




EDICIÓN:  CIVTAC

Recibido: 22 de marzo de 2020

Aceptado: 2 de abril de 2020

Publicado: 10 de abril de 2020

Dirección autor:

 ¹Universidad Yacambú

 Venezuela

E-mail / ORCID:

 juanpedropereiramedina@yahoo.es

 <https://orcid.org/0000-0001-5702-2145>

 APA

Pereira, J. (2020). Virtualización de la educación superior: una ventana para la internacionalización en la universidad Yacambú. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(1), 146-159. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.117>

 IEEE

J. Pereira. (2020), "Virtualización de la educación superior: una ventana para la internacionalización en la universidad Yacambú", *RTED*, vol. 9, n. ° 1, pp. 146-159, abr. 2020.

Virtualización de la Educación Superior: Una Ventana para la Internacionalización en la Universidad Yacambú

Virtualization of Higher Education: A Window for Internationalization at Yacambú University

Juan Pedro Pereira Medina¹

Resumen

En las últimas décadas, las tecnologías de la información y la comunicación han provocado grandes cambios en la forma como los individuos se comunican e interactúan, generando verdaderas rupturas en los modos de aprender, enseñar, reproducir el conocimiento, lo cual ha llevado a formular interrogantes sobre la pertinencia de los sistemas educativos. El presente ensayo se propone mostrar un acercamiento al campo de conocimiento de la virtualización e internacionalización de la educación superior, se desarrolló en dos fases, una primera parte se apoyó en una investigación documental a través de un arqueo de información y análisis de contenido, a fin de seleccionar los elementos vinculados al contexto de la universidad, posteriormente, se confrontaron los hallazgos con la realidad, a partir del estudio de caso de la Universidad Yacambú. Los resultados evidencian que la virtualización camina de la mano con la internacionalización, la educación virtual constituye una herramienta esencial para ofertar programas en un contexto global, al abrir paso a las alianzas, movilidad académica, internacionalización del currículo, participación en redes de colaboración; acciones favorecedoras en el posicionamiento y competitividad. La Universidad Yacambú siempre a la vanguardia, ha decidido ofrecer respuestas a esta realidad trabajando en la consolidación de una institución vanguardista, capaz de apoyar la transformación social.

Palabras clave: Virtualización, educación superior, internacionalización.

Abstract

In the last decades, information and communication technologies have brought about great changes in the way individuals communicate and interact, generating real breaks in the ways of learning, teaching, and reproducing knowledge, which has led to questions about the relevance of educational systems. This essay aims to show an approach to the field of knowledge of the virtualization and internationalization of higher education, it was developed in two phases, the first part was supported by a documentary investigation through an archiving of information and content analysis, to In order to select the elements linked to the university context, later, the findings were compared with reality, based at Yacambú University case study. The results show that virtualization goes hand in hand with internationalization, virtual education is an essential tool to offer programs in a global context, opening the way to alliances, academic mobility, internationalization of the curriculum, participation in collaboration networks; favorable actions in positioning and competitiveness. The Yacambú University, always at the forefront, has decided to offer answers to this reality by working to consolidate an avant-garde institution capable of supporting social transformation.

Keywords: Virtualization, higher education, internationalization.

Introducción

En la sociedad global, el conocimiento obtenido a través de la formación, investigación e innovación se ha convertido en un importante motor de progreso, crecimiento y bienestar, gracias a su capacidad para generar valor dentro de un nuevo modelo de desarrollo, sustentado sobre la inversión en capital humano, así como en activos intangibles. Este nuevo escenario ha colocado el foco de atención en la educación.

Sin duda, el contexto actual plantea grandes retos y desafíos a los sistemas educativos a nivel mundial, especialmente sobre las instituciones de educación superior, por su "condición de fuerza primordial para la construcción de sociedades del conocimiento integradoras y diversas" (UNESCO, 2009, p. 2). Debido a esto la universidad está llamada a representar un rol estratégico, pues a través de sus funciones misionales tiene la responsabilidad de formar talento humano calificado, comprometido con el desarrollo económico y social sostenible; producir conocimiento, impulsando la investigación; proyectarlo al servicio de la humanidad, elementos básicos para la evolución del sistema productivo en su camino hacia una sociedad más competitiva, progresista, justa, con mayores índices de bienestar.

La universidad es una institución cuyo origen se remonta miles de años atrás, permaneciendo a través del tiempo, no obstante, es preciso reconocer en su largo transitar períodos marcados por la continuidad o la transformación. En palabras de Morín, "la crisis que actualmente vive el mundo, sólo se puede detener si existe una metamorfosis en la humanidad, a partir de una reforma del pensamiento y la educación..." (2006, p. 9). De este modo, las instituciones de educación superior atraviesan una fase de cambio radical, a consecuencia del cambio tecnológico el cual abrió paso a la sociedad del conocimiento.

Por esta razón, en el ámbito mundial los gobiernos, instituciones, organizaciones internacionales, sociedades, están involucrados en una profunda reflexión sobre el rumbo más adecuado para la educación, así como las modificaciones necesarias en los sistemas educativos (Tunmerman, 2003), realidad que implica un proceso de transición desde un proceso de

transición desde los viejos paradigmas hacia complejos escenarios, alterando su habitual arquitectura de funcionamiento.

Evidentemente, el cambio es parte del fluido permanente presente en cualquier estructura, cuando es capaz de transformarse a sí misma sin desaparecer. En condiciones de hostilidad, es decir, marcadas por la incertidumbre e inestabilidad, las organizaciones manifiestan su disposición a la resiliencia, es decir, aquella destreza para actuar de forma acertada en escenarios disruptivos, los cuales comprometen la supervivencia a largo plazo (Auletta et. ál., 2013).

De este modo, la universidad tiene la imperiosa necesidad de generar respuestas pertinentes a las demandas de la sociedad del conocimiento, por tanto, enfrenta el reto de asumir la innovación e integrar en sus estructuras como procesos las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para la construcción de nuevos paradigmas educativos en su camino hacia la consolidación de un modelo diferente de universidad.

De acuerdo con lo expresado por Rama, la "virtualización de la educación se está constituyendo en la mayor innovación actual de los procesos educativos" (2012, p. 145), demostrando un cambio no solo en la tradicional modalidad de educación a distancia, sino en las aulas, procesos de enseñanza-aprendizaje presencial, servicios de apoyo (administrativos), gracias al uso de plataformas y aplicaciones informáticas. De igual manera, favorece la internacionalización, siendo una de las tendencias relevantes en la educación superior, convirtiéndose en un eje transversal e impactando todas las funciones académicas.

En el marco de las consideraciones anteriores, en la Universidad Yacambú creemos, tal como lo expresa Piñango (2014), que una organización con buen desempeño es capaz de aprender a partir de la experiencia respondiendo a nuevas situaciones. Por tal razón, nos planteamos el reto de desarrollar toda la capacidad institucional a fin de explotar el conocimiento actual, crear nuevo conocimiento y convertirlo en resultados, provocando transformaciones favorables para el logro de la visión organizacional, e incorporando el cambio continuo en el quehacer institucional.

Ante los desafíos que impone el entorno a los sistemas educativos, producto de los escenarios emergentes planteados por la sociedad del conocimiento, la Universidad Yacambú ha iniciado una reforma radical en sus procesos, tanto académicos como administrativos, en la búsqueda de la transformación organizacional, si se convierte en tema estratégico de la agenda del gobierno universitario los esfuerzos orientados a la incorporación de las TIC en la dinámica institucional, además, la mejora de la calidad a través de la internacionalización.

Según se ha visto, la sociedad está experimentando nuevas relaciones dentro de una visión más compleja e integral del mundo, en la cual la idea de límite se presenta difusa y la de orden se resignifica. En este contexto, nacen diferentes perspectivas con relación a la interpretación de la realidad que cuestionan las disciplinas científicas, entre las cuales se encuentra la educación, por cuanto los procesos de enseñanza-aprendizaje tienen la responsabilidad de adaptarse permanentemente a las características de los individuos en cada momento histórico (Pereira, 2016).

El presente ensayo se orienta a mostrar un acercamiento al campo de conocimiento de la virtualización e internacionalización de la educación superior, a partir de la revisión de sus principales fundamentos y tendencias, utilizando como caso de ilustración la experiencia de la Universidad Yacambú, una institución de gestión privada cuya sede principal se encuentra en Venezuela.

Desarrollo

La sociedad en general siempre ha estado en constante movimiento y sus transformaciones se han abordado mediante diferentes perspectivas, por un lado, aquellas asociadas a la evolución de acontecimientos sucesivos de cambio que afectan formas de vida o, desde la óptica de procesos de ruptura, los cuales generan verdaderos saltos en la humanidad como un todo. Sin embargo, en la actualidad estas variaciones se han convertido en la forma de existencia de la sociedad, de hecho “una de las características más contundentes de la civilización moderna es la rapidez con la que se producen los cambios” (UNESCO, 2006, p. 15), formando un torbellino semejante a un agujero

negro, arrastrando hacia su campo de influencia todo cuanto le rodea.

Efectivamente, la fuerza del cambio ha estado siempre presente en el mundo, convirtiéndose en parte del proceso de evolución, pero lo cierto es que su ritmo se ha incrementado progresivamente. En efecto, en la década de los setenta Toffler asigna a esta nueva dolencia la denominación de shock del futuro, haciendo referencia a “la desastrosa tensión y desorientación que provocamos en los individuos al obligarles a un cambio excesivo en un lapso demasiado breve” (1973, p. 3), producto de las dificultades en la sociedad para comprender, generar respuestas, adaptarse, sobrevivir en un escenario cuya mutación es constante.

Al respecto, el reconocido economista Kenneth Boulding, asevera que esta realidad podría ser expresada a través de la siguiente reflexión: “yo nací aproximadamente en el punto medio de la historia humana, hasta la fecha han pasado casi tantas cosas desde que nací, como habían ocurrido antes” (citado por Toffler, 1973, p. 7), por cuanto el futuro irrumpe en el presente a velocidades diferentes, cuando existe la posibilidad de realizar comparaciones el cambio se hace medible.

Visto de esta forma, la investigadora venezolana experta en tecnología Pérez (2005), sostiene que a partir de la Revolución Industrial ocurrida en Inglaterra a finales del siglo XVIII, la economía capitalista ha transitado distintas oleadas de desarrollo a consecuencia de cinco revoluciones tecnológicas sucedidas en 200 años. Cada oleada de desarrollo ha estado acompañada de transformaciones significativas en la producción, distribución, consumo y comunicación, actuando en la forma de un big bang provocando cambios en la sociedad, originando de esta manera la génesis de un nuevo paradigma.

En tal sentido, una revolución tecnológica puede ser entendida a modo de un “poderoso y visible conjunto de tecnologías, productos e industrias nuevas y dinámicas, capaces de sacudir los cimientos de la economía y de impulsar una oleada de desarrollo de largo plazo” (Pérez, 2005, p. 77), induciendo procesos de transformación, los cuales llevan inmersos una reorganización de la estructura productiva con el propósito de adaptarla a las exigencias actuales.

Dentro de este marco, tiene lugar el nacimiento de un nuevo paradigma tecno-económico, considerado un “modelo de óptima práctica constituido por un conjunto de principios tecnológicos y organizativos, genéricos y ubicuos, el cual representa la forma más efectiva de aplicar la revolución tecnológica y usarla para modernizar y rejuvenecer el resto de la economía” (Pérez, 2005, p. 82). En síntesis, toda revolución trae consigo productos, así como procesos diferentes, desplegando una gran cantidad de innovaciones de orden técnico, organizativo, gerencial y social, este potencial en ebullición se extiende a la economía esparciéndose a la humanidad.

En síntesis, cabría preguntarse ¿qué caracteriza este cambio de paradigma? El cambio de paradigma actual nace de la revolución tecnológica, la cual integra una revolución informática y organizativa, causando la evolución de un “modo de producción en masa intensivo en energía y materias primas, a la producción flexible y adaptable, intensiva en información y materia gris” (Pérez, 1992, p. 4). En este propósito, el elemento principal descansa en la posibilidad de aplicar el conocimiento y la información a fin de crear nuevo conocimiento, en esta tarea la tecnología es el vehículo para su redefinición.

En suma, investigadores especialistas en el tema, Bell (2000), Drucker (1994), Toffler (1980), sostienen que, en la sociedad postindustrial, llamada también postcapitalista o del conocimiento, se impone el conocimiento a modo de principio axial. En tal sentido, la sociedad del conocimiento “hace especialmente hincapié en la capacidad para producir e integrar nuevos conocimientos y acceder a la información, el conocimiento, los datos y una vasta gama de conocimientos prácticos” (UNESCO, 2005, p. 230). Por tanto, este se convierte en el nuevo factor de producción, la productividad del saber se constituye en un elemento determinante en la búsqueda de la competitividad de una organización o país.

Desde una perspectiva general, esta nueva sociedad promueve el desarrollo de la economía del conocimiento, termino propuesto por la Organización para el Desarrollo y Cooperación Económica (OCDE), con respecto a los países que asumen este elemento en calidad de factor

determinante en su crecimiento. Al respecto, Powell y Snellman definen la economía del conocimiento como la “producción y los servicios basados en actividades intensivas en conocimiento que contribuyen a un ritmo acelerado del progreso técnico y científico” (citado por Guevara, 2013, p.11), de esta manera el éxito de un país y su tejido empresarial que lo compone dependen de su capacidad para crear y utilizar el conocimiento (Lundvall, 1999), despertando una variación fundamental al desplazar el foco de atención de la producción de bienes a la generación de ideas e intangibles.

Si las cosas son así, queda claro que, si la génesis de esta nueva sociedad se encuentra en el conocimiento, lo primordial es la capacidad para utilizar este factor agregando valor; en consecuencia, la materia prima principal de esta nueva economía se localiza en las personas. De esta forma, se requieren individuos capaces de procesar gran cantidad de información, sistematizarla y crear conocimiento, es decir, seres humanos altamente calificados en los ámbitos tanto académico como profesional.

En este propósito, cabría preguntarse ¿cómo podemos obtener personas con estas características? La respuesta se dirige hacia la educación, por cuanto la economía está altamente vinculada con la sociedad del conocimiento, es la base del paradigma tecno-económico actual, así pues, la educación tiene la responsabilidad de proveer la fuerza de trabajo con las competencias que demanda el entorno laboral, debe ser “capaz de producir gente con autonomía de pensamiento, con capacidad de autoprogramación y de adquisición de conocimientos el resto de su vida” (Castells, 2000, p. 215). Se trata de un gran reto para los sistemas educativos, especialmente en las universidades.

En resumidas cuentas, la economía del conocimiento está modificando las demandas del mercado laboral en todo el mundo, pues la intensidad del cambio es tan arrolladora que los trabajadores necesitan desarrollar nuevas competencias en forma constante. Empero, preparar a las personas a fin de ofrecer respuestas a estos nuevos requerimientos, reclama un modelo de educación diferente.

En definitiva, las mutaciones originadas por la

revolución del conocimiento generan la preeminencia de un ideal de educación como herramienta esencial para propiciar el desarrollo y progreso material, convirtiéndose en una prioridad de las sociedades avanzadas, al considerar la educación “el eslabón privilegiado que articula la integración cultural, la movilidad social y el desarrollo productivo” (UNESCO, 2013, p. 14), condición que ha llevado a formular interrogantes con respecto a la pertinencia de los sistemas educativos.

En atención a lo planteado por Rama (2012), los sistemas universitarios, particularmente la universidad latinoamericana, atraviesan grandes transformaciones, las cuales se evidencian en un conjunto de macrotendencias-macrotensiones orientadoras de los procesos de reforma en curso, a saber: (a) masificación-deselitización (crecimiento de la cobertura); (b) diferenciación-deshomogeneización (complejización de las universidades, flexibilidad del currículo); (c) regulación-desautonomización (aseguramiento de la calidad, regulaciones internacionales); (d) internacionalización-desnacionalización (flujos de conocimiento, especialización de los postgrados, acreditación internacional); (e) virtualización-despresencialización (digitalización, expansión de la educación a distancia virtual); (f) mercantilización-desgratuitarización de la educación superior (aumento de los costos, privatización, variación de las fuentes financieras).

Según se ha verificado, las instituciones de educación superior enfrentan una etapa de transición, la cual está modificando las reglas de juego establecidas hasta ahora, para consolidar nuevas formas de funcionamiento más eficientes y flexibles, con la finalidad de ofrecer respuestas pertinentes a las demandas, necesidades, expectativas de la sociedad. En este orden de ideas, la reforma universitaria es posible entenderla como un grupo de “procesos, estrategias y acciones que los universitarios emprenden en la búsqueda planificada de la transformación institucional” (Delgado, 2003, p. 388). Las universidades gracias a su rol de instituciones generadoras y difusoras de conocimiento son actores protagónicos en la sociedad del conocimiento, por eso deben asumir el compromiso de promover los cambios requeridos

con miras a enfrentar la incertidumbre presente en el entorno.

De este modo, a finales del siglo XX e inicios del XXI, han cobrado fuerza las iniciativas reformistas alrededor de dos procesos, la virtualización e internacionalización, los cuales según Rama (2012), se convierten en nuevas misiones para las universidades, cambios necesarios por cuanto son la base en la mejora de los procesos medulares asociados a la docencia, investigación, extensión y gestión.

Por consiguiente, las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de impulsar acciones orientadas a mejorar la calidad, así como la pertinencia, en tal sentido, deben estimular procesos de innovación. Desde esta perspectiva, la innovación es considerada la “introducción de cambios que producen mejora, cambios que responden a un proceso planeado, deliberado, sistematizado e intencional” (Salinas, 2008, p. 20). En consecuencia, innovar es una necesidad latente e impostergable, por cuanto es el camino para desarrollar nuevos productos, servicios, procesos, con el objetivo de satisfacer las demandas de los stakeholders.

Visto de esta forma, es vital apoyar las reformas apoyadas en la innovación mediante el uso de nuevas tecnologías, las cuales contribuyen en la creación de un entorno propicio para los procesos de enseñanza-aprendizaje y de gestión. En este propósito, la virtualización o digitalización representa un elemento esencial en la transformación institucional.

Al respecto, la virtualización es “un proceso y resultado al mismo tiempo del tratamiento y de la comunicación mediante computadora de datos, informaciones y conocimientos” (Silvio, 2000, p. 146). De este modo, en el ámbito de las instituciones de educación superior, “puede comprender la representación de procesos y objetos asociados a actividades de enseñanza y aprendizaje, investigación, extensión y gestión, así como objetos cuya manipulación permite al usuario, realizar diversas operaciones a través de internet” (2000, p. 146), envuelve el empleo de TIC, además de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC), herramientas favorecedoras de los procesos educativos y de gestión.

Bajo esta concepción, la virtualización se hace presente impulsando un cambio en las modalidades empleadas habitualmente para la educación a distancia, al mismo tiempo modifica el proceso de enseñanza-aprendizaje presencial, incorporando la tecnología como instrumento de apoyo mediante el uso de recursos informáticos (aplicaciones, plataformas), incrementando los niveles de digitalización presentes en las instituciones, modificando el aula tradicional gracias a la inclusión de hardware más software para el soporte de las nuevas pedagogías informáticas.

Los planteamientos de Rama (2012), sobre la digitalización educativa en Latinoamérica se enfoca hacia varios caminos, a saber: (a) virtualización de la educación semipresencial apoyada en reingenierías tecnológicas y pedagógicas; (b) nacimiento de nuevas ofertas académicas totalmente virtuales; (c) surgimiento de proveedores transfronterizos internacionales; (d) inclusión de pedagogías informáticas en la educación presencial; (e) informatización de la gestión académica-administrativa; (f) digitalización de los recursos didácticos. (p. 112).

Definitivamente, el gran auge de la virtualización a partir de la década de los noventa, gracias a la digitalización de la sociedad a nivel mundial, se ha convertido en una necesidad en la mayoría de las universidades, las cuales realizan grandes esfuerzos a fin de mejorar la calidad y competitividad de sus funciones académicas, fortaleciendo su capacidad de respuesta, además de su adaptación institucional experimentando en realidades virtuales, impulsando de esta manera la internacionalización, otra de las tendencias contemporáneas en el ámbito de la educación superior.

Si bien es cierto, la internacionalización no es un acontecimiento nuevo, pues desde su génesis la universidad ha sido una organización internacional; lo cierto es que, por espacio de un largo tiempo, orientó su quehacer principalmente a un contexto nacional. Pero, en las últimas décadas el interés en el tema ha crecido, por tanto, las instituciones enfocan nuevamente su mirada más allá de las fronteras de sus países de origen.

Según Van der Wende se considera internacionalización “cualquier esfuerzo sistemático encaminado a hacer que la educación

superior respondiera a los requerimientos y desafíos asociados con la globalización de sociedades, economía y mercados laborales” (citado por De Wit et ál., 2013, p. 11), esta definición inscribe su perspectiva de análisis principalmente hacia elementos del contexto externo, no profundiza en los aspectos propios del ámbito educativo.

Por otra parte, Soderqvist propone un concepto enfocado a la educación destacando elementos de orden gerencial, al respecto considera la internacionalización “un proceso de cambio de una institución de educación superior nacional a una institución de educación superior internacional que incluya una dimensión internacional en todos los aspectos de su gestión holística para aumentar la calidad del aprendizaje y la enseñanza” (citado por De Wit et ál., 2013, p. 11). Con respecto a este planteamiento, es interesante delimitar los elementos asociados al término educación superior internacional.

Finalmente, Knight et ál., especialista en el tema, presenta una versión más actualizada de su definición original de los años noventa, considerando la internacionalización el “proceso de integrar una dimensión internacional, intercultural o global con el objetivo, las funciones o el ofrecimiento de enseñanza postsecundaria” (2005, p. 12), se observa un enunciado más general, pudiendo ser adaptado por todos los actores involucrados en el contexto de la educación superior.

De la situación planteada, surge la siguiente interrogante ¿cuáles son las razones que impulsan a las instituciones de educación superior a internacionalizarse? Los especialistas señalan: (a) desarrollo de recursos humanos; (b) alianzas estratégicas; (c) generación de ingresos; (d) desarrollo cultural y social. Otros argumentos, están vinculados con: (a) localización geográfica; (b) población estudiantil; (c) perfil de los docentes; (d) fuentes de financiamiento (De Wit et ál., 2013).

Sin embargo, en los últimos años están emergiendo nuevas categorías que concentran el interés por su trascendencia e impacto, asociadas a la reputación, mejora de la calidad e investigación. De acuerdo con lo expresado por Rama (2012), las universidades en América Latina transitan por un vertiginoso proceso de internacionalización y, la virtualización, se ha constituido en un impulsor de

Por su parte, Piattini y Mengual (2008), señalan que la universidad del futuro necesita enfocarse en los siguientes aspectos: (a) internacionalización e integración; (b) vinculación con el sector productivo, fortalecimiento de los medios de transferencia de conocimiento; (c) excelencia académica y de investigación; (d) calidad; (e) transparencia, optimización en el manejo de recursos; (f) métodos educativos innovadores. Desde esta perspectiva, estos cambios demandan el uso de las TIC, al mismo tiempo, sistemas de gestión adecuados a las nuevas exigencias, formación, compromiso de la comunidad universitaria.

La sociedad digital impone a la universidad, como a cualquier organización, incorporar las nuevas tecnologías en sus modelos de negocio en la búsqueda de la eficiencia y competitividad. En suma, su modelo de negocio gira alrededor de la docencia, investigación, extensión, gestión; estas funciones deben apoyarse en procesos soportados en el empleo de TIC.

Dentro de este nuevo contexto, las funciones académicas demandan cambios sustanciales. Con respecto a la función académica docencia, los expertos señalan que las TIC se enfocan al logro de tres objetivos: (a) facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, por cuanto sirven de apoyo a la docencia presencial, además constituyen el soporte para el desarrollo de la educación virtual; (b) mejorar la competitividad de las instituciones con la captación de nuevos estudiantes mediante la educación virtual, soportada en procesos formativos flexibles, pero de reconocida calidad, ajustados a la premisa de la formación para toda la vida; (c) facilitar la movilidad a través de portafolios digitales, los cuales permiten al estudiante demostrar las destrezas y competencias desarrolladas (García, 2010, p. 32).

Realizados los planteamientos anteriores, es oportuno presentar algunas implicaciones relevantes en la educación producto del cambio tecnológico. La primera de ellas está referida al estudiante, quien debe asumir un rol más activo, debido al incremento de su actividad autónoma, tomando mayor responsabilidad; la segunda, vinculada a la primera, relacionada con el papel del docente, una mayor autonomía por parte del estudiante requiere un docente cumpliendo diferentes roles, como tutor

académico, personal, facilitador, en el contexto individual y grupal, haciendo uso de distintos recursos (presenciales-virtuales).

Bajo esta concepción, la educación virtual se convierte en un elemento destacado en los planes estratégicos, posicionándose a modo de una alternativa flexible al romper las barreras de tiempo, espacio, costos asociados a estudiar (desplazamiento, manutención); al mismo tiempo, mejora el posicionamiento y competitividad de las instituciones. Según se ha visto, es clara la necesidad de disponer del apoyo tecnológico para enfrentar estos desafíos, por consiguiente, se requiere no solo una infraestructura (plataformas), procesos (académicos-administrativos) eficientes, sino también, una comunidad universitaria capacitada en el manejo de estas nuevas herramientas, con el fin de aprovechar todo su potencial en calidad de instrumento de trabajo al servicio de la docencia (García, 2010).

La segunda de las funciones misionales es la investigación. En la sociedad del conocimiento precisamente este último representa el eje central, siendo en las instituciones de educación superior donde se genera producto de los esfuerzos realizados en el área de investigación. De igual manera, son responsables de la aplicación y difusión de ese conocimiento, contribuyendo con el desarrollo sostenible, así como la mejora de la calidad de vida, para lo cual es esencial la vinculación con los sectores económicos, productivos y comunidad en general.

En resumidas cuentas, las TIC consiguen mejorar la productividad de la investigación, pues facilitan: (a) acceso a fuentes y localización de información; (b) conformación de redes de investigación; (c) compartir espacios en la red, los cuales representan una vía para el intercambio de información; (d) construir rankings de calidad investigadora con el uso de indicadores de productividad; (e) mejorar el posicionamiento de la institución, a través de la visibilidad de los productos de investigación; (f) efectuar encuentros, discusiones, actividades (foros, congresos, seminarios, cursos, entre otros), sin límite alguno al no requerir de movilidad física (Torrealba et ál., 2008).

De este modo, en la búsqueda de la excelencia para la función investigación conviene disponer de

infraestructura de calidad, las TIC ofrecen un nutrido grupo de opciones: (a) bibliotecas en línea; (b) depósitos de información científica; (c) bases de datos de publicaciones (Camarillo et ál., 2008, p. 177). Según se ha mostrado, las instituciones poseen el compromiso de orientar sus esfuerzos hacia la conformación de redes y centros virtuales de investigación.

Ahora, corresponde abordar lo referente a la función extensión, responsable de establecer el puente entre las instituciones de educación superior hacia la sociedad, con el fin de proyectar el fruto obtenido a través de la docencia e investigación. En el marco de los argumentos presentados en los párrafos anteriores, el rol de la universidad en la sociedad del conocimiento no solo debe estar orientado a contribuir con el progreso y desarrollo sostenible, o ser competitiva en un ámbito global, también está llamada a demostrar su compromiso tanto regional como local.

En consecuencia, están incorporando permanentemente nuevas iniciativas en el área de extensión, por ejemplo: (a) actividades en el área de docencia: programas de formación continua; seminario, talleres para el desarrollo profesional; cursos in company; programas enfocados a los adultos mayores; alfabetización tecnológica, entre otros; (b) actividades en el área de investigación: servicios de consultoría, asistencia técnica; proyectos de investigación y desarrollo; comercialización de productos generados por la investigación; aprovechamiento de patentes, licencias, entre otros; es posible agregar (c) otras actividades: exposiciones; jornadas; conciertos; conferencias; cine; teatro; cooperación internacional, entre otros (Moreno y Albáizar, 2010).

Desde luego, un nuevo modelo de universidad demanda esquemas diferentes, además, disponer de herramientas tecnológicas adecuadas para su desarrollo, implica también un desafío adicional, informar de manera eficaz sobre las distintas actividades dentro de la dinámica institucional, haciendo uso creativo de los medios disponibles, especialmente en lo referido al manejo de los sitios web, redes sociales, utilizando todas sus posibilidades.

Evidentemente, todas estas modificaciones

solo son posibles a través de sistemas de gestión flexibles, apoyados en procesos orientados a la optimización de actividades, agregando valor con el uso de nuevas estrategias, soportadas en una arquitectura funcional que sustente la puesta en práctica de servicios telemáticos y electrónicos, con el propósito de incrementar la satisfacción del cliente, aprovechando las oportunidades de mejora e innovación ofrecidas por el aprendizaje organizacional, convirtiendo el conocimiento en resultados.

Sin duda, una adecuada gestión de las TIC agregará valor (económico, social) a la organización contribuyendo al logro de los objetivos, si las tecnologías están debidamente alineadas con estos, generando una mayor satisfacción de los usuarios, mejor capacidad de respuesta institucional, atención de problemas, para lo cual es imprescindible el seguimiento, medición de los resultados con el soporte que ofrecen los sistemas de información y el uso de indicadores.

La experiencia de la Universidad Yacambú (UNY)

La Universidad Yacambú es una institución de Educación Superior de gestión privada, autorizada por el Estado Venezolano, cuyo nacimiento se remonta al año 1989. Es así, como durante tres décadas se ha consolidado una organización con gran prestigio nacional e internacional, distinguiéndose por su excelencia académica y contribución a la sociedad, al generar conocimiento e innovación colocado al servicio de la humanidad, con el objeto de favorecer el desarrollo sostenible de su entorno, incorporando con éxito al ámbito laboral un total de 24.204 profesionales.

La institución es una organización del conocimiento, soportada en las actividades desarrolladas a través de la integración de sus funciones de docencia, investigación y extensión. En la actualidad, cuenta con cuatro Facultades, a saber: (a) Facultad Ingeniería; (b) Facultad de Ciencias Administrativas; (c) Facultad de Humanidades; (d) Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, sobre las cuales se configura una oferta académica con un total de nueve carreras de pregrado y diecisiete programas de postgrado.

Desde su fundación hasta la fecha, ha tenido que redefinir constantemente sus mecanismos de diferenciación con respecto al entorno, pues es una condición de su desenvolvimiento, reproducción, adaptación y evolución. Según Toffler (citado Salinas, 2004), las organizaciones complejas, entre ellas las universidades, pasan por cambios representativos cuando se presentan tres circunstancias: (a) presión externa importante; (b) insatisfacción interna con el orden imperante, por último, (c) propuestas de opciones interesantes formuladas en un plan, modelo o visión.

En el caso de la Universidad Yacambú, se hicieron presentes estas condiciones, en primer lugar, la situación país desencadena un entorno hostil, el cual amenaza dos elementos altamente valorados por una organización, la vulnerabilidad y oportunidad, producto de la volatilidad e incertidumbre. Por otra parte, en el caso de las instituciones educativas, la revolución científico-técnica, específicamente la incorporación de las TIC ha estimulado profundos cambios en las formas de vivir, producir, intercambiar, consumir, estudiar; lo cual exige realizar grandes esfuerzos con la intención de entender que puede hacer el sistema educativo a fin de transformarse y responder a ese convivir de orden-desorden propio de la realidad contemporánea (Pereira, 2014).

Dadas estas condiciones, la Universidad Yacambú siempre en la búsqueda de crear valor sostenido a sus clientes, decidió en el año 2013 dar un paso más en la exploración de nuevas fórmulas de éxito, con la intención de conquistar otros espacios, mantenerse competitiva, para lo cual inició un proceso de reflexión y revisión organizacional obteniendo en calidad de producto el Direccionamiento Estratégico Institucional (2014-2020), es decir, el “enfoque gerencial que permite determinar un rumbo claro, y promover las actividades necesarias para que toda la organización trabaje en la misma dirección” (Camacho, 2002, p. 7); en el cual se definió la orientación a futuro: convertirse en una universidad con proyección global reconocida por su excelencia académica, innovación, pertinencia social y ambiental. De esta forma, ubica los procesos de internacionalización, virtualización como factores clave.

Dentro de este marco, formuló objetivos institucionales dirigidos a formar talento humano

de calidad con competencias para desenvolverse en escenarios globales, ofreciendo oportunidades de aprendizaje permanente a fin de generar respuestas pertinentes adaptando las funciones académicas a los requerimientos de la sociedad, en este propósito resultó decisivo impulsar cambios de estructura, procesos, sistemas, personas, en la búsqueda de una gerencia universitaria efectiva e innovadora.

Con la intención de cumplir estos objetivos, definió dieciséis proyectos estratégicos, destacando en una primera fase aquellos orientados a la transformación educativa y fortalecimiento del sistema de educación a distancia, pues representan el entramado primordial en la conquista de nuevos mercados, especialmente en el contexto internacional.

En atención a lo planteado, se propuso la consolidación de un modelo educativo orientado al desarrollo integral del individuo a lo largo de toda la vida, promoviendo una educación centrada en el estudiante como protagonista, responsable en la construcción de su conocimiento y saberes compartidos, sustentado en el aprender a conocer, aprender hacer, aprender a convivir, aprender a ser, aprender a emprender; en el marco de currículos flexibles, pertinentes, innovaciones pedagógicas, tecnológicas, que le permiten desarrollar competencias para integrarse de forma efectiva a un mundo globalizado, tecnológico y multicultural.

Ahora bien, con la intención de diversificar la oferta académica se adelantaron esfuerzos en caminados a consolidar una modalidad de aprendizaje apoyada en entornos virtuales, en esta tarea es indispensable gestionar procesos académicos, administrativos y tecnológicos; gracias a la consideración de estas premisas nace EDUNY, Sistema de Educación a Distancia de la Universidad Yacambú, el cual tiene la misión de “ampliar las posibilidades de formación y actualización, aprovechando el potencial de las nuevas tecnologías como herramientas al servicio de la educación y la gestión del conocimiento” (Lineamientos Estratégicos del Vicerrectorado Académico y unidades adscritas, 2016, p. 15).

De acuerdo con lo expresado por Fullan y Stiegelbauer (citados por Salinas, 2004), la innovación vinculada con los procesos de enseñanza-aprendizaje comprende cambios relacionados con la incorporación de nuevos

materiales, conductas, prácticas de enseñanza, creencias y concepciones. Debe señalarse, que, en la Universidad Yacambú, tal como sucede en toda institución educativa existe una intensa actividad, la cual exige disponer de un adecuado soporte tecnológico, consciente de esta realidad se decidió iniciar la búsqueda de nuevas opciones enfocadas a fortalecer la infraestructura existente.

En palabras de la Directora de Tecnología de Información, “hemos adoptado una definición estratégica que nos guía: ser una universidad virtual” (C. Medina, comunicación personal, 4 de abril de 2015). De esta manera, la UNY se mantiene a la vanguardia al considerar la innovación una opción estratégica, la cual posibilita emprender acciones enfocadas a enfrentar las circunstancias que atentan contra su estabilidad, además de prepararse para sobrevivir en un entorno cada vez más complejo e incierto.

En tal sentido, la gestión del sistema de educación a distancia se orienta a la planificación, organización, coordinación, control de las actividades académicas, administrativas y tecnológicas inherentes a la modalidad en la Universidad Yacambú. En este propósito, lo integran tres componentes, a saber: (a) gestión académica; (b) gestión tecnológica; (c) gestión administrativa.

Este marco facilita el cumplimiento de los siguientes objetivos: (a) contribuir en el desarrollo de sociedades más democráticas e inclusivas; (b) ofrecer escenarios educativos apoyados en las TIC para el aprendizaje significativo y la formación integral del estudiante; (c) ampliar las oportunidades de capacitación, formación, actualización; (d) promover una educación centrada en el estudiante, protagonista y responsable en la construcción de su conocimiento; (e) desarrollar competencias tecnológicas en estudiantes, docentes para el manejo idóneo de las TIC; (f) promover la investigación, reflexión sobre pedagogía e incorporación de la tecnología, propiciando prácticas educativas pertinentes, eficaces y de calidad.

De esta manera, la institución inicia el tránsito hacia la Universidad 3.0, una organización que “integra tecnologías y aplicaciones digital-audiovisual en todos sus servicios y actividades ordinarias, generando los contenidos adecuados para la docencia, investigación y la transferencia

digital a otras entidades o personas internas o externas” (Gómez, 2012, p. 11). Sin lugar a duda, el cambio tecnológico genera un contexto disruptivo para los sistemas educativos.

Según la Directora de Tecnología de Información (C. Medina, comunicación personal, 4 de abril de 2015) “veníamos trabajando con una plataforma virtual, alojada en servidores propios cuya capacidad quedó superada en un determinado momento por las necesidades, cantidad de alumnos ingresando y el volumen de información asociada”. La institución había empezado a trabajar con herramientas de Google para los estudiantes, se evaluaba la posibilidad de utilizar servicios de la plataforma de Amazon Web Services.

En efecto, agrega C. Medina (comunicación personal, 4 de abril de 2015):

Habíamos comenzado a virtualizar servidores con VMWare y estábamos evaluando la compra de nuevos equipos, cuando comenzamos a explorar la posibilidad de salir de una nube privada e ir a una infraestructura de nube pública, que nos brindara mayor robustez y respaldo, por cuanto en forma creciente la actividad de la universidad tiende hacia un entorno virtual.

Por ello, se planteó a modo de necesidad prioritaria consolidar una infraestructura sólida, flexible, estándar, con la finalidad de facilitar la formación tanto de profesionales como docentes; para lograr este ambicioso proyecto fue preciso iniciar un proceso de actualización, enriquecimiento de la plataforma de enseñanza mediada por la tecnología, que pudiera soportar el crecimiento de la educación virtual a mediano y largo plazo, preparándose para ofrecer un servicio de calidad operativo las 24 horas del día, 365 días al año (Pereira, 2016).

De este modo, la gerencia académica decidió enfocar sus acciones hacia la actualización de la plataforma mediante la migración a la nube. En atención a lo planteado, las premisas analizadas para la evaluación de las diferentes opciones fueron las siguientes: (a) situación país con respecto a la compra de equipos tecnológicos más componentes; (b) calidad en el servicio de proveedores de internet y eléctrico; (c) crecimiento proyectado de la institución a cinco años (estudiantes, docentes, personal administrativo, servicio).

Sobre la base de los razonamientos expuestos, se escogió en calidad de alternativa más viable la propuesta presentada por Microsoft, denominada Microsoft AZURE, la cual contemplaba una plataforma de alta disponibilidad, servidores con gran capacidad de procesamiento, almacenamiento, garantizando un servicio estable y flexible, soportado en una infraestructura abierta a la instalación de los principales software y bases de datos reconocidas en el mundo.

Es conveniente destacar, que gracias a Microsoft AZURE la institución dispone de una amplia gama de servicios, los cuales es posible manejar desde entornos locales o internet, facilitando de esta manera la solución de problemas y la atención a las necesidades del cliente/usuario. En resumidas cuentas, esta iniciativa convirtió a la UNY en la primera universidad Latinoamericana en utilizar la plataforma a distancia en la nube de Microsoft AZURE (Pereira, 2015).

Desde una perspectiva de interoperabilidad, fue esencial que MOODLE funcionara muy bien en Microsoft AZURE, se consiguió integrar las aulas virtuales con herramientas de Office 365, con el propósito de ofrecer una excelente experiencia al usuario. Además, se establecieron acciones para la formación docente a través del Diplomado “Formación Docentes Virtuales en Ambiente Moodle”. Asimismo, se implementó una campaña (Ahora somos +UNY), enfocada en dar a conocer las potencialidades de la nueva plataforma, despertar identificación y sentido de pertenencia en la comunidad universitaria.

De igual manera, otro aspecto relevante fue la conformación de la Red de Conocimiento UNY, con el objetivo de colocar a la institución a nivel de las redes existentes en el mundo. En este propósito, el paso inicial fue la integración de las plataformas de certificación de conocimientos Microsoft, a saber: (a) plataforma de aprendizaje en línea (ItAcademy); (b) plataforma de simulador para medir los conocimientos adquiridos (Gmatrix); por último, la (c) plataforma de certificación (Certiport), recibiendo la denominación de Centro de Certificación Internacional UNY (Pereira, 2016).

En resumidas cuentas, esta iniciativa permitió, entre otras cosas: (a) crear comunidades de aprendizaje (Redes de conocimiento); (b) desarrollar en estudiantes, docentes, personal

administrativos y comunidad en general, competencias de nivel internacional; (c) acercar el conocimiento a la población; e (d) impulsar esfuerzos para internacionalizar la institución.

Finalmente, es de suma importancia contemplar la última estrategia emprendida durante esta fase, el Proyecto Assessment de Procesos, enfocado a consolidar un modelo de gestión de negocio que sirviera de guía al desarrollo de un sistema integral para la universidad. Gracias a este proyecto se levantaron todos los procesos (medulares-apoyo-estratégicos), con el soporte de la metodología Business Process Management, se realizaron acciones de optimización o cambio radical, así como la alineación de estos con la estrategia institucional.

A modo de conclusión, es indispensable realizar un balance de los avances obtenidos, los cuales permiten afirmar, sin lugar a duda, que la Universidad Yacambú ha sido una institución pionera en Venezuela en la modalidad de educación a distancia. Dicho de otro modo, desde sus orígenes, esta modalidad fue considerada por sus fundadores una opción para la educación en Venezuela, de esta manera quedó plasmado en el proyecto educativo original aprobado en el año 1989.

No obstante, en los últimos años la educación a distancia ha registrado un gran auge, producto de la necesidad imperante en la institución de ofrecer respuestas a la mutación de los sistemas educativos en todo el mundo, obligándola a explorar e implementar opciones estratégicas que le permitan renovarse incorporando la tecnología en calidad de apoyo al quehacer institucional, con la intención de continuar su camino de crecimiento agregando valor en sus servicios.

Si bien es cierto, estas reformas han sido producto de un proceso de reflexión estratégica a través del cual se han traducido intenciones en iniciativas, proyectos y acciones implementadas de forma progresiva, las condiciones del entorno, especialmente, la situación país en Venezuela genera grandes amenazas hacia la gestión institucional, induciendo la imperiosa necesidad en los últimos años de acelerar la concreción de una oferta educativa completamente virtual en todos los programas (pregrado-postgrado-formación continua). En la actualidad alrededor del 50% de la matrícula total corresponde a esta modalidad

(Boletín Estadístico, 2019).

Por otra parte, la institución ha tenido que enfrentar en los últimos años los efectos de la situación económica del país, la cual ha impactado notablemente la matrícula estudiantil, provocando una disminución progresiva. No obstante, la gerencia universitaria siempre en la búsqueda de nuevos horizontes emprendió en el año 2018 un ambicioso proyecto de internacionalización, enfocado a explorar y conquistar otros mercados.

En atención a lo planteado por Wit (citado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte-España, 2016), la internacionalización de la educación superior representa un proceso enfocado a favorecer la mejora de la calidad y eficiencia; de manera análoga, la búsqueda de la excelencia, al mismo tiempo el tránsito hacia una economía y sociedad del conocimiento. Para la Universidad Yacambú, la internacionalización ha quedado definida a modo de una dimensión estratégica, la cual debe ser incorporada progresivamente en el quehacer institucional; un proceso transversal e incluyente, es decir, involucra todas las funciones tanto académicas como de gestión, donde los ámbitos regional, nacional e internacional son complementarios.

Desde esta perspectiva, en una primera fase, la agenda de internacionalización definida por la institución a corto plazo ha impulsado la firma de alianzas, convenios con otras instituciones educativas en el contexto Latinoamericano (Ecuador y Colombia). Asimismo, contempla acciones orientadas a la promoción institucional en el ámbito global; oferta conjunta de programas (pregrado, postgrado, educación continua); movilidad académica; asistencia a eventos e internacionalización en casa.

De igual manera, la flexibilidad de la educación virtual ha permitido generar respuestas para atender los requerimientos de aquellos venezolanos que decidieron salir del país por diversas razones, registrando el éxodo más importante conocido en la región durante los últimos años, según cifras de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) y la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), el número de refugiados y migrantes suma 4,6 millones (comunicado OIM-ACNUR, 2019).

En la actualidad, aproximadamente el 60% de la matrícula en la modalidad a distancia corresponde a estudiantes que se marcharon del país, sin embargo, han logrado continuar sus estudios.

Sin duda, cambiar no es fácil, por cuanto todo cambio representa una apuesta, una aventura, afirmaba Maquiavelo “no hay nada más difícil de emprender, más peligroso de llevar a cabo y con menos garantías de éxito, que tomar la iniciativa de introducir un nuevo orden de cosas” (1990, p. 38), los imprevistos, la resistencia son dos elementos siempre presentes. Ante esta realidad, el gobierno universitario, consciente de esta situación se apoyó en una estrategia de gestión de cambio, con el fin de sensibilizar a todos los involucrados, articular esfuerzos para sistematizar acciones y alcanzar los objetivos planteados. Este proceso, tuvo como punto de inicio, guía de orientación la filosofía de gestión y el modelo educativo de la institución.

Conclusión

Las universidades son instituciones presentes en el mundo desde hace siglos, han logrado permanecer en el tiempo gracias a su gran capacidad de adaptación. Aunque, su historia demuestra períodos de auge y letargo, en la actualidad el surgimiento de la sociedad del conocimiento ha estremecido sus cimientos, obligándolas a despertar, retomar su rol protagónico como agente de transformación social.

Según se ha visto, las exigencias provenientes del nuevo paradigma tecno-económico impactan las estructuras académicas e imponen escenarios diferentes, el desarrollo de las TIC ha provocado verdaderas rupturas en los modos de aprender, enseñar, producir, descubrir, construir, reproducir el conocimiento. Ante esta situación, las instituciones de educación superior deben mostrarse flexibles para ofrecer respuestas pertinentes a las demandas, necesidades, expectativas de una sociedad en constante cambio, a la existencia de una diversidad poblacional que requiere ser atendida reconociendo sus diferencias.

Evidentemente, el panorama es altamente complejo, si bien es cierto el futuro está cargado de oportunidades, así como de posibilidades, también presenta un gran número de retos. Por tal razón, nace la necesidad de innovar, modificar el orden

existente, pues el futuro no espera. La virtualización es un reflejo de la presencia y expansión de las TIC en la educación, representa una herramienta esencial para la transformación, gracias a su impacto en las funciones de la universidad, convirtiéndose en un medio para la mejora de la calidad, pertinencia y alcance de la educación.

Sin duda, este contexto ha despertado la imperiosa necesidad de iniciar verdaderas reingenierías, con el objeto de aprovechar todo el potencial encerrado en las tecnologías, dando lugar al surgimiento de una universidad digital, con procesos total o parcialmente virtuales, con ella un nuevo modelo educativo. Si bien es cierto, en sus inicios la educación virtual se asumió a modo de una nueva generación de la educación a distancia, hoy en día, se trate de la modalidad presencial o a distancia la virtualidad se ha hecho presente. Por consiguiente, la virtualización está modificando también la educación presencial, con el apoyo de las pedagogías informáticas (Rama, 2014).

En los últimos años, el proceso de virtualización camina de la mano con la internacionalización, de este modo la educación a distancia constituye una herramienta esencial para ofertar programas en un contexto global, al abrir paso a las alianzas, acuerdos, movilidad académica, internacionalización del currículo, participación en redes de colaboración, factores favorecedores del posicionamiento y competitividad de las instituciones.

En el contexto de los planteamientos realizados, la Universidad Yacambú siempre a la vanguardia, ha emprendido un proceso de metamorfosis institucional a fin de adaptarse a las nuevas realidades y construir su futuro en un entorno basado en el conocimiento. Por tanto, sobre la experiencia acumulada, es posible afirmar que existe un horizonte abierto de oportunidades, pero el cambio es constante, en consecuencia, se requiere aprender con rapidez, incluso desaprender.

Dentro de este nuevo escenario, con el objetivo de aprovechar el potencial de las nuevas tecnologías se requieren esquemas diferentes, tanto en el abordaje del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como, para ofrecer soporte a través de la gestión. Solo podemos construir el futuro, si nos convertimos en protagonistas del cambio, el mundo necesita sistemas educativos capaces de

contribuir con la transformación social en la búsqueda de un desarrollo social y económico sostenible.

Referencias

- Bell, D. (2000). El advenimiento de la Sociedad Postindustrial. Editorial Alianza.
- Camacho, M. (2002). Direccionamiento Estratégico: Análisis de una herramienta poderosa. *Revista Vía Salud* 21 (2), 6-12. <https://oes.org.co/download/direccionamiento-estrategico-analisis-de-una-herramienta-poderosa/>
- Camarillo, J., Del Castillo, A., López, D., Luanco, M., Rodríguez, M. y López, M. (2008). Gestión Académica y de la Investigación. En J. Laviña y L. Mengual (Coord.), *Libro Blanco de la Universidad Digital 2010* (págs. 151-183). Colección Fundación Telefónica. <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2012/Libro-Blanco-de-la-Universidad-Digital-2010.pdf>
- Castells, M. (2000). La ciudad de la nueva economía. *Papeles de Población*, 27, 207-221. <http://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v7n27/v7n27a9.pdf>
- Delgado, J. (2003). La Reforma Universitaria: Base para una estrategia de transformación institucional. *Foro Universitario*, 7 (23), 387-393. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/19814/articulo9.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- De Wit, H., Jaramillo, C., Gacel, J. & Knight, J. (2005). Educación Superior en América Latina. La dimensión internacional. <http://documents.worldbank.org/curated/en/797661468048528725/pdf/343530SPANISH0101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf>
- Drucker, P. (1994). La Sociedad Postcapitalista. Editorial Sudamericana.
- García, F. (2008). Docencia. En J. Laviña y L. Mengual (Coord.), *Libro Blanco de la Universidad Digital 2010* (págs. 29-59). Colección Fundación Telefónica. <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2012/Libro-Blanco-de-la-Universidad-Digital-2010.pdf>
- Gómez, V. (2012). La Universidad 3.0. La Factoría Digital UB. <http://recursos.portaleducoas.org/publicaciones/la-universidad-30-la-factor-digital-ub>
- Guevara, C. (2013). Competencias para la productividad de las MiPymes centroamericanas en la economía del conocimiento y la innovación. Fundación Omar Dengo. <http://www.fod.ac.cr/avanza/images/documentos/Economia%20del%20conocimiento%20y%20la%20innovacion.pdf>
- Lundvall, B. (1999). La base del conocimiento y su producción. *Ekonomiaz* 45,14-37. https://www.researchgate.net/publication/28127965_La_base_del_conocimiento_y_su_produccion
- Maquiavelo, N. (1990). El Príncipe. Editorial Las Américas.
- Auletta, N., Monteferrante, P. & Rodríguez, A. (2013). Resiliencia ante todo: ¿cómo superan la crisis las empresas familiares? *Debates IESA* 18 (1), 21-25. <http://virtual.iesa.edu.ve/servicios/wordpress/wp-content/uploads/2014/03/e-13Auletta-monte.pdf>
- Moreno, J. & Albázar, A. (2008). La tercera misión de la universidad. En J. Laviña y L. Mengual (Coord.), *Libro Blanco de la Universidad Digital 2010* (págs. 83-101). Colección Fundación Telefónica. <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2012/Libro-Blanco-de-la-Universidad-Digital-2010.pdf>

- Pérez, C. (1992). Nuevo patrón tecnológico y Educación Superior: Una aproximación desde la empresa. <http://www.carlotaperez.org/downloads/pubs/UNESCO%20ESP%20web.pdf>
- Pérez, C. (2005). Revoluciones económicas y paradigmas tecnoeconómicos. Tecnología y Construcción 21. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_tc/article/view/2886/2763
- Pereira, J. (2014). Universidad del Siglo XXI, metamorfosis de la Educación Superior: Nuevas generaciones y retos educativos. Memorias: Congreso Regional de Investigación y Pedagogía. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL).
- Pereira, J. (2016). Un salto a la nube, innovación en educación superior: Universidad Yacambú camino a la educación 3.0. Revista REDINE 8. (1), 126-136. http://bibvirtual.ucla.edu.ve/db/psm_ucla/edocs/REDINE/Vol8especial/Vol8N16.pdf
- Pereira, J. (2015, 25 de abril). Un salto a la NUBE: Universidad Yacambú, camino a la Educación 3.0. [Ponencia] Encuentro Tecnológico: Impulsando a las empresas con el poder de la nube.
- Piattini, M. & Mengual, L. (2008). Universidad digital 2010. En J. Laviña y L. Mengual (Coord.), *Libro Blanco de la Universidad Digital 2010* (págs. 5-24). Colección Fundación Telefónica. <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2012/Libro-Blanco-de-la-Universidad-Digital-2010.pdf>
- Piñango, R. (2014). Organizaciones. [Material de consulta] Programa Avanzado de Gerencia. Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA).
- Rama, C. (2012). La reforma de la virtualización de la universidad. El nacimiento de la educación digital. https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/libro_la-reforma-de-la-virtualizacion-de-la-universidad-claudio-rama-udg-2012.pdf
- Rama, C. (2014). La virtualización universitaria en América Latina. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 11 (3), 33-43. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v11i3.1729>
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* 1 (1), 1-16. <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>
- Salinas, J. (2008). Innovación Educativa y uso de las TIC. <http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2524/innovacioneduc2008.pdf?sequence=1>
- Silvio, J. (2000). La virtualización de la Universidad: ¿Cómo transformar la educación superior con la tecnología? http://www.sapiencia.gov.co/wp-content/uploads/2017/03/virtualizacion_universitaria.pdf
- Toffler, A. (1973). El "shock" del futuro. Editorial Plaza & Janes, S.A.
- Toffler, A. (1980). La Tercera Ola. Editorial Círculo de Lectores.
- Laviña y L. Mengual (Coord.), *Libro Blanco de la Universidad Digital 2010* (págs. 63-82). Colección Fundación Telefónica. <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2012/Libro-Blanco-de-la-Universidad-Digital-2010.pdf>
- UNESCO (2006). Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza. Manual para docentes. Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medio de las TIC. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139028_spa
- UNESCO (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183277_spa/PDF/183277spa.pdf.multi
- UNESCO (2013). Enfoque estratégico sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticesp.pdf>
- Universidad Yacambú (2014). Direccionamiento Estratégico Institucional 2014-2020. Aprobado en Sesión Ordinaria N° 2074 del Consejo Universitario de fecha 15/01/2014.
- Universidad Yacambú (2016). Lineamientos Estratégicos del Vicerrectorado Académico y sus unidades adscritas. Vicerrectorado Académico de la Universidad Yacambú. Aprobado en Sesión Ordinaria N° 3156 del Consejo Universitario de fecha 13/04/2016.
- Universidad Yacambú (2019). Boletín Estadístico. Dirección de Planificación Universitaria.