

**Estrategias de apoyo a la facultad en tiempos de pandemia:
la respuesta de dos instituciones**

Morales-Irizarry, Carlos R. ¹ and Casanova-Ocasio, Alice J. ²

¹ TCC Connect Campus of Tarrant County College

² EDP University, acasanova@edpuniversity.edu

Abstracto

Durante los inicios de la pandemia del COVID-19, las instituciones educativas a nivel mundial experimentaron una transición acelerada a la educación remota. En escaso tiempo algunas se vieron completamente inmersas en un reto de capacitar a sus docentes con los conocimientos y destrezas para una enseñanza mediada en un 100% por la tecnología. El rol del docente virtual ha sido protagónico. Las estrategias y experiencias que se recogen en este escrito validan la necesidad de la planificación de las operaciones de educación a distancia. De igual modo, cómo estas apoyan los ofrecimientos presenciales durante una emergencia y fortalecen la operación. Se discute brevemente la necesidad de planificar para la continuidad académica y el énfasis en la preparación de la facultad, la transferencia de contenidos del método presencial a uno mediado por la tecnología, y el personal de apoyo. Los diseñadores instruccionales convirtieron sus hogares en laboratorios, estudios de grabación y las horas dedicadas a continuar transformando los objetos de aprendizaje para la continuidad de los cursos no se cuentan. Este artículo presenta algunas de las estrategias empleadas durante la rápida transición a enseñanza remota que se experimentó en dos

instituciones cuyo éxito ha sido evidente en mantener la operación y en la retención de sus estudiantes.

Introducción

El año 2020 pasará a la historia mundial como uno de grandes retos para los países y mayores desafíos para los sistemas educativos. La pandemia generada por el COVID-19 ha presentado el lado más vulnerable de las naciones, así como el resiliente y creativo de sus habitantes. Los diversos sectores han transformado la manera de hacer las cosas y la tecnología ha sido el centro de muchos como nunca. Todas estas transformaciones consecuencia de la necesidad han tenido como eje esa cuarta Revolución Industrial o la Industria 4.0 se ha presentado como la solución inmediata a la emergencia mundial. Aquellos para quienes el vertiginoso avance de la tecnología era un evento más han debido constatar que es, hoy, el evento que mantiene a millones de personas comunicadas y a millones de estudiantes a través de todo el mundo conectados al proceso educativo. Esta realidad ha hecho que se mire el proceso educativo más allá de paredes físicas, fronteras y tiempo. Este hito en la historia del mundo hace que afloren la educación remota y la educación a distancia como los únicos medios de mantener los sistemas educativos de los países en pie.

Las amenazas que pueden enfrentar los residentes de algunos países en relación con situaciones de guerra, salud pública y otros, les han obligado a recurrir a la enseñanza remota de emergencia (ERE); ante la incapacidad de poder garantizar la seguridad de sus estudiantes y docentes, esta metodología aflora como fue el caso de Irak, Afganistan,

Yemen y Sudáfrica en su momento, hoy lo es para el mundo que enfrenta una pandemia. Es importante diferenciar esta metodología ante emergencias de la educación a distancia o virtual. Ambas modalidades convergen en que docente y estudiante no están físicamente en el mismo espacio, utilizan medios tecnológicos o TICs como medio y requiere de una infraestructura tecnológica (conexión a la Internet) mínima en algunos casos. Es difícil no caer en la tentación, con tantos puntos de convergencia, de compararla o hasta afirmar que la educación remota de emergencia y la educación a distancia o virtual son lo mismo.

La pandemia del COVID-19 (World Health Organization [WHO], 2020) es causada por una nueva cepa de coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave (Centers for Disease Control and Prevention, 2020a, 2020b). Este virus se propaga con eficiencia y rapidez entre los humanos por aerosoles microscópicos (Morawska & Cao, 2020) lo cual evita que las personas se reúnan en lugares cerrados y, por ende, en los ambientes académicos. Desde principios de marzo de 2020, a nivel global estamos inmersos en una pandemia (WHO, 2020) que nos ha mantenido realizando las operaciones académicas de manera remota. Esta emergencia mundial nos ha recordado lo importante que es la planificación ante desastres (Morales, 2019) y pandemias (Gates, 2015); a diferencia de otros momentos en la historia, en este momento tenemos una infraestructura tecnológica robusta, aunque con muchas brechas de acceso, la cual ha permitido que hayamos podido continuar enseñando a nuestros estudiantes.

La continuidad académica

Las instituciones educativas planifican la mayoría de sus actividades, matrícula, sesiones de apoyo, calendarios académicos, eventos estudiantiles y graduaciones. En muy pocas

ocasiones, planifican para un evento que irrumpa la cotidianidad de las actividades académicas (Karalis, 2020; Morales, 2019). Este último aspecto es uno que se logra mediante la planificación de la continuidad académica. Este proceso permite el desarrollo de planes para el momento en que la actividad académica tradicional se vea afectada por un evento natural o causado por el hombre, y la institución pueda continuar impartiendo cursos como de costumbre, ya sea mediante cursos en línea o de manera remota (Hodges et.al, 2020)

Esta planificación permite que se creen las condiciones de evaluación de infraestructura, adiestramiento, capacitación, apoyo técnico, servicios estudiantiles y la preparación de la facultad para que, al momento de la transición, la misma sea una menos complicada para la comunidad de la institución educativa. El plan debe enfatizar la preparación de la facultad, la transferencia de contenidos del método presencial a uno mediado por la tecnología, de igual modo, la activación de pruebas y simulacros para identificar áreas de vulnerabilidad o que indiquen que el servicio es inexistente (Fardoun et al., 2020; Shaw, 2012).

Educación remota por emergencia

Ante esto es determinante distinguir lo que ha sido la educación a distancia o virtual y lo que hoy es la educación remota por emergencia (ERE), ya que en función de cada una, el rol docente asume instancias y responsabilidades diversas en su gestión (Czerniewicz, 2020; Hodges et.al, 2020). La ERE había sido utilizada de forma temporera y parcial para trasladar la enseñanza, que de otra forma se hubiese dado presencial, a un entorno accesible donde no media presencia física, es motivado por el momento en que se vive (guerra,

desastre natural, pandemia) y no se ve como perenne, sino como transitorio o momentáneo. Dada a la incidencia que lo provoca no es planificado, carece de estructura, hay ausencia de diseño instruccional y la planificación de evaluaciones y actividades va surgiendo en la marcha. El docente es responsable de la creación de los contenidos, evaluaciones y actividades; así como de la corrección oportuna, retroalimentación y planificación del entorno a utilizarse para llevar a cabo la instrucción que puede ser asíncrona o síncrona. Sin embargo, la educación a distancia o virtual, como metodología, parte de la planificación del currículo para la modalidad, el diseño instruccional esta guiado por el modelo adoptado por la institución, escuela o sistema educativo y utiliza un sistema de aprendizaje distribuido (LMS por sus siglas en inglés) en el que se proveerán todas las experiencias didácticas necesarias, de forma estructurada, planificada y organizada para que el estudiante cumpla los objetivos y adquiera competencias; y el docente, en su gestión promueva el aprendizaje significativo, la interacción y provea retroalimentación oportuna para el éxito del estudiante. La educación a distancia requiere de una planeación ordenada y sistemática que demanda de tiempo, recursos e infraestructura (Reigeluth & An, 2020).

La gestión docente requiere de estrategias, apoyo institucional y recursos para ser exitosa (Casanova, 2016). El docente virtual, en-línea o a distancia, necesita desarrollar destrezas más allá del uso y manejo de la tecnología, y nuestras instituciones están convencidas que su capacitación y desarrollo es una prioridad. Dirigidos en entornos diferentes, como especialistas en la modalidad, atendemos las particularidades de ese motor que mueve nuestras instituciones: los docentes. Nuestros planes de capacitación y desarrollo para docentes están dirigidos a brindarles herramientas en áreas como uso y manejo de plataformas virtuales, herramientas de interacción síncrona y asíncrona, creación de

material complementario, estrategias de avalúo y evaluación en entornos virtuales, entre otros. Por otro lado, las dimensiones interpersonales se conciben como importantes a la hora de enseñar a distancia, así como la gerencia de la sala virtual, el tiempo y la retención de estudiantes.

Es importante no caer en la tentación de evaluar ambas metodologías con los mismos parámetros, y la gestión docente desde los mismos instrumentos. La ERE ha requerido que el docente ocupe el espacio de creador de contenidos, diseñador instruccional, especialista en plataformas digitales y recursos tecnológicos; además de adaptarse a los sistemas utilizados por la institución y alguno, hasta aprender -sobre las tecnologías- a la vez que enseña su disciplina. Para ser justos, deberíamos considerarles todos esos roles; sin perder de perspectiva que algunos estudiantes, en su aspiración de no verse más afectados, han optado por una metodología (ERE) para la que no estaban preparados, ni eligieron voluntariamente. En la educación a distancia, la gestión docente está enmarcada en el fortalecimiento y la administración de unos contenidos, previamente transformados por un diseñador instruccional. Los objetos de aprendizaje han sido cuidadosamente alineados para que sea posible lograr el producto de aprendizaje esperado y el estudiante adquiera las competencias que propende el curso en función. En ambas instituciones, creemos firmemente que la educación a distancia como modalidad, accesible y planificada, creada y diseñada para los medios digitales, es un medio para transformar vidas y hacer más accesible la educación.

Dos instituciones educativas: un mismo propósito

El Campus TCC Connect fue establecido en agosto de 2014 como el sexto campus del sistema de colegios comunitarios del Condado Tarrant (Tarrant County College District; Morales, 2017b). Es un campus virtual y está enfocado en ofrecer cursos y programas totalmente en línea al igual que programas sabatinos y acelerados, de rápido crecimiento (Shapiro et al., 2009). Actualmente, sirve a una matrícula de 20,500 estudiantes en línea, y que hace uso de estrategias innovadoras, incluyendo el desarrollo de cursos por pares (Brooks, 2003; Burgstahler, 2002; Morales, 2017a), el adiestramiento para pedagogía en línea a base de competencias (Morales, 2018) para satisfacer las necesidades académicas y de servicios al estudiante. El campus ofrece 32 programas académicos, apoyado por un grupo de diseño instruccional.

Durante los inicios de la pandemia del COVID-19, el campus TCC Connect lideró esta transición proveyendo apoyo, adiestramiento, conocimiento y estrategias a la facultad de los campus presenciales. Haciendo uso de grupo de procesos y estrategias previamente establecidas, el campus virtual desarrolló un curso de capacitación básico llamado Blackboard Essentials. El mismo le provee a la facultad el conocimiento y las estrategias básicas para ofrecer sus clases de manera remota. Una estrategia notable es que se pusieron a la disposición de toda la institución 35 cursos diseñados por pares (Morales, 2017a), esto en un esfuerzo por minimizar el trabajo requerido por los docentes para convertir sus contenidos a modo virtual. De igual modo, el grupo de diseño instruccional se encargó de proveer servicios de conversión de contenido como presentaciones en PowerPoint®, edición de video, podcasting y entrenamiento en el uso de la herramienta virtual para exámenes custodiados. En el aspecto de servicios al estudiante, el campus puso a la

disposición de toda la institución todos sus servicios virtuales de consejería académica, y se entrenaron los consejeros presenciales para que pudieran llevar a cabo estas actividades de manera remota, aumentando así la plantilla de profesionales en esta rama.

En EDP University, desde el año 2001, se inició un proceso de virtualización que se ha extendido por 19 años. La transformación del currículo presencial fue el inicio con cursos de Artes y Educación General; años más tarde, se comenzó a impactar a estudiantes residentes fuera de Puerto Rico, y el proceso de virtualización tomó mayor relevancia para el programa semipresencial de Enfermería. Posteriormente, otros programas se han ido añadiendo a la oferta con un total de seis programas completamente en línea, y un plan para el desarrollo académico está en curso. La división de Educación a Distancia cuenta con una unidad de producción de contenido desde donde se planifica y diseña la instrucción. El equipo de diseño instruccional garantiza que la transformación del currículo se da en función de las herramientas y plataformas disponibles, así como la integridad del currículo y el Modelos de Desarrollo Curricular y Aprendizaje de la universidad. Se ha creado un andamiaje en el cual la experiencia del estudiante, su desarrollo académico, personal y profesional, así como los recursos de aprendizaje tienen prioridad; por lo que capacitar al docente virtual para que su gestión se enfoque en el estudiante como centro y obtengan las competencias a través de la modalidad ha sido el objetivo principal.

Por esto, la transición de la universidad a la ERE ha sido exitosa, ya que la experiencia en la modalidad ha permitido que se enfrenten los retos. Decretada la pandemia y cerrado el país, fue necesario brindar apoyo y servicio al 100% de los estudiantes y docentes de la Universidad. El equipo de servicio del decanato ha estado presto a brindar ayuda y

capacitación a todos los estudiantes en el uso de las diversas herramientas como el LMS (Canvas), la herramienta de encuentros sincrónicos (Teams) y otras utilizadas para fortalecer y apoyar su experiencia universitaria. Por otro lado, el apoyo que la universidad le ha brindado a los docentes va desde, en algún momento, elegir la forma más apropiada en que finalizarían el periodo -ya iniciado y afectado por la pandemia- hasta establecer los parámetros que se seguirían durante los periodos siguientes hasta que inicie el proceso de regreso, que el mundo ha denominado, "la nueva normalidad". El apoyo de infraestructura tecnológica, recursos de apoyo a la gestión docente y capacitación han sido determinantes para continuar proveyendo herramientas a los docentes y que los estudiantes reciban, indistintamente del medio, la educación de calidad acostumbrada dentro de las nuevas realidades.

Considerando la facultad de EDP University como una profesional, cuyo peritaje en contenido se enmarca en la preparación académica más alta en la especialidad que enseña, las herramientas académicas son fortalecidas y se desarrollan de acuerdo a su disciplina, intereses y áreas de oportunidad. En el área de destrezas profesionales y personales se procura ofrecer herramientas en: Estrategias y metodologías de enseñanza; Avalúo y evaluación del aprendizaje; Manejo de conflictos, crisis y otros enmarcados en el paradigma andragógico y el ambiente digital. La actualización en el uso y manejo de los programados existente que facilitan su gestión docente, además de apoyo en la integración de tecnologías emergentes a su sala de clases virtuales, son solo algunas de las estrategias de apoyo a su gestión docente, que forman parte del Plan de Capacitación y Desarrollo para Docentes Virtuales de EDP University (Casanova, 2017).

El Centro Virtual para la Excelencia Académica es otra estrategia establecida y muy concurrida por los docentes. Es un espacio virtual síncrono creado para ofrecer apoyo a los docentes según sus necesidades inmediatas; además de ser el espacio donde se ofrecen los talleres de capacitación en temas diversos. El mismo había sido creado como espacio para ofrecer los talleres de capacitación y desarrollo, y a raíz de la pandemia tuvo su evolución, creando un espacio interdisciplinario donde los docentes pueden compartir dudas y preguntas sobre las diversas plataformas y la modalidad; además de contar con un recurso experto del decanato Institucional de Educación a Distancia. Un especialista en la modalidad con altas destrezas tecnológicas está semanalmente en el espacio (creado a través de MS-Team) para ofrecer apoyo a los docentes, responder dudas puntuales y ofrecer pequeñas reuniones en las que se comparten estrategias que facilitan la gestión docente. La facilidad de acceso y las respuestas inmediatas que reciben los docentes han facilitado su gestión y validado el apoyo institucional (Casanova, 2017).

Ambas instituciones validan el compromiso con la gestión docente como el motor que mueve la academia en ellas. Brindarle a los docentes herramientas para facilitar su gestión es una de las muchas convergencias que tienen como instituciones que promueven el aprendizaje a distancia como una modalidad dirigida por altos estándares de calidad y apoya la ERE como un medio para ayudar a los estudiantes en la continuidad de su proceso académico durante esta y otras emergencias.

Experiencias aprendidas

Una de las principales características de las que goza la educación a distancia o en línea es la planificación. En esta modalidad la planificación es primordial. Los administradores de programas académicos en línea han sido claves para esta transición. Hemos validado una vez más que el adiestramiento tiene que ser continuo (Braveman, 2020; Casanova, 2017). Que las estrategias para la enseñanza en línea mejoran la enseñanza presencial y, en este caso, son importantísimas para la enseñanza remota, ya que dependen de una gran mayoría de la misma plataforma educativa (LMS), herramientas, técnicas de enseñanza y procesos previamente implementados. Hemos también aprendido y validado el rol de los diseñadores instruccionales (Shaw, 2012). Ellos han sido esenciales apoyando a la facultad y permitiéndoles ser más exitosos en un medio que para algunos es totalmente nuevo (Shaw, 2012). Los diseñadores instruccionales convirtieron sus hogares en laboratorios, estudios de grabación y las horas dedicadas a continuar transformando los objetos de aprendizaje para la continuidad de los cursos no se cuentan. Su acompañamiento a la facultad y disposición para agilizar los planes de trabajo y virtualizar en tiempo récord un curso, han sido encomiables. Aprendimos que su rol es igualmente importante y su dedicación facilita la gestión docente. Nuestras instituciones han acogido la educación a distancia como un paradigma no tradicional, enfocado en el servicio al estudiante, la calidad académica y la gestión docente efectiva. Estas dimensiones, atendidas desde diversos ángulos, han permitido que, pese a los embates de diversos fenómenos, incluyendo la pandemia (COVID-19), las instituciones continúen operando. El rol del docente virtual ha sido protagónico. La transición de la sala de clases presencial a la virtual -por primera vez para algunos- y de forma diferente para otros, dejó de manifiesto su resiliencia y compromiso.

No escatimaron en convertir sus hogares en salones de clases y convertir sus cátedras en experiencias formativas. Esta experiencia puso de manifiesto el compromiso del personal que labora en servicio. Esos *duendes* silentes que atienden a los estudiantes y docentes en cada reto que puede representar la tecnología. Aprendimos que son tan necesarios como la estabilidad y seguridad de los sistemas. El personal que labora en la distancia ha olvidado el tiempo y se ha concentrado en servir, rompiendo los paradigmas y validando que todo es posible en la distancia.

Hemos aprendido que ante la adversidad se gestan las ideas innovadoras y ante las crisis, las oportunidades de desafiar lo escrito y lo pensado. Pocos planifican para las situaciones poco cotidianas; pero todos aprenden algo de ellas. Muchos planifican para lo previamente establecido y acogen nuevas formas de hacer las cosas para cumplir la meta trazada. El aprendizaje mayor que deja el COVID-19 para estas dos instituciones, los miembros de su comunidad y el mundo es la posibilidad de mantener una operación a distancia sin sacrificar la calidad de sus ofrecimientos. Además, la posibilidad de ofrecer ayuda y apoyo a la modalidad presencial para la continuidad de su operación, en servicios y academia, que redunde en beneficio del centro del proceso que son sus estudiantes.

Conclusiones

La pandemia mundial vino a obligar a algunas instituciones a cambiar su paradigma tradicional de la presencialidad a una que integre la tecnología; y a otras que mantenían en sus planes estratégicos la posibilidad o la necesidad apremiante de materializarlos en tiempo récord para mantener su operación. Aún cuando nadie vislumbró un evento de esta

magnitud, estamos mejores preparados para enfrentarla. Durante esta emergencia, la tecnología ha jugado un papel crucial para mantener la continuidad de las operaciones académicas. Los desastres naturales que con tanta frecuencia ocurren en diferentes partes del mundo le han provisto a muchas instituciones la oportunidad de planificar para estas eventualidades. La tecnología pasó a ser el mejor aliado para continuar las operaciones, conectar con la comunidad universitaria y protector de la vida humana. En un mundo donde la empresa de taxis más grande del mundo no tiene taxis (Uber); el proveedor de alojamiento más grande del mundo no es dueño de ningún establecimiento hotelero (AirBnB); la empresa más grande del mundo de servicios de telefonía –con un 35% del tráfico mundial- no posee infraestructura telefónica (Skype); la empresa al detal con mayor valor de mercado del mundo no tiene bodegas ni almacenamiento (alibaba.com); los mayores proveedores de contenido del mundo no crean ni uno solo (Facebook y YouTube); el mayor distribuidor de cine en el mundo no tiene salas de cine (Netflix) y los mayores distribuidores de software del mundo no los desarrollan (Apple y Google), (Barriga, 2016); con seguridad, las universidades con más estudiante al menos combinarán modalidades de estudios para maximizar sus infraestructuras físicas, reducir costos y llegar a más estudiantes. Dicho esto, en el 2020 las instituciones de educación superior han continuado con su misión de educar, sin aulas físicas. Abracemos la tecnología como el medio para continuar educando y obtener el fin último, alumnos competentes que enfrenten con resiliencia los retos que el mundo en adelante les presenta.

Morales-Irizarry, Carlos R. and Casanova-Ocasio, Alice J.
Estrategias de apoyo a la facultad en tiempos de pandemia:
la respuesta de dos instituciones.

Referencias

Barriga, A. (2016). *Futuro presente: Cómo la nueva revolución digital afectará mi vida*.

Autor.

Braveman, L. (2020, 14 de octubre). The digital transformation in higher education and its aftereffects. *The Evollution*. https://evollution.com/managing-institution/operations_efficiency/the-digital-transformation-in-higher-education-and-its-aftereffects/

Brooks, L. (2003). How the attitudes of instructors, students, course administrators, and course designers affects the quality of an online learning environment. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 6(4).
<https://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter64/brooks64.htm>

Burgstahler, S. (2002). Distance learning: Universal design, universal access. *Association for the Advancement of Computing in Education Journal*, 10(1), 32-61.
<https://www.learntechlib.org/primary/p/17776/>

Casanova, A. (2016). *El docente virtual: Un cambio al paradigma tradicional*. 4to Ciclo de Metodología y Evaluación. <https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/1419-8509.pdf>

Casanova, A. (2017). COMP-I Modelo de Desarrollo y Capacitación para Docentes Virtuales. Presentación: XVIII Encuentro Internacional Virtual Educa. Bogotá, Corferias.

Casanova, A., & Vega, Z., (2016). A mixed integration research method: The adaptation and validation of two instruments to measure competencies of virtual professors. En J. Gómez Galán & F. Sirignano (Eds.). *Theory and Practice in Educational Research* (pp. 496-544). Edizioni Università degli Studi Suor Orsola Benincasa.

Centers for Disease Control and Prevention. (2020a). *CDC COVID Data tracker*. <https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker>

Centers for Disease Control and Prevention. (2020b). *Respuestas a las preguntas más frecuentes*. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/faq-sp.html>

Czerniewicz, L. (2020, marzo). What We Learnt from “going online” during University Shutdowns in South Africa. *PhilOnEdTech*. <https://philonedtech.com/what-we-learnt-from-going-online-during-university-shutdowns-in-south-africa/>

Fardoun, H., González, C., Collazos, C., & Yousef, M. (2020). Estudio exploratorio en iberoamérica sobre procesos de enseñanza-aprendizaje y propuesta de evaluación en tiempos de pandemia. *Education In The Knowledge Society*, 21, 17. <https://doi.org/10.14201/eks.23437>

Gates, B. (2015, marzo). *The next outbreak? We're not ready* [Video]. TED Talks. https://www.ted.com/talks/bill_gates_the_next_outbreak_we_re_not_ready?language=en

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*.

Morales-Irizarry, Carlos R. and Casanova-Ocasio, Alice J.
Estrategias de apoyo a la facultad en tiempos de pandemia:
la respuesta de dos instituciones.

<https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>

Karalis, T. (2020). Planning and evaluation during educational disruption: lessons learned from COVID-19 pandemic for treatment of emergencies in education. *European Journal of Education Studies*.

Morales, C.R. (2017a). Gestión de la calidad en la educación en línea: Hacia un enfoque para el diseño de cursos en línea por pares. En Proceedings *4th Congreso Internacional de Innovación Educativa (CIIE)*, (pp.1157-1164). Monterrey, México. <https://goo.gl/oiQaHi>

Morales, C. R. (2017b). TCC Connect Campus: The creation of Texas' First Virtual Campus. En Proceedings *33rd Annual Conference on Distance Teaching & Learning Conference. Paper presented at the 33rd DT&L Conference*. Madison, Wisconsin.

Morales, C. R. (2018). El rediseño de un programa de capacitación de profesores de programas en línea mediante un modelo de competencias. En C. S. González González (Coord.), *VIII Jornadas Internacionales de Campus Virtuales* (pp. 76-81). Tenerife, Islas Canarias, España: Asociación Red Campus Virtuales.

<https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/7987>

Morales, C. R. (2019). La continuidad académica: Estrategias y planificación ante desastres que irrumpen en las actividades académicas y administrativas universitarias. En C. S. González González (Ed.), *IX Jornadas Internacionales de Campus Virtuales* (pp. 95-98). Popayán, Colombia: Asociación Red Campus Virtuales. <https://bit.ly/3eX5KG7>

Morawska, L., & Cao, J. (2020). Airborne transmission of SARS-CoV-2: The world should face the reality. *Environment International*, (139): 105730.

<https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105730>

Reigeluth, C., & An, Y. (2020). *Merging the instructional design process with learner-centered theory*. Routledge.

Shapiro, P., Morales, C., & Biro, S. (2009). *Distance learning growth and change management in traditional institutions*. 25th annual Conference on Distance Teaching and Learning.

https://www.uwex.edu/disted/conference/Resource_library/proceedings/09_19956.pdf

Shaw, K. (2012). Leadership through instructional design in higher education. *Online Journal of Distance Learning Administration*,

12(3). <https://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall153/shaw153.html>

World Health Organization. (2020). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 – 11 March*

2020. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19—11-march-2020>