



LA EDUCACIÓN VIRTUAL, LA GERENCIA Y LA RELACION CON LA TEORÍA DE LA DEPENDENCIA DE LOS RECURSOS (TDR)

Sol Elisabeth Hernández Mejías

<https://orcid.org/0000-0002-4593-9201>

Ingeniero en informática. Maestría en Educación Superior mención
Docencia Universitaria. Docente Universitaria de la Universidad
Politécnica Territorial de Lara Andrés Eloy Blanco (UPTAEB)
Barquisimeto estado Lara,
Venezuela.
E-mail: solelisabethhernandez@gmail.com

Alina Josefina Sosa Requena

<https://orcid.org/0000-0002-7772-191X>

Licenciada en Contaduría Pública. Maestría en Finanzas y los
Negocios. Docente Universitario Universidad Centroccidental
Lisandro Alvarado (UCLA). Decanato de Ciencias y Tecnología,
Barquisimeto estado Lara,
Venezuela
E-mail: alinasosar@hotmail.com

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, de naturaleza teórica-descriptiva, tiene como objetivo realizar una revisión de la literatura sobre Educación virtual, la gerencia y las aplicaciones de la Teoría de la Dependencia de los Recursos. El análisis se realizó a partir de trabajos anteriores. Se presentan además algunas consideraciones sobre la relación de la educación virtual con la teoría de dependencia de recursos (TDR), además, se incluye una síntesis que evidencian la importancia de sus postulados teóricos en el campo organizacional. Los hallazgos del trabajo permiten afirmar que la gerencia de la educación virtual requiere del apoyo del entorno, debido a que no son autosuficientes para generar todos los recursos y servicios que requieren, lo que las lleva a participar en intercambios y transacciones con otras organizaciones. La investigación proporciona elementos que facilitan la comprensión de la aplicación de la teoría de la dependencia de los recursos en el campo de la gerencia de la educación virtual, los cuales son relevantes el desarrollo de la educación virtual como lo e aprovechar los recursos que ofrece el entorno.

Palabras clave: educación virtual, gerencia, teoría de la dependencia de recursos.

Recibido: 09-09-2022

Aceptado: 04-11-2022

VIRTUAL EDUCATION, MANAGEMENT AND RELATIONSHIP WITH THE THEORY OF RESOURCE DEPENDENCE (TOR)

Sol Elisabeth Hernández Mejías

<https://orcid.org/0000-0002-4593-9201>

Informatics Engineer. Master's Degree in Higher Education with a mention in University Teaching. University Professor of the Territorial Polytechnic University of Lara Andrés Eloy Blanco (UPTAEB) Barquisimeto Lara state, Venezuela.

E-mail: solelisabethhernandez@gmail.com

Alina Josefina Sosa Requena

<https://orcid.org/0000-0002-7772-191X>

Bachelor of Public Accounting. Master in Finance and Business. University Professor of the Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA). Dean of Sciences and Technology, Barquisimeto Lara state, Venezuela

E-mail: alinasosar@hotmail.com

ABSTRACT

The objective of this research work, of a theoretical-descriptive nature, is to carry out a review of the literature on virtual education, management and the applications of the Resource Dependency Theory. The analysis was carried out based on previous works. Some considerations on the relationship of virtual education with the resource dependency theory (TDR) are also presented, in addition, a synthesis is included that shows the importance of its theoretical postulates in the organizational field. The findings of the work allow us to affirm that the management of virtual education requires the support of the environment, since they are not self-sufficient to generate all the resources and services they require, which leads them to participate in exchanges and transactions with other organizations. The research provides elements that facilitate the understanding of the application of the resource dependency theory in the field of virtual education management, which are relevant to the development of virtual education as it is to take advantage of the resources offered by the setting.

Keywords: *virtual education, management, resource dependency theory.*

1. INTRODUCCION

Como principal característica del nuevo panorama a nivel mundial, se encuentran los acelerados cambios en el entorno globalizado, los sistemas de información, la economía y la política; los cuales han conducido a las organizaciones a desarrollar procesos de transformación que las guíen en el camino competitivo y así poder responder con productos y servicios de calidad para satisfacer a la sociedad.

Al respecto, las universidades no escapan a estos cambios, ya que éstas han percibido en los últimos años una enorme evolución, en su estructura, funcionamiento, así como también en su organización. La gran cantidad de transformaciones que han surgido dentro de este sector educativo se han debido a la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC), muy específicamente el Internet que ha permitido la plenitud de la educación virtual, representando así para las Universidades una oportunidad para cubrir la demanda de personas que desean ingresar, realizar y culminar sus estudios universitarios.

En consecuencia, nace la modalidad de la educación virtual (EV), la cual genera muchas posibilidades a personas interesadas en seguir su formación, permitiéndole a la Universidad formarles sin barreras de tiempo y espacio. La educación virtual en sus inicios es apoyada con el surgimiento de World Wide Web, el cual es un medio de comunicación gráfico con imágenes fijas en movimiento y multimedia, elementos que permiten que la Educación Virtual incremente su crecimiento; presentándose así en el campo universitario, nuevos problemas que abordar y resolver para poder garantizar la pertinencia y calidad de este nuevo tipo de enseñanza.

En este caso, Venezuela no está ajena a esta realidad, ya que las instituciones de educación superior han dado pasos muy importantes en este tipo de modalidad de enseñanza. Así lo demuestran estudios realizados por varios autores, entre los cuales se encuentran Silvio (2003, p.12), Facundo (2004, p.5), p.4), citado en Mora (2008, p.10) los cuales en sus investigaciones han tratado el origen y evolución de la EV y su dominio en el sector educativo, pero sin hacer hincapié en la gerencia que se da a la EV en ciertas universidades del país, quienes utilizan esta forma de impartir conocimientos.

Como consecuencia, se aborda en el presente estudio, la necesidad de revisar el proceso de gerencia que se presenta en esta modalidad de educación, desde el modelo conceptual de las comunidades de indagación, ya que en el país no existen investigaciones minuciosas sobre las experiencias de la gerencia en la educación virtual, por ello, se considera necesario que el estudio adopte un nivel experimental, que permita establecer un punto de partida para dar impulso a una línea de investigación en este campo. Por lo tanto, en la presente investigación, se busca dar

respuesta a las siguientes interrogantes: *Cómo se gerencia la educación virtual en las universidades públicas? ¿Cuál es la relación de las teorías organizacionales con la gerencia de la educación virtual?*

Por tanto, se presentan además ciertas consideraciones pertinentes a este tema. En este caso, la investigación es documental dado que permite afirmar que las distintas teorías que influyen en la organización postulan que las organizaciones (universidades) requieren apoyo del entorno, dado que no son autosuficientes para generar todos los recursos y servicios que necesitan, lo que las lleva a participar en intercambios y transacciones con otras organizaciones. La mencionada investigación trata un tema de vital importancia para el funcionamiento gerencial en la universidad pública de Venezuela, con la incursión de nuevos escenarios como lo es la educación virtual.

De este modo, la investigación se justifica, dado que desde sus resultados todos los actores involucrados en la Gerencia de la educación virtual de las universidades públicas, y reflejará la forma como la educación virtual y la gerencia se relacionan entre sí, y cómo en conjunto representan las características de una organización desarrollada en el contexto virtual y su relación con la teoría de dependencia de recursos (TDR).

2. LA EDUCACIÓN VIRTUAL

La educación virtual, brinda un gran número de oportunidades no solo para la educación, sino para otro tipo de actividades (de interacción, informativas, lúdicas, etc.), así también es cierto que las denominadas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han producido cambios en las relaciones, conocimientos, costumbres y hábitos humanos, originando así posturas tanto a favor como en contra alrededor de los beneficios y cambios paradigmáticos hacia la virtualidad de la educación y, por tanto, hacia la educación virtual.

Por tanto, los dos grandes puntos de vista en torno a esta discusión giran, por un lado, a percibir la educación "virtual", abierta y a distancia, como una solución que está y continuará evolucionando, sobre todo, la educación clásica o tradicional y la emergente no-tradicional, tanto en el ámbito privado como en el público, sea mediante los chats, las videoconferencias, los foros, todos ellos en tiempo real, los blogs, teléfonos inteligentes, las infinitas redes sociales, y un gran número de gadgets informáticos.

También se encuentran, aquellos quienes relacionan a toda esta exageración informática y comunicativa como un bien sustituto, es decir, más de lo mismo, pero mejorado, ampliando el abanico y la oferta de ociosidad, consumismo y obsolescencia programada. Entonces, desde el aspecto pedagógico y cognoscitivo que encierra la educación virtual, abierta y a distancia, y la entrada de las

competencias, el aprendizaje significativo, etc., de la mano del proceso de la globalización, la dialéctica emprendida por aquellos a favor y los que se encuentran en contra de ella, gira, en primer lugar, la pregunta de si el navegar es o no aprender.

Por último, se tienen mayores dudas, como si la hipermedialidad de internet, es decir, su no-linealidad favorece los procesos de aprendizaje? Sin embargo, la elasticidad y flexibilidad de internet permite que cualquier contenido pueda ser trabajado bajo su protección, afirmando así que bajo esta premisa, Internet transformará la educación tradicional a una educación a distancia, interactiva e interconectada. Lo que sí se puede afirmar es que el internet, junto a la virtualidad de la educación ha sido, un cambio paradigmático así como lo fue en tiempo pasado la radio, la televisión, el cine, el fax, la computadora personal, y un cúmulo de innumerables avances técnicos y tecnológicos. Este cambio estará centrado más en la creatividad, la innovación, las estrategias, metodologías, conductas y comportamientos tanto de los que enseñamos como de los que aprendemos, logrando así propuestas de Educación Virtual a distancia, más de acuerdo a las necesidades humanas y, sobre todo, en armonía con el derecho a la educación universal.

Del mismo modo, el hombre es el único capaz de realizar la proeza de transformar lo que hoy se llama: Educación Virtual en virtualidad de la educación lograr por tanto la alfabetización y el derecho universal a la educación. Lo cual se convierte en una meta que, en tanto es segura, que abundará en la eficiencia y en la eficacia de la humanidad por un mundo, mucho más amigable, sustentable y pacífico. De esta forma bienvenida entonces la creatividad e innovación humana en aras de la Educación Virtual para que esta se torne en virtualidad de la educación global.

Se acepta entonces, a la educación virtual como una estrategia de alto efecto en la mejora de la pertinencia, cobertura y calidad educativa en todos los niveles y tipos de formación, debido a que posee características multimediales, hipertextuales e interactivas (Morales, Fernández, & Pulido, (2016, p.95). Señala que este tipo de aprendizaje mediado por tecnologías ha sido centro de diferentes análisis. Pues es reconocido como un cambio de la educación a distancia y una modificación para la educación presencial, permitiendo así, adquirir conocimientos, mediante la integración de medios tecnológicos y facilitando el aprendizaje en el transcurso de la vida.

Ahora bien, con la universalización de la educación, el crecimiento de la tecnología y la necesidad de ofrecer programas educativos de calidad, las universidades han conseguido en la educación virtual un elemento importante para producir nuevos espacios de aprendizaje. La educación virtual promueve el uso de una gama de plataformas y aplicaciones web, las cuales son utilizadas a partir de sistemas de gestión permitiendo a los estudiantes obtener sus objetivos

educativos. Según García-Peñalvo y Seoane-Pardo (2015, p.124), las costumbres adquiridas como cibernautas, forman parte del día a día de los usuarios en la red, replicándose en los contextos de aprendizaje. Por tanto se requiere de una acentuada personalización de la enseñanza, buena conectividad para el desarrollo de actividades formativas, uso ilimitado de recursos y una convivencia natural en el internet que facilite el flujo e intercambio de información.

Así entonces, parafraseando a Temesio (2016, p.51), comenta que es importante tomar muy en cuenta la accesibilidad en entornos virtuales esto para apoyar los procesos de aprendizaje e interactuar en el contexto digital a partir de la intervención de todos en igualdad de oportunidades. Por otro lado, la educación inclusiva actúa como un proceso de formación en busca de un aprendizaje de calidad para todos, fundamentando y reconociendo que los estudiantes aprenden de forma diferente. Los estudiantes necesitan de acciones educativas orientadas a aprovechar sus capacidades individuales, fomentando así el uso equitativo de recursos y consiguiendo el aprendizaje de calidad para todos.

Entonces, se debe propiciar la inclusión es identificar y responder a la gran diversidad de los estudiantes, logrando una mayor participación en el aprendizaje, y por tanto reduciendo así la exclusión (UNESCO, 2008). Esta educación inclusiva puede realizarse en ambientes educativos presenciales y virtuales. Estos últimos, conseguidos a través de e-learning, una modalidad de aprendizaje mediado por tecnologías que concatena procesos educativos y de autoaprendizaje en función de las necesidades de los implicados.

Para ejecutar estas propuestas educativas en la modalidad de e-learning, es necesario contar con un soporte pedagógico y técnico, el cual se combina en una plataforma Learning Management System (LMS). Este se trata de un sistema apoyado en la web facilitando la comunicación en línea, el trabajo participativo, distribuir diversos tipos de recursos o materiales educativos, así como la evaluación y seguimiento del estudiante (Cassidy, 2016, p.115). Los LMS aceptan tomar en cuenta la educación virtual inclusiva, ya que esta modalidad permite responder a la diversidad de estudiantes.

Para complementar este tipo de modalidad de educación, se utiliza el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) el cual, es un enfoque didáctico que impone los principios y normas del diseño universal en cualquier nivel educativo. El mencionado diseño surge de las investigaciones sobre neurociencia, investigación educativa y tecnología educativa (Alba, Sánchez & Zubillaga, 2015 p.95). Estos principios y pautas fomentan muchas opciones de presentar la información (contenidos), muchas formas de expresión (evaluación) y muchas formas de implicación (motivación). Por tanto, este enfoque favorece la educación inclusiva, ya que colabora con los

docentes en abordar las diferencias de todos los estudiantes, también se centra en el concepto de variabilidad de aprendizaje; suministra pautas para la creación de contenidos, enseñanza y evaluación, y está suficientemente relacionado con la tecnología educativa (Mangiatordi & Serenelli, 2013, p.110).

Ahora bien, reflexionar sobre la Educación Virtual Inclusiva es un desafío, ya que ésta, implica tomar en cuenta aspectos tecnológicos y pedagógicos que garanticen la calidad y equidad educativa de los entornos de aprendizaje e-learning que evolucionan y son utilizados ampliamente por una diversidad de estudiantes.

3. GERENCIA EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL

Actualmente, a nivel mundial todos los espacios ha presentado cambios, producto de la modernización, estos cambios han obligado a tener que adaptarse al mundo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), cubriendo todos los espacios de funcionamiento y operatividad.

En este sentido, el contexto educativo y de manera específica el sector universitario, no está ajeno a esta realidad, por ello han transformado las formas de enseñanza y los aspectos relativos a la gestión de recursos propios de las TIC, como es los Entornos Virtuales de Aprendizaje.

Al respecto, González (2001, p.s/n) comenta:

En el contexto educativo, los cambios también han hecho su impacto en todos sus niveles y modalidades; pero propiamente allí, en el contexto universitario, se da la formación de profesionales, presentando nuevos escenarios para dicho proceso, lo que constituye un gran reto para el docente que allí se desenvuelve.

En este sentido, se puede indicar que la globalización ha traído como consecuencia diversos cambios en todos los ámbitos y la inclusión de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), en el contexto educativo, ha impactado a todos sus niveles y modalidades; por lo tanto, las organizaciones e instituciones universitarias, han tomado acciones formales para el uso de la tecnología, como recurso instruccional, de modo que permita satisfacer estas recientes necesidades, responder positivamente al entorno y mejorar la calidad de la educación superior.

Para complementar el párrafo anterior la UNESCO (2008, p.20) establece:

...para alcanzar las metas establecidas es necesario modernizar la gestión de la educación, profesionalizar y dar protagonismo a los educadores, otorgar un papel más relevante a la comunidad educativa local y una acción más estratégica a la administración

central. Pero además, es preciso incorporar las tecnologías de la información y la comunicación al proceso de enseñanza y aprendizaje, formar ciudadanos activos y responsables, asegurar la conexión de la educación con los anhelos de los jóvenes y lograr su participación activa en su propia formación.

Por lo anteriormente mencionado, parafraseando a Velasco (2018), comenta que la universidad está en la obligación de modernizar su gestión educativa, haciendo frente a barreras y desafíos, incursionando en los nuevos escenarios, donde los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) ofrecen aplicaciones multimedia como: imágenes, videos, juegos educativos, diversas aplicaciones, entre otros, perfilándose a generar espacios innovadores para adquirir conocimientos para los estudiantes y docentes; garantizando una calidad educativa congruente con los nuevos tiempos, lo que constituye un nuevo retos para el docente como gestor, o gerente de tales Entornos Virtuales.

Por su parte, el autor Condori (2018, p.47) señalan que el uso de las TIC en la educación involucra una serie de aspectos: humanos, de dotación, curricular, pedagógicos entre otros, además incluye:

- 1.-Es indispensable un equipamiento tales como computadoras, tablets o celulares inteligentes e internet. Sumado a la capacitación técnica de los docentes.
- 2.-En este escenario surge un nuevo ambiente de enseñanza - aprendizaje del tipo blearning que mezcla lo presencial y se complementa con lo virtual.
- 3.-La génesis de cualquier implementación obliga como condición previa la sensibilización del docente para constituirse en un agente de transformación.
- 4.-Es posible trascender el ámbito educativo e incorporarlo al de las interacciones sociales y la solución de los problemas cotidianos consiguiendo que el trabajo colaborativo sea más efectivo.
- 5.-Existen recursos web 2.0 o herramientas informáticas tales como los blogs, wikis, gestores de contenido y diversas plataformas como YouTube, Slideshare, Facebook. Entre otros que permiten el aprendizaje informal y la conformación de un PLE y una PLN.
- 6.-El surgimiento de un nuevo rol del estudiante como productor de información.

Entonces, el mencionado autor refiere la cantidad de recursos que se requiere manejar, aparte de las aulas virtuales, los recursos tecnológicos, que son los que modelan y potencian el aprendizaje, además de la aparición de las páginas web, si bien amplían el acceso a la información con trabajos, artículos, programas, simuladores, clases presenciales, modelos e-learning; también se encuentran wikis, foros, blog, videos, redes sociales.

3.1. La Dimensión tecnológica

Parfraseando, al autor anterior, se puede comentar la necesidad de estar al día con la tecnología y los nuevos tiempos, lo cual ha llevado a la creación de aplicaciones innovadoras, y utilizadas como herramientas de comunicación y muchas gratuitas como Facebook, Instagram y Twitter, blog educativos, entre otras. También, está a la orden del día, el aprendizaje móvil o m-learning con equipos móviles o las tablet y smartphone los cuales cuentan con funciones tecnológicas para optimizar el aprendizaje de los estudiantes, y docentes con el fin de mejorar las actividades.

Asimismo, se encuentran medios asincrónicos y sincrónicos como: el correo y los foros electrónicos, y para respuestas más rápidas, está el chat a través de Facebook, Skype o el Hangout. Por ello, el uso de los dispositivos móviles incrementa la participación de los discentes, dado que toda persona actualmente tiene un dispositivo móvil como accesorio personal, y todas las actividades online de formación académica están disponibles para dispositivos móviles, tal como lo indica (Vidal, Gabilondo, Rodríguez, & Cuéllar, 2015, p.2.).

De la misma manera, entre otras aplicaciones tecnológicas se tienen las redes sociales y las herramientas colaborativas, las cuales han cambiado la forma de transmitir y compartir la información, y los nativos digitales necesitan estar a la vanguardia tecnológica, y se puede utilizar en pro de la enseñanza y aprendizaje, para que el estudiante construya una Red de Aprendizaje, las cuales son herramientas colaborativas en tendencia.

Así lo afirman Hayes & Filgueira (2014), citado en Condori (2018, p.50), quienes destacan que:

Una red social esta presta para: la creación de portafolios digitales, compartir recursos de aprendizajes, conocimientos, conocer personas, realizar proyectos colaborativos, discusión de ideas referentes a un tema de provecho, con formatos texto, audio, video, entre otros, las cuales son herramientas colaborativas que permiten la comunicación y el trabajo simultaneo sin importar el ámbito geográfico, donde se puede compartir información y estar actualizados en el área de interés educativo.

Entonces, estos entornos y las redes sociales de aprendizaje están perfectamente condicionados para permitir la participación entre los actores y fortalecer las relaciones entre los participantes y el perfeccionamiento profesional, por ello la formación del docente-gerente de aula, actualmente debe ir enfocada al empleo de las TIC para la enseñanza, y el logro del aprendizaje colaborativo, en la era de la educación tecnológica.

3.2. Dimensión pedagógica

La acción pedagógica en los Learning Management Systems (LMS) permite el diseño de entornos virtuales de aprendizaje (EVA), por tanto el docente debe establecer instrucciones disciplinarias, tecnológicas y pedagógicas, para conformar entornos virtuales de calidad, que en conjunto con el docente, los discentes, las herramientas y los recursos permitirán el intercambio de roles a colaboradores del conocimiento. Entre estos LMS se encuentra el más extendido, el ambiente Moodle, el cual permite la comunicación los 365 días del año sin limitación de tiempo y espacio, además de la evaluación. Así se puede indicar que estos entornos están estrechamente ligados con la comunicación e interacción, la colaboración y con esto fortalecen el vínculo cognitivo tanto individual como colectivo, permitiendo la interacción entre el emisor y los receptores, y en determinados momentos cambiando estos de rol y convertir de receptor a emisor, resaltando el aprendizaje colaborativo que permiten los EVA.

3.3. Beneficios en uso de las TIC para la educación superior

Según Coll, Mauri y Orrubia (citado por Condori, 2018, p.51) se pueden precisar las siguientes:

- a. Usos de las TIC como instrumento de mediación entre los estudiantes y el contenido o la tarea de aprendizaje.
- b. Usos de las TIC como instrumento de representación y comunicación de significados sobre los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje para el profesor y/o los estudiantes.
- c. Uso de las TIC como instrumento de seguimiento, regulación y control de la actividad conjunta de profesor y estudiantes alrededor de los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje.
- d. Usos de las TIC como instrumento de configuración de entornos de aprendizaje y espacios de trabajo para profesores y estudiantes.

3.3.1. Desventajas en el uso de las TIC

Dado que el proceso de enseñanza y aprendizaje está constituido por tres factores: el docente, los estudiantes, y el aprendizaje colaborativo, para cada uno de ellos se puede presentar determinadas dificultades en cuanto a su rol, descritas por Díaz (2013, p.47-49)

Para el docente:

- a. Exige un perfeccionamiento constante de los profesores, una inversión de tiempo y dinero.
- b. La existencia de mucha información, exige que los profesores dediquen tiempo en analizar su pertinencia y concluir que no tienen errores.
- c. En ocasiones, el método clásico exige menos compromiso, tiempo y esfuerzo.

- d. Existe oportunidades donde los videos y/o presentaciones no funcionan y no permite el normal desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- e. En ocasiones, los profesores son muy dependiente de la tecnología, y si algo falla no pueden desarrollar la clase.

Para el estudiante:

- a. Como se tiene acceso a mucha información, es muy fácil que los estudiantes se distraigan en la búsqueda de la información, y en algunas ocasiones, la información obtenida es incorrecta.
- b. Da lugar a que estudiantes se aprovechen del aprendizaje colaborativo, y no trabajen.
- c. El acceso a muchas distracciones, es conocidos por todos que cuando un estudiante está trabajando, lo haga estando conectado a diferentes redes sociales.
- d. El acceder a mucha información, puede llevar al plagio "cortar y pegar".

Para el aprendizaje:

- a. En ocasiones, es necesaria la actualización de equipos y software para poder desarrollar las tareas.
- b. El costo de la tecnología es elevado, por lo que es necesario poseer o tener a disposición recursos para acceder a ella.
- c. Si no se trabaja conscientemente, se corre el riesgo de que los aprendizajes sean incompletos.
- d. Puede existir una excesiva dependencia entre los participantes del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- e. Da lugar a que se realicen plagios
- f. Al estar conectado a internet, el proceso de enseñanza y aprendizaje está limitado a la existencia de corriente eléctrica y de contar con una conexión adecuada.
- g. Además, se corre el riesgo de infectarse con algún virus que se encuentre en el ciberespacio.

También, Condori (2018, p.7) señala que el uso de las TIC(s) en la educación virtual, involucra una serie de aspectos: humanos, de dotación, curricular, pedagógicos, que generan gastos adicionales a la educación.

Al respecto, en este momento, no solo se mencionan a las aulas virtuales, también el apoyo de recursos tecnológicos que modelan la enseñanza y potencian el aprendizaje, al respecto, las páginas web, amplían el acceso a la información, por lo cual se pueden localizar: trabajos, artículos, programas, simuladores, acerca de un tema específico, en clase presencial, o en modelos e-learning; se encuentran wikis, foros, blog, videos, redes sociales, esto ha llevado a modernizar la enseñanza, evitar la limitación de los recursos físicos, los cuales son remplazados por los virtuales.

Entonces, las dificultades en el uso de las TIC puede que no sean tan frecuentes, en todos los casos, pero deben ser consideradas para que el uso de las mismas sea desarrollado de forma beneficiosa para los actores: y se debe aplicar de forma: continua, colaborativa, participativa y responsable, en relación a los recursos: libros digitales, aplicaciones móviles, programas, artículos, simuladores, correos electrónicos, wikis, edublog, redes sociales, entre otros.

4. TEORÍA DE DEPENDENCIA DE RECURSOS (TDR)

El origen de la teoría de dependencia de recursos se le atribuye a Pfeffer y Salancik, investigadores que en el año (1978, p.39) publican el libro *El control externo de las organizaciones*, en el presentan la perspectiva de control externo comentando "que las actividades y los resultados de la organización se explican por el contexto en el que está incrustada la organización".

Se puede observar, que el elemento central en este planteamiento teórico es el uso de variables del entorno, en este caso, los administradores reaccionan a las presiones del entorno y su trabajo consiste en diseñar alternativas para que la organización se adapte, lo cual lo ubica, en la perspectiva de control externo, así como la unidad de análisis la organización.

También, (Pfeffer & Salancik, 1978; Zapata & Mirabal, 2011; Klein & Diniz, 2016, p.40). Indican que:

La teoría de dependencia de recursos supone como principio básico que la organización debe obtener recursos del entorno (bienes tangibles e intangibles), puesto que no tiene las condiciones y los factores suficientes para generar dentro de sí todo lo que requiere para sobrevivir.

Esta dependencia de recursos, implica que los gerentes, deben mantenerse alerta, a los recursos que la organización requiere para su mantenimiento, por ello, deben diseñar estrategias para negociar con los agentes de su entorno, el intercambio de recursos, en procura de la sobrevivencia organizacional. Entonces, profundizando sobre las diversas situaciones que tiene que sortear una organización para adaptarse al entorno, con el fin de disminuir su dependencia de los recursos. Esto le va a permitir a la organización lograr sus objetivos, alcanzar el éxito, la influencia en el entorno, el poder y la estabilidad a largo plazo, que necesita para mantenerse en marcha.

Al respecto, Hitt, Xu & Matz (2016, p.78). Señalan que la TDR:

Se ha convertido en un paradigma dominante en la gestión estratégica, y se ha vuelto cada vez más popular en los campos adyacentes y complementarios, como el OM (Operations

Management), marketing, y las sub-disciplinas de la gestión de los recursos humanos y el espíritu empresarial”

Esta teoría presenta contenidos relevantes, en la comprensión de los procesos de estandarización versus la adaptación en el establecimiento de las alianzas, favoreciendo así relaciones de poder entre las organizaciones. Parafraseando a Zapata & Mirabal, (2011), señalan que la Teoría de la dependencia de recursos, mantiene una visión de adaptación, es decir, plantean el que los cambios en la organización, su comportamiento, sus procesos, estructura, resultados y estabilidad, dependen y se explican a través de la influencia o presiones ejercidas por los factores del entorno

Asimismo, Arik (2016, p.48) expone “que las organizaciones sin fines de lucro deben diversificar sus recursos financieros y asegurarse una fuerte capacidad de talento humano, con el fin de aumentar su nivel de respuestas estratégicas”. Por ello, la TDR que es una teoría de gestión estratégica, que puede ser ampliamente utilizada, en la explicación de las estrategias y el rendimiento tanto de las empresas con fines de lucro como en las organizaciones sin fines de lucro, dado que se enfocan en analizar la importancia de los recursos y capacidades internas de la organización, buscando adaptarse al entorno para sobrevivir; Por ello, Zapata & Hernández, (2014) la consideran “como fuente principal de sus ventajas competitivas” (p. 245).

Para ampliar los postulados de los autores antes citados, Klein & Diniz (2016, p.34) exponen un enfoque sistematizado sobre la dependencia de las organizaciones, la cual está determinada por la dualidad entre la dependencia del entorno y entre las partes, es decir, en una relación de colaboración (empresas y redes), por lo que las organizaciones deben: gestionar la dependencia del entorno (la cual es resuelta por la propia organización) y gestionar la dependencia, entre las dos partes de una relación colaborativa (cooperar en redes para adquirir los recursos necesarios).

Con relación a los aspectos influyentes en la supervivencia de la red, estos autores plantean que, si las organizaciones buscan adquirir recursos fuera de la red, se puede generar un desequilibrio de poder que, a su vez, puede afectar la supervivencia de la red a largo plazo. No obstante, un aspecto que potencia la complementariedad de las relaciones es la confianza, ya que según Klijn, Sierra, Ysa, Berman & Edelenbos (2016, p.233), esto reduce la incertidumbre, facilita los intercambios de información y aporta estabilidad a las alianzas entre las empresas.

Por su parte, Rueda & Zapata, G. (2018.p. 80), sostienen que en la teoría de la dependencia de recursos, que a través de la influencia o presiones ejercidas por los factores del entorno. Por ejemplo, las exigencias del mercado, las demandas de los clientes, los requerimientos tecnológicos, políticos y legales, el marco

institucional y la cultura entre otros, obligan a las empresas a adaptarse a esos condicionantes exógenos para poder sobrevivir y que conectarse a esa red de empresas circundantes les permitirá complementariedad de las relaciones intra institucionales.

Entonces, el potencial tecnológico, de gran valor para la organización, es un recurso que se debe saber gestionar. Esa gestión efectiva de la tecnología se fundamenta en la gestión de los procesos, la gestión de la información y la gestión del conocimiento. Otro factor importante, dentro del capital estructural es la producción de nuevo conocimiento científico y tecnológico y su aplicación a través de la innovación; el cual se convierte en la fuerza motora que apoya el crecimiento económico del país, y al mismo tiempo forma parte de un importante factor que contribuye a su evolución social y cultural (Gómez & Calvo, 2011, p.125).

Por ende, la innovación pasa a ser la principal fuente de ventaja competitiva, apoyando la productividad para aportar mayor crecimiento en una organización, por lo cual, se requiere la gestión de la innovación bajo políticas institucionales óptimas, que determinen un foco de innovación, aplicada a las capacidades tecnológicas de la organización y las necesidades del contexto nacional e internacional. Esta teoría de recursos y capacidades ofrece lineamientos para tramitar el capital intelectual en las Instituciones de Educación Superior, permitiendo fortalecer así, la educación virtual en el marco de la gestión del conocimiento.

5. CONCLUSIONES

En la presente investigación, se propone el abordaje de la educación virtual, la cual surge a partir de la educación a distancia, en donde sigue tomándose en cuenta tanto la enseñanza como aprendizaje, desde la perspectiva de la gerencia de ésta. Como bien es sabido, las tecnologías de la información y comunicación, han avanzado a pasos agigantados, tanto así, que los procesos de adaptación, se ven opacados ante la velocidad con que aumenta la tecnología.

Por tal razón es necesario, poder asegurar la participación de todos los comprometidos en el proceso de aprendizaje, para que la educación virtual a distancia pueda ser considerada como eficiente. En el entorno educativo universitario, se presenta un elevado volumen de información, donde se realizan funciones relacionadas a los aspectos docente, administrativo, de extensión e investigación. La elaboración de estas funciones la realizan los departamentos que gerencia o administran estos aspectos.

Por otro lado, la incorporación de las TIC en las diferentes áreas organizacionales de la educación, es completamente necesaria para que los registros, controles, diagnósticos y pronósticos, arrojen datos precisos. A su vez la agregación de plataformas tecnológicas para la interacción virtual, agiliza los procesos, procedimientos y

actividades de administración académica, como la consulta de la matrícula, notas, divulgación y publicidad institucional a través de la red, es decir todos los procesos se perfeccionan con la incorporación de la tecnología.

Por ello, los departamentos y directores en el sector educación ameritan herramientas tecnológicas permitiendo ofrecer vía online, información general de la institución educativa, así como acceso a sus servicios administrativos, matrícula, rendimiento, biblioteca, páginas web o contactos con los profesores, entre otros tantos. Así también, los administradores y gerentes del proceso educativo deben tener la visión de producir eficiencia, aprendizaje y conocimientos; además de lograr las metas organizacionales de una manera efectiva y eficiente para lo cual deberá aplicar la planeación, organización, dirección y control de los recursos organizacionales.

Con respecto a lo anterior, las universidades deben tener presente al seleccionar un gerente, que este lleva en su esencia y comportamiento, un determinado estilo, el cual será el principal motor que moverá y orientará a la universidad ya sea pública o privada para prestar un servicio social de generación y difusión del saber dirigido a la sociedad venezolana en aras del progreso del país.

Así lo reafirma Osorio (1997, p.12) cuando señala:

La universidad debe realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Para cumplir esta misión, sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores, y a formar los equipos profesionales y técnicos que necesita la Nación para su progreso y progreso..

Al respecto, se espera que los aspectos mencionados redunden en beneficio de la eficacia, la eficiencia y la economía de las instituciones universitarias en la atención de las demandas de la sociedad, para ello es necesario la aplicación de ambas teorías ya que estas afirman que la necesidad de recursos y su dependencia está latente en el plano organizacional, lo cual no exime, en todo caso, la forma de enfrentarlos para optimizar los procesos y la gestión como tal.

En este sentido, el rol del docente en la era de la tecnología se vincula a un proceso de enseñanza-aprendizaje, que sin duda lo lleva a una revolución educativa, por esto, las competencias que ahora deben tener los estudiantes y los docentes, se enfocan en competencias tecnológicas, en vista de esto, prestigiosas instituciones educativas como el MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts), la Universidad Harvard, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) apuestan por la educación a

distancia, donde el “nativo digital” (el estudiante) se apropie de los conocimientos por medio de la guía sistemática del docente (mediador) a través de un entorno virtual, el cual va a obtener todos los aspectos innovadores de las herramientas 2.0, que van desde el aula virtual, la Realidad Aumentada (RA) hasta el uso de Pizarras Digitales Interactivas (PDI) y recientemente las Pantallas Planas Interactivas (PPI).

Entonces, “la educación actual: la educación virtual, genera un cambio de paradigma y de estilos de aprendizaje”, tal como lo indican (Hernández, Acevedo, Martínez, & Cruz (2014, p.45), integrando al docente y al estudiante, en el manejo de las TIC, como un recurso determinante en la educación de los nuevos tiempos. En tanto, la educación actual asume nuevos retos y demanda nuevas exigencias a nivel pedagógico y organizacional, puesto que debe equilibrar los escenarios académicos, con las realidades socioculturales, con el fin de promover ambientes enriquecidos de instrucción que potencien, los procesos de enseñanza y aprendizaje

Ahora bien, la revisión teórica de las premisas de la teoría de dependencia de recursos permite ratificar la necesidad de recursos de una organización, y su dependencia está latente a nivel organizacional, sin embargo, es diferente cada organización, maneja formas diversas de enfrentarlos para optimizar los procesos y la gestión realizada. Por lo tanto, se trata de una forma característica de gerencial las variables del entorno para sobrevivir y ser efectivo en el ambiente de trabajo.

Igualmente, el estudio de las investigaciones que dieron origen a la TDR, y los estudios recientes que amplían sus postulados, permiten afirmar que es uno de los enfoques más importantes para el estudio de diversos tipos de organizaciones: empresas emergentes, organizaciones no gubernamentales (ONG) y pequeñas y medianas empresas, virtuales, entre otras, porque establece que todas las organizaciones manejan recursos para su funcionamiento y que las formas de hacerse de ellos, es variable para cada organización, y que se establecen redes y alianzas estratégicas, para gestionar sus recursos y poder funcionar en los entornos complejos, adaptándose a los factores del ambiente para sobrevivir, así, los gerentes y administradores, tiene un aspecto claro es que requieren de estos intercambios con el propósito de establecer acuerdos y negociaciones para buscar altos desempeños, para lograr la supervivencia de la empresa, optimizar sus procesos y complementarse como estrategia para mantenerse en el mercado.

6. REFERENCIAS

Alba, C., Sánchez, J., & Zubillaga, A. (2015). *Tecnologías y diseño universal para el aprendizaje (DUA): Experiencias en el contexto universitario e implicaciones en la formación del profesorado.*

- RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología educativa, 14(1), 89-100
- Arik, M. (2016). Strategic responses of non-profit organizations to the economic crisis: Examining through the lenses of resource dependency and resourced-based view theories. *Academy of Strategic Management Journal*, 15.
- Cassidy, S. (2016). Virtual learning environments as mediating factors in student satisfaction with teaching and learning in higher education. *Journal of Curriculum and Teaching*, 5(1), 113-123. disponible: doi:<https://doi.org/10.5430/jct.v5n1p113>.
- Condori, L. B. (2018). Factores asociados al uso de las tecnologías de información y comunicación en los docentes de Instituto de Educación Superior Tecnológico Público "Manuel Núñez Butrón" de Juliaca, 2017. (Tesis de grado obtenido no publicada). Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú.
- Díaz, D. (2013). TIC en Educación Superior: Ventajas y desventajas. *Educación y Tecnología*
- Facundo, A. (2004). *Tecnologías de Información y Comunicación y Educación Superior Virtual en Latinoamérica y el Caribe*. UNESCO/IESALC.
- García-Peñalvo, F., & Seoane-Pardo, A. (2015). Una revisión actualizada del concepto de eLearning. *Décimo Aniversario. Education in the Knowledge Society*, 16(1), 119-144. doi:<https://doi.org/10.14201/eks201516119144>
- González P., J., (2001). *Hacia una reforma educativa en la era digital*. [Documento en línea]. Disponible: <http://rieoei.org/rie26a04.html>. [Consulta: septiembre 15, 2021].
- Gómez, A., & Calvo, J. L. (2011). *INNOVACIÓN: Factor Clave del Éxito Empresarial*. Bogotá., Colombia: ECOE Ediciones.
- Hernández, L., Acevedo, J., Martínez, C., & Cruz, B. (2014). *El uso de las TIC en el aula: un análisis en términos de efectividad y eficacia*. Presentado en Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, Buenos Aires.
- Hitt, M.; Xu, K., & Matz, C. (2016). Resource based theory in operations management research. *Journal of Operations Management*. 41.
- Klein, L. & Diniz, B. (2016). The survival of interorganizational networks: A proposal based on resource dependence theory. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 17(4).
- Klijn, E., Sierra, V., Ysa, T., Berman, E., & Edelenbos, J. (2016). The influence of trust on network performance in Taiwan, Spain, and the Netherlands: a cross-country comparison. *International*
- Mangiatoridi, A., & Serenelli, F. (2013). Universal design for learning: A meta-analytic review of 80 abstracts from peer reviewed journals. *REM—Research on Education and Media*, 5(1), 109-118.
- Morales, J., Fernández, K., & Pulido, J. (2016). Evaluación de técnicas de producción accesible en cursos masivos, abiertos y en línea-MOOC. *Revista CINTEX*, 21(1), 89-112.
- Mora, D. (2010) *La gerencia en la educación virtual: aproximación teórica Fenomenológica desde la perspectiva de los estilos gerenciales en las universidades privadas venezolanas*. Disponible en: www.ucv.ve/documentos/Evento/Ponencias_3/Mora_Doris.
- Osorio N. (1997). *La formación de profesionales en Venezuela hacia el siglo XXI*. *Revista venezolana de Ciencias Sociales*. Volumen 1, numero 1. Universidad Nacional Experimental José María Baralt Cabimas estado Zulia Venezuela
- Pfeffer, J. & Salancik, G. (1978). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. United States of America: Harper&Row, Publishers.
- Rueda & Zapata, G. (2018), *Teoría de la Dependencia de los Recursos. Premisas y Aplicaciones*. *Revista Ciencia y Sociedad*. Volumen 43. Número 1.
- Silvio, J. (2003). *Tendencias de la educación superior virtual en América Latina y El Caribe*. En RAMA, C.(Ed.). *La educación superior virtual en América Latina y El Caribe*. Recuperado el 2 de octubre de 2012, disponible: http://www.iesalc.unesco.org.ve/dmdocuments/biblioteca/libros/EducVirtual_ALC.pdf
- Temesio, S. (2016). *Educación inclusiva: Retos y oportunidades*. *Revista de Educación a Distancia*, (51). Doi: <https://doi.org/10.6018/red/51/9>
- UNESCO (2008). *La educación encierra un tesoro, Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid, Santillana/Unesco.
- Vidal, M., Gavilondo, M., Rodríguez, A., & Cuéllar, A. (2015). *Aprendizaje móvil*. *Educación Médica Superior*.

Velasco, C. (2018). *Gerencia de entornos virtuales de aprendizaje en la gestión docente universitaria. Eco matemático. Volumen 9. Enero - Junio de 2018.* Disponible: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/article/vie>. Consulta: 20/septiembre/21

Zapata, G. & Mirabal, A. (2011). *El cambio en la organización: un estudio teórico desde la perspectiva de control externo. Estudios Gerenciales, 27 (119).*

Zapata, G. & Hernández, A. (2014). *La empresa: diseño, estructuras y formas organizativas. Segunda edición ampliada. Barquisimeto: Fondo Editorial UCLA.*