEPARTAMENTO	2000	2021
Bogotá	38,09%	33,31%
Antioquia	16,59%	13,34%
Valle del Cauca	6,09%	6,87%
Santander	7,30%	5,76%
Atlántico	8,38%	5,49%
Cundinamarca	0,80%	4,13%
Bolívar	3,68%	2,90%
Boyacá	3,05%	2,63%
Norte de Santander	1,15%	2,31%
Tolima	1,02%	2,26%
Magdalena	0,85%	2,12%
Risaralda	1,44%	2,11%
Caldas	1,87%	1,96%
Cauca	1,07%	1,85%
Huila	0,90%	1,72%
Meta	0,81%	1,62%
Cesar	0,61%	1,46%
Nariño	0,79%	1,44%
Córdoba	1,68%	1,34%
Quindío	1,10%	1,29%
Sucre	0,47%	0,85%
La Guajira	0,63%	0,79%
Chocó	1,06%	0,73%
Casanare	0,00%	0,45%
Caquetá	0,39%	0,41%
Putumayo	0,00%	0,30%
Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	0,18%	0,21%
Guaviare	0,00%	0,12%
Arauca	0,00%	0,08%
Guainía	0,00%	0,05%
Vichada	0,00%	0,05%
Amazonas	0,00%	0,03%
Vaupés	0,00%	0,01%

Fuente: elaboración propia a partir de las bases consolidadas del Ministerio de Educación Nacional

El pasado de la educación virtual refuerza esa visión de la innovación como valor universal y humano. ¿El sistema postal, la radio, la televisión y las computadoras existían antes de ser usados para dinamizar el proceso educativo? Claro que sí. La innovación en la educación superior ha sido el uso

de medios existentes, diferentes al aula tradicional, para transmitir conocimientos y generar mayor cobertura geográfica. Sin embargo, la barrera geográfica ya no parece ser el problema fundamental de la educación superior. Hemos comprendido los beneficios del uso de tecnologías para virtualizar la educación y hoy poco se duda de la viabilidad de tener programas de calidad en esta modalidad. El acceso a internet es cada vez mayor y los productos tecnológicos, como ordenadores y tabletas, se han abaratado tanto que hoy casi que en cada hogar hay un aparato que puede conectarse a internet.

PRESENTE

La educación superior en Colombia está pasando por un proceso de transformación. El camino hacia un sistema mayoritariamente público, con una participación significativa de la universidad privada, tiene un impacto profundo en los procesos de financiación y de innovación. Actualmente, la educación virtual en Colombia se ha expandido significativamente y se ha convertido en una alternativa cada vez más popular para la formación académica. Si se mantienen las condiciones de aumento, podríamos estar hablando de una participación de la modalidad virtual en los nuevos ingresos de un 44 % aproximadamente en un escenario conservador en el 2023².

De los 15 000 programas de educación superior que tiene aproximadamente el país, 1189 (7,89 %) son en modalidad virtual, 455 (3 %) en modalidad a distancia y otros 72 (0,48 %) se declaran en modalidades diferentes a la presencial exclusivamente. Los 13 357 programas restantes (88,6 %) son presenciales. El 31,8 % de los programas con componente virtual son especializaciones universitarias, el 28,4 % son programas de nivel universitario (pregrados) y el 16,3 % son maestrías. Las instituciones de educación superior están ampliando su oferta en educación continuada en diversas modalidades. Esto nos muestra que la educación virtual, como innovación en las plataformas de aprendizaje, pasa por un momento de fortalecimiento e institucionalización en el modelo educativo colombiano. Así mismo, existe una modalidad emergente que puede representar la siguiente innovación en las universidades; una modalidad que se orienta al proceso mismo de aprendizaje y de sus resultados, más que a los medios donde se transmite el contenido.

FUTUROS

La educación virtual es disruptiva. Rompe con el paradigma de la educación como asistencia presencial a los centros educativos y posiciona al estudiante como un actor con iniciativa en el proceso formativo. Ya la calidad no se mide tanto en términos de recursos físicos, sino de entornos virtuales altamente desarrollados para ofrecer una experiencia enriquecedora al estudiante y al

² Pronóstico realizado mediante un modelo ARIMA.

docente. La educación virtual permite una mayor inclusión y equidad en el acceso a educarse. En este sentido, los futuros de la educación superior en Colombia estarán definidos por pequeños y numerosos cambios en las estructuras institucionales, lo que genera cambios graduales en los medios y los objetivos de la educación. Mirar hacia delante nos lleva a cambiar las herramientas (en el corto plazo) y, de manera mucho más importante, las actitudes y pensamientos sobre el papel del sujeto en la construcción del presente y su devenir (en el mediano y largo plazo). El tema no es sólo de técnica, sino de cultura. En otras palabras, la innovación es un tema de contenido, no de etiqueta (Quintana, 2021):

Los cambios demandados por una determinada sociedad no surgen por azar ni por criterios estrictamente racionales. Tienen unas raíces personales, culturales, políticas y sociales. No podemos prescindir del componente sociopolítico de los valores. Cuando una comunidad o grupo humano en el poder se interesa por un tipo de valores, estos van en alza; por el contrario, cuando pierden interés, se devalúan. (De La Torre, 1995, p. 17)

Con una visión más o menos completa del pasado y presente de la educación superior, se proponen algunos escenarios posibles de la educación superior en Colombia desde la modalidad de los programas:

Escenario 1: Aumento de la educación virtual, disminución de la educación presencial y una educación en modalidad dual limitada

Este es el escenario más probable si las condiciones del entorno permanecen constantes. Bajo las condiciones actuales, con una débil vinculación de las instituciones universitarias al sector empresarial y público, parece que la educación virtual seguirá en aumento, con lo que llegará a una participación paritaria con la presencial en nuevos ingresos. Este escenario debe llevar a las universidades a ampliar su oferta de programas virtuales y evaluar capacidades para ofrecer algunos programas en modalidad dual. Si la educación dual cobra fuerza en el mediano plazo y las demás modalidades mantienen un comportamiento similar al actual, podríamos enfrentarnos a un segundo escenario.

Escenario 2: Aumento de la educación virtual, disminución de la educación presencial y una educación en modalidad dual en crecimiento que se mueve entre las diversas modalidades de sitio

El concepto fundamental de la modalidad dual es la alternancia. ¿Podríamos estar ante un nuevo escenario donde la modalidad privilegie la interacción universidad-empresa/Estado? ¿Tal vez la modalidad como relación entre conocimiento y sitio (canal) pase a un segundo plano de importancia? Este escenario es menos probable para el grueso de las universidades, pero puede ser un escenario factible para las universidades que le apuesten a una interacción y alianza con el sector empresarial y público. La modalidad dual puede permitir una mayor vinculación del estudiante al mundo laboral y

mejorar los resultados de aprendizaje en los estudiantes en la medida que desarrollan procesos aplicados a realidades concretas del campo laboral. Este escenario representa una clara separación entre modalidad como sitio y modalidad como estrategia de aprendizaje. Pero ¿qué pasaría si se potencia esta modalidad con educación flexible y de acceso para un gran sector de la población? Podríamos enfrentarnos a un escenario, menos probable por las inversiones que se deberían hacer, donde la educación virtual y la modalidad dual sean el nuevo paradigma.

Escenario 3: Aumento de la educación virtual con modalidad dual donde se privilegie la interacción universidad-empresa y una disminución rápida de la modalidad presencial

Este escenario puede ser el menos probable, pero es el más deseable debido a las ventajas que puede representar en un mundo altamente volátil. Un aprendizaje pertinente, actualizado y con alto potencial de vinculación laboral puede representar una ventaja competitiva importante en el mercado. Las universidades que le apuesten a este escenario podrán tener una mayor interacción con las empresas y las organizaciones y diversificar su oferta académica a la vez que podrían diversificar sus fuentes de ingresos.

CONSIDERACIONES FINALES

Esta revisión de la educación virtual nos muestra que esta modalidad de educación es resultado de un proceso acumulativo de innovaciones en el canal educativo. En menos de un siglo se han dado transformaciones profundas en la educación en el mundo. La actualidad de la educación nos permite ver ese comportamiento pendular y cíclico de la innovación: se están institucionalizando aspectos que hace algunos años fueron novedosos, como la educación virtual, y rápidamente estamos viendo signos de nuevos cambios que podrían representar nuevos retos para las universidades, como la educación dual. Así mismo, vemos como la educación a distancia tiende a desaparecer y la educación virtual, a captar su mercado. Para construir un escenario virtualizado de educación competitivo, debemos pensar en aspectos como el papel del docente en el proceso formativo, la importancia de la investigación pedagógica en el aula, el desarrollo de comunidades de innovación pedagógica y la previsión de escenarios futuros retadores para las universidades.

Finalmente, teniendo presente que la Universidad la construimos todos, se invita al lector de este boletín a participar activamente en los debates institucionales sobre el futuro de la educación y de las universidades.

Bibliografía consultada

Barberá, E. (2006). *Educación abierta y a distancia*. Barcelona: Ed. UOC.

De La Torre, S. (1995). Innovación en el contexto actual de la reforma. *Educar*, (19), 7-18. <https://educar.uab.cat/article/view/v19-de-la-torre/403>

Guerrero, O., Pesci, E, y Capetillo, C. (2018). La educación a distancia: orígenes, características y nuevos retos. *Revista Digital FILHA*. [en línea], n.º 19. Zacatecas, México: Universidad Autónoma de Zacatecas.

Instituto Mexicano de Contabilidad, Administración y Finanzas (2014). *Historia de la educación a distancia y el E learning*. <https://imecaf.com/blog/2014/03/24/historia-de-la-educacion-a-distancia-y-el-e-learning/>

Ministerio de Educación Nacional. (2000-2021). Bases consolidadas. <https://snies.mineducacion.gov.co/portal/ESTADISTICAS/Bases-consolidadas/>

Ministerio de Educación Nacional. (2022). Nota orientadora: Modalidades. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-408425_recurso_6.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2023). Consulta de programas. <https://hecaa.mineducacion.gov.co/consultaspublicas/programas>

Quintana, J. (2021). Renovación e innovación: ¿contenido vs etiqueta? En Bianconcini, M, y Fuertes-Alpiste, M., *Narrativas y otras tendencias en educación digital*. Universidad de Barcelona y Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo. https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/181242/1/SEV_2021_Narrativas_otras_tendencias_educacion_digital.pdf

Rama Vitale, C. (2010). La tendencia a la despresencialización de la educación superior en América Latina. *RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 13(1), 39-72. <https://doi.org/10.5944/ried.1.13.887>

ESCENARIOS

busca generar interacción sobre estos temas en la comunidad universitaria local y nacional. Deje sus comentarios, sugerencias, inquietudes y solicitudes de temas a robinson.gomez@ugc.edu.co

Conoce nuestras publicaciones aquí



Realización:
ROBINSON GÓMEZ ZAPATA
Asesor de Prospectiva

Revisión:
DEIXA MORENO CASTRO
Coordinadora de Investigación Científica



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia