

### DESAFÍOS, ACTIVACIÓN DEL CONOCIMIENTO, ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE, INVESTIGACIÓN.

*Autor: Elsa E. Petit Torres*

Universidad del Zulia

Facultad Experimental de Ciencias

Departamento de Ciencias Humanas

Unidad Académica Estudios del Desarrollo

[elsapetitluzve@gmail.com](mailto:elsapetitluzve@gmail.com)

#### RESUMEN

El contenido de este artículo revela el conjunto de desafíos que surgen al analizar sistemáticamente la teoría de la gestión del conocimiento y como ha sido el apoyo de los entornos virtuales de aprendizaje e investigación, el contenido abordado ha sido estructurado en cuatro aspectos fundamentales: 1) Evolución teórica de la gestión del conocimiento y sus desafíos para el desarrollo, 2) Desafíos generacionales de la gestión de conocimiento y principales retos de su quinta generación 3) Desafíos de la gestión de conocimiento en entornos virtuales de aprendizaje e investigación, y 4) Destrucción Creadora: Su importancia en el contexto de la transformación educativa. Del análisis resulta la hipótesis teórica de la activación del conocimiento como quinta generación de la gestión del conocimiento para educación virtual. Se concluye que, alcanzar los desafíos para la activación del conocimiento con apoyo de entornos virtuales de aprendizaje e investigación demanda: conformar sociedades de la inteligencia, adaptaciones, reformas y transformaciones en el currículo, políticas y prácticas educativas además repensar o actualizar las líneas de investigación universitarias. El desempeño innovador en práctica docente dependerá de cómo se planifique y gestione el escenario virtual para el aprendizaje del otro. El propósito de esta reflexión es facilitarles las tareas a todos los tomadores de decisiones involucrados en el sistema educativo, porque el desafío es como desarrollar una nueva sensibilidad, reforzar nuestra capacidad de establecer conexiones entre los hechos, modificar nuestras categorías de análisis; de modo tal que, como lo planteó Domingo (2020) la inevitable inmersión en el mundo globalizado no nos hunda en el desconcierto y en la irracionalidad colectiva. En sentido estricto, aún quedan muchas interrogantes por responder en materia, que pueden convertirse en nuevas líneas virtuales de investigación científica.

**Palabras Clave:** Desafíos, activación del conocimiento, entornos virtuales de aprendizaje, investigación, innovación.

### CHALLENGES, KNOWLEDGE ACTIVATION, VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS, RESEARCH, INNOVATION

#### Abstract

The content of this article reveals the set of challenges that arise from systematically analyzing the theory of knowledge management and how it has been supported by virtual learning and research environments, the content addressed has been structured in four fundamental aspects: 1) Theoretical evolution of knowledge management and its challenges for development, 2) Generational challenges of knowledge management and main challenges of its fifth generation 3) Challenges of knowledge management in virtual learning and research environments, and 4) Destruction Creator: Its importance in the context of educational transformation. The analysis results in the theoretical hypothesis of knowledge activation as the fifth generation of knowledge management for virtual education. It is concluded that meeting the challenges for activating knowledge with the support of virtual learning and research environments requires: forming intelligence societies, adaptations, reforms and transformations in the curriculum, educational policies and practices, in addition to rethinking or updating the lines of research. university. The innovative performance in teaching practice will depend on how the virtual scenario for the learning of the other is planned and managed. The purpose of this reflection is to facilitate the tasks for all decision makers involved in the educational system, because the challenge is how to develop a new sensitivity, strengthen our ability to establish connections between events, modify our categories of analysis; in such a way that, as Domingo (2020) stated, the inevitable immersion in the globalized world does not sink us into confusion and collective irrationality. Strictly speaking, there are still many questions to be answered in this area, which can become new virtual lines of scientific research.

**Key Words:** Challenges, knowledge activation, virtual learning environments, research, innovation.

#### Introducción

Las tecnologías nos están invadiendo con un valor extraordinario, indudablemente, nunca sustitutivo del docente o del investigador. El maestro o director de investigación transfiere humanidad, emoción y el talento ejecutivo, enseña a otros a aprender. El investigador por su parte, busca la verdad, lleva adelante un proyecto orientado a la pesquisa de conocimiento, al esclarecimiento de hechos, de relaciones, es capaz de liderar líneas, equipos y programas de investigación, al igual que el maestro lo hace en su contexto; ambos profesionales desarrollan el valor de la memoria selectiva y de trabajo, que significa el encadenamiento de las ideas, la interpretación de los fenómenos, la inhibición de funciones, la toma de decisiones, de conciencia crítica para la transferencia de conocimiento. Cuestiones que según Mora (2020) experto en neuroeducación son esencialmente humanas.

Desde esta perspectiva el gran desafío es ser conscientes de lo que se sabe para difundirlo, socializarlo, compartirlo y transformar la realidad, es lo que no se puede perder de vista, esto implica tomar conciencia del valor de la educación y de cómo se enseña a aprender o a hacer investigación. Se trata de desarrollar la secuencia lógica de un método para crear conocimiento útil, ese que se aprende y activa para transformar a partir de la intervención de un maestro, guía, tutor que facilita esa humanidad, las máquinas no tienen esa capacidad.

Para efectos de esta intervención debe quedar claro que, lo único que ha cambiado es la cultura que nos envuelve, el entorno de aprendizaje no, porque como lo señala Mora (2020), nuestro cerebro posee la capacidad de transformarse con las palabras, la emoción y los sentimientos. Esta constituye la principal forma de poner en marcha la dinámica del conocimiento.

El objetivo de este artículo consiste concretamente en rescatar los principales retos o desafíos que escalan a la gestión del conocimiento (GC) en los entornos virtuales de aprendizaje e investigación. En este sentido, es necesario posicionar teóricamente este enfoque en tiempo/espacio a fin de contextualizar su importancia histórica para la organización educativa y la gerencia científica.

Debe considerarse que la profundidad de los aportes que originariamente se registran en la trayectoria acumulativa en la GC, se han dado en el escenario de la planificación y gerencia de la tecnología e innovación específicamente, en el ámbito de la gestión empresarial y organizacional, con algunos bemoles hacia el diseño de políticas gubernamentales para fortalecer sectores industriales y estrategias geopolíticas para el desarrollo competitivo en el marco de la globalización y los cambios en el ámbito de la economía mundial.

No obstante, existe un espacio amplio para la discusión de la GC desde las ciencias humanas, en el contexto de la planificación del desarrollo, la gerencia científica y desde la perspectiva de la política educativa, tal cual lo expresan Terrén y Esteban (2004) desde la perspectiva comunicacional, en todos sus niveles de acción y dimensiones de la organización política: Micro (aula), Meso (institución) y Macro (gobierno).

El propósito central es que podamos comprender el papel mediador de los entornos virtuales para facilitar la activación del conocimiento. Lo cual nos revela que nos encontramos frente a un conjunto de herramientas tecnológicas que nos permiten ampliar horizontes para crear, recrear y liderar proximidades digitales, interactuar y compartir aquello que conscientemente sabemos y necesitamos desarrollar formas de aplicarlo. Eso es activar el conocimiento en gerencia educativa. Sin embargo, existen implicaciones para que los involucrados en este proceso – en educación e investigación- puedan armonizar e innovar (mejorar) sus formas de producción virtual. Hecho potencialmente relacionado con el objetivo de este artículo.

El contenido temático de este artículo se ha estructurado en cuatro aspectos fundamentales: 1) Evolución teórica de la gestión del conocimiento y sus desafíos para el desarrollo, 2) Desafíos generacionales de la gestión de conocimiento y principales retos de su quinta generación 3) Desafíos de la gestión de conocimiento en entornos virtuales de

aprendizaje e investigación, y 4) Destrucción Creadora: Su importancia en el contexto de la transformación educativa. Aspectos que se desarrollan a continuación.

### **1. EVOLUCIÓN TEÓRICA DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SUS DESAFÍOS PARA EL DESARROLLO.**

La gestión del conocimiento como estrategia surge en los años 70 con el propósito de promover el desarrollo científico técnico, en el marco de la economía de la información, su principal desafío para ese momento era mejorar el desempeño de los negocios; al crear conocimientos para evolucionar la organización empresarial, desarrollar formas para: Entender, interpretar, utilizar, convertir, transmitir la información entre los miembros de la organización mediante los procesos SECI: Socialización Exteriorización, Combinación e Interiorización. Los espacios para compartir información eran puntos de encuentro, de acceso, además de algunas metodologías y herramientas específicas para el trabajo colaborativo.

En los años 80, el desafío de la gestión del conocimiento se extiende al contexto político y de la planificación nacional, la idea era orientar las estrategias de Gestión del conocimiento tanto para crear y fortalecer la infraestructura o el sistema científico-tecnológico: Al incrementar el presupuesto en investigación y emprender un programa de formación de recursos humanos en el campo de la ciencia y la tecnología.

El Informe sobre el Desarrollo Mundial de finales de los 90', presentó un panorama general sobre el tema del conocimiento al servicio del desarrollo; ocupándose en primer lugar, de explicar aquello que distingue a los pobres -sean personas o países- de los ricos, y el argumento central era que los pobres no solamente poseen menos capital sino también menos conocimiento. Ahora bien, el asunto clave al analizar el desarrollo desde el enfoque del conocimiento en la década de los 90' radicaba precisamente en atender dos tipos de conocimiento crítico: 1) Tecnologías o conocimientos técnicos que se encontraban en una condición de distribución desigual o de marcadas diferencias entre países y 2) Los conocimientos sobre atributos o circunstancias concretas, que exhibían problemas de información.

Entrar en este contexto para el análisis confirma el valor al acceso universal a la educación y obliga a considerar necesidades o aspectos muchas veces desatendidos como: La capacitación científica y técnica, la investigación, el desarrollo local, la importancia crítica de contar con instituciones que propicien intercambios de información esenciales para la eficacia de los sectores económicos y de los mercados. La relación entre las diferencias de conocimientos y los problemas de información en la vida real no pueden aislarse, deben ser reconocidos, corregidos por los gobiernos y atendidos por todas las políticas implicadas, porque en definitiva ambos aspectos influyen en el desarrollo.

Uno de los métodos más eficaces que las instituciones internacionales y los gobiernos de los países en desarrollo están utilizando para abordar estas ecuaciones es entender cómo gestionar el conocimiento apoyados en los entornos virtuales de aprendizaje e investigación para: Adquirir, absorber y comunicar conocimientos. Este tipo de políticas brinda a los países en desarrollo oportunidades sin precedentes de mejorar la calidad de sus sistemas

educativos, la formulación, ejecución de sus políticas y ampliar la gama de oportunidades para el mundo de los negocios.

De esta manera, el reporte sobre el desarrollo mundial de los años 90 nos muestra un punto de partida para emprender la discusión sobre la gestión del conocimiento y sus principales desafíos desde los entornos virtuales de aprendizaje e investigación, entendiéndose que, las nuevas tecnologías de comunicación e información comenzarían a disipar la sensación de aislamiento de los más pobres; al facilitar el acceso al conocimiento en formas inimaginables.

Otro aspecto diferencial indicado en el mismo documento del Banco Mundial, es que los países pobres tienen menos instituciones para certificar calidad y difundir la información, es decir que, estos países tenían menor probabilidad de elevar el quehacer político en: la salud, educación, ciencia, tecnología, innovación, entre otros contextos.

Después de los 90 el comercio internacional se expandió con rapidez, impulsado por el aumento de las Cadenas de Valor Mundial (CVM) y el auge de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Una cadena de valor mundial (CVM) mueve información, pero divide el proceso de producción entre distintos puntos focales de responsabilidad para cooperar y aprovechar el conocimiento que está distribuido en diferentes componentes de la cadena, que pudieran estar ubicados físicamente en diferentes países y mediados por entornos virtuales haciéndolo próximo para cooperar e innovar. Las empresas se especializan en una tarea específica y no elaboran todo el producto. Si bien la participación de los países en las CVM está impulsada por factores económicos, las políticas son importantes para mejorar la participación e incrementar los beneficios.

Las CVM pueden seguir impulsando el crecimiento, creando mejores empleos y reduciendo la pobreza, siempre que los países en desarrollo profundicen las reformas y los países industrializados adopten políticas abiertas y predecibles. Esta expansión permitió una convergencia sin precedentes: Los países pobres crecieron más rápido y comenzaron a alcanzar a los países más ricos. La pobreza disminuyó abruptamente.

Entre los años 70 y 90 la gestión de conocimiento acumulaba o procuraba: Velocidad (tiempo y oportunidades de desarrollo), uso efectivo de la tecnología, éxito de productos en el mercado, cultura organizacional y liderazgo colaborativo; el desafío era desarrollar la calidad de los productos generados a partir del mejoramiento de sus contenidos.

En el siglo XXI el enfoque de la gestión de conocimiento para Latinoamérica se ancla en la visión de desarrollo a largo plazo y desde una perspectiva geopolítica de gobiernos y consorcios empresariales. El desafío ha sido desde entonces, innovar la organización más allá de la innovación científico-tecnológica. Lo nuevo se concentraba en la visión de empresa o gobierno globalizado. En este sentido, los nuevos retos en el marco de la planificación y gerencia se ubicaban en la formulación de políticas públicas y corporativas a fin de apoyar los procesos de toma de decisiones desde las más altas esferas gerenciales privadas y estatales.

Otros desafíos en materia de gestión de conocimiento se ubicaban en la selección del modelo de acción y estrategia apropiada a seguir según el capital relacional, como se observa la gestión de conocimiento se entendió desde entonces como capacidad estratégica en el marco de la gerencia de la innovación.

En el último quinquenio, el vector de la trayectoria científica de la gestión del conocimiento se ha acercado a los sistemas educativos latinoamericanos en todos sus niveles, influyendo notablemente sobre los procesos educomunicacionales apoyados en recursos mediáticos para el fortalecimiento neuroeducativo de las estrategias pedagógicas soportadas en entornos virtuales de aprendizaje y de investigación, donde además, de prestar atención a la dimensión tecnológica y educativa, se plantea con fuerza la interrogante de cómo planear y gerenciar el ambiente sociocognitivo para el aprendizaje y la investigación desde la economía de la innovación y el desarrollo, lo cual introduce varios desafíos contiguos ante el gran reto de activar el conocimiento. A continuación, se despliegan los argumentos centrales de esta propuesta.

## **2. DESAFÍOS GENERACIONALES DE LA GESTIÓN DE CONOCIMIENTO Y PRINCIPALES RETOS DE SU QUINTA GENERACION.**

La gestión del conocimiento constituye un paradigma que intenta dar respuesta al impulso de una sensibilización cultural que permite que se trabaje en un ambiente colaborativo y cooperativo, dando facilidad a la generación, acceso y aplicabilidad del conocimiento desde lo que se sabe hacer, se hace y se comparte.

El conocimiento por sí solo no puede ser gestionado, siempre debe existir quien lo dinamice. En ambientes virtuales de aprendizaje e investigación: el docente, los estudiantes e investigadores son los responsables en los procesos de activación del conocimiento. Los entornos virtuales educativos como herramientas tecnológicas han permitido sofisticar las estrategias para poder dar a conocer con precisión el conocimiento.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación permiten que la gestión del conocimiento nunca termine porque al optimizar el ciclo de experiencia – aprendizaje mediante la realización de diversas actividades en forma interactiva y creativa, se potencia la estrategia pedagógica y al proceso investigativo en su carácter neuroeducativo (activar las emociones para aprender mediante el desarrollo del cerebro detective) y educomunicacional dialógico (articulando en la práctica docente e investigativa los cinco halos fundamentales: educación, comunicación, social, mediación y tecnología).

Aprender e investigar son procesos que requieren desarrollar proximidades geográficas entre las fronteras del conocimiento (personas, grupos u organizaciones), en este sentido, los entornos virtuales acortan la distancia, permiten aprovechar el tiempo, vinculan pares, integran saberes a bajo costo al generar entornos socio-cognitivos, co-constructivos, co-creativos, para desarrollar múltiples inteligencias e innovaciones sociales. Este es un ambiente de coproducción dentro de la planificación y la gerencia de la tecnología educativa o de los procesos de investigación científica, con profundas raíces en los escenarios construcción y democratización del conocimiento.

### **2.1 Primera generación de GC. Documentación del conocimiento.**

Según Vásquez (2012) al principio las empresas comenzaron a registrar el conocimiento en documentos, donde se usa la tecnología como una herramienta, donde se involucra la gestión documental, de información y contenidos como se muestra en la figura 2; en esta generación el desafío era facilitar la creación de estos documentos; pero esta generación resultó tediosa y costosa por todo el tiempo y recursos que se requieren para realizar los

registros, pero fue importante que en las empresas se comenzara documentar el conocimiento a fin de crear memorias tecnológicas.



**Figura 1. Documentación del conocimiento**

### 2.2 Segunda de Generación. Comunicar el conocimiento

En esta generación, ya no bastaba con documentar el conocimiento el desafío era lograr su difusión entre todos los integrantes de la empresa para que éstos pudiesen realizar correctamente sus procesos. Fue así que surgieron las “comunidades de prácticas” Como se muestra en figura 2.



**Figura 2. Comunicar el conocimiento.**

La comunidad de práctica se refiere a un grupo de personas que comparten un interés común acerca de un tema en específico donde profundizan, investigan y concentran su conocimiento. En este sentido, otro desafío importante era que el conocimiento debía estar

correctamente distribuido entre los miembros que tengan interés en el conocimiento para la aplicación de su área de trabajo.

### **2.3 Tercera generación. Valor del conocimiento.**

En esta generación resalta el valor del conocimiento, la importancia de que las empresas generen y apliquen el conocimiento en toda la organización. Como se muestra en la figura 3. Surge la innovación, como un concepto importante en la gestión del conocimiento. Gestión de continuidad del conocimiento: En la organización el conocimiento que se genera se debe quedar y reutilizar para que sea aplicado constantemente en la empresa.



**Figura 3. Valor de conocimiento.**

### **2.4 Cuarta generación. Sabiduría del conocimiento**

Donde el conocimiento se convierte en sabiduría, cuando una empresa es consciente ya no de la importancia de la generación y aplicación del conocimiento, si no del aprendizaje e inteligencia. Aquí el desafío era aprender en el puesto de trabajo, a partir de ahí se genera conocimiento y surge un concepto de la venta de conocimiento al entorno en forma de difusión tecnológica. Como se muestra en la figura 4.





**Figura 4. Sabiduría del conocimiento**

### **2.5. Quinta generación. Activación del conocimiento**

La gestión del conocimiento es un concepto en construcción continua y eso hace que aparezcan múltiples definiciones, ha surgido en el entorno educativo y de investigación gracias a elementos como la nueva economía, la globalización y el desarrollo de las nuevas tecnologías, aparece como un nuevo método asociado a la estrategia o política de innovación permanente, según Valton (2005), al propiciar el intercambio y generación del conocimiento que junto a la creatividad de las personas son el pilar para el desarrollo.

En la historia reciente el conocimiento se ha convertido en un tipo de capital renovable a través de un proceso denominado "*destrucción creativa*", que deja atrás a aquellos actores menos competitivos. Este concepto acuñado por Schumpeter en 2003 [1950], consiste sencillamente en dos procesos contiguos: Reestructurar constantemente (destruir) y liderar para la excelencia (Crear). Esto es concretamente innovar.

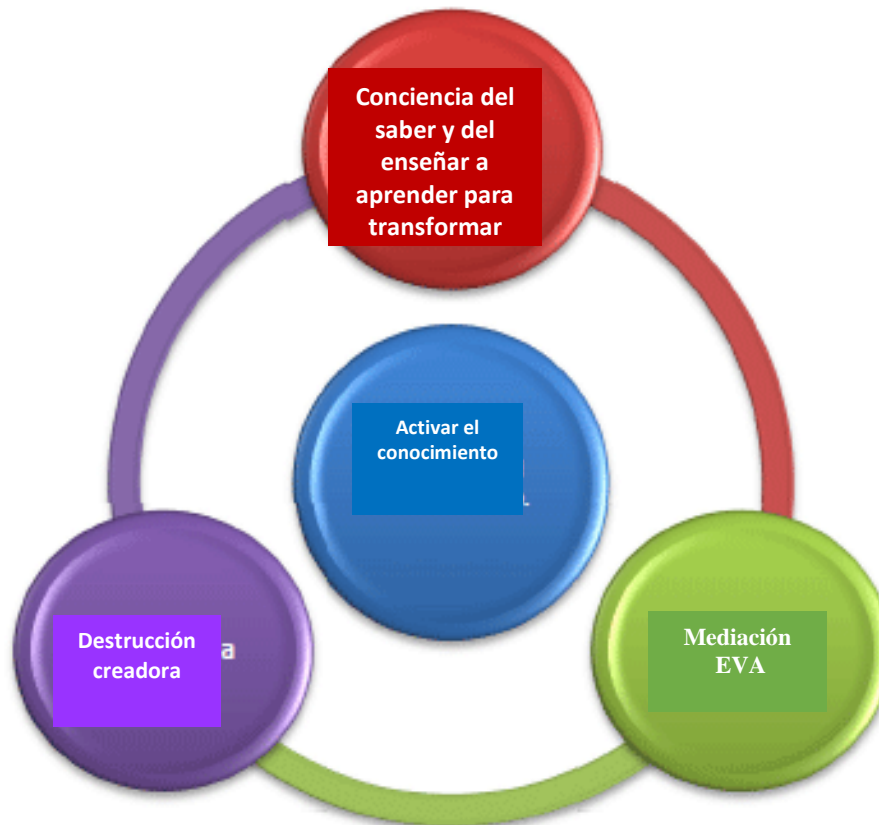
El conocimiento ha pasado de estar localizado en algún lugar, de ser categorizado y jerarquizado a ser distribuido (está en todas partes) y conectado, en redes y ecosistemas, pero en realidad y como potencial humano necesita ser activado para dinamizar al buen ciudadano del conocimiento dentro de la sociedad y no es solo para que este aprenda tanto como pueda, sino para que ayude a otras personas a aprender. Se necesita tener conciencia de los procesos que se desarrollan en estos ambientes colaborativos, en este sentido se acuña el aporte de Levy (2013) quien afirma que el conocimiento no puede ser gestionado sólo puede ser activado.

Al interpretar el enunciado del autor, se comprende que el conocimiento más allá de ser: administrado, coordinado, gobernado, dirigido, gerenciado o tutelado; requiere ser dinamizado, puesto en actividad, marcha, accionamiento, funcionamiento, movilizad o implementado para alcanzar fines de: aprendizaje, investigación y desarrollo. Este método denominado "activación del conocimiento" está relacionado con el modelo de desarrollo

organizacional para la gerencia de la innovación planteado por Petit (2012) porque a través de la: planificación, educación y comunicación se despliegan los procesos de participación, compromiso, motivación y responsabilidad de los trabajadores, que, asociados con las nuevas tecnologías de la información y comunicación crean las condiciones colaborativas para este nuevo avance en materia de cultura de innovación y desarrollo.

En la evolución de la gestión de conocimiento se puede observar que en cada generación surgieron pasos que impactaron desdibujando el constructo gestión de conocimiento y que se utilizan en la actualidad como parte del proceso de activación del conocimiento en las organizaciones. Al hacer el recorrido histórico de la estructura teórica-conceptual del fenómeno devela los desafíos que deja cada enfoque generacional de la gestión del conocimiento en su trayectoria:

Es en esta generación es donde el conocimiento se convierte en movimiento, innovación y transformación, con arquitectura integrativa e interactiva del potencial individual y colectivo del ser humano; donde: la cultura, el liderazgo y la tecnología constituyen los principales facilitadores de la dinámica de generación de conocimiento. Como se muestra en la figura 5.



**Figura 5. Activación del conocimiento**

Se observa cómo en cada generación de la GC, se calcula el impacto no sólo en la en la forma de aprender, también en la manera de organizar procesos de aproximación virtual para

las transformaciones necesarias en la realidad. Por ejemplo, en esta quinta fase, los principales desafíos para el docente, estudiante o investigador se orientan a alcanzar "Su objetivo como buen ciudadano del conocimiento dentro de la sociedad, que no es solo aprender tanto como se pueda individualmente, sino también ayudar a otras personas a aprender, para lo cual se necesita conciencia de los procesos que se desarrollan en estos ambientes colaborativos Levy (2013).

Esto requiere desarrollar el perfil digital del activista del conocimiento, sea docente, estudiante o investigador implica el dominio de nuevas competencias, creación de líneas de investigación, unidades curriculares y fundamentalmente de la innovación en la micro, meso y macropolítica educativa, pero al mismo tiempo, la evolución de los pensum de las carreras de educación de diplomados y especializaciones de actualización y mejoramiento del profesional docente.

Para finalizar este aspecto, es inmanente determinar que la planeación de las actividades con apoyo de los entornos virtuales constituye el escenario propicio donde la práctica docente innovadora emplea neuroeducación, se trata de atender las dinámicas y estratégicas de aprendizaje para motivar el proceso cognitivo y fomentar el desarrollo de la capacidad creadora.

### 3. DESAFÍOS DE LA GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN

Tal como lo refiere Serrano (2005) la tecnología es creada por el hombre para aumentar sus posibilidades en la vida cotidiana, es común relacionar lo virtual, con computadores y redes o más reciente con redes sociales, pero hablar de virtual sin el uso del computador, como fin en sí mismo, es retomar el discurso en torno a la filosofía de la virtualidad, en momento donde la ciencia busca dar respuesta asertivas al ser humano que emerge en contextos abundante de medios electrónicos destinados a la comunicación. Aquí lo virtual deja de ser un adjetivo de la tecnología para convertirse en algo más cercano a lo social. En la tabla 1, se presenta una comparación teórica de los principales filósofos y sus enunciados sobre lo virtual, al final de la tabla en destacado, se incluye la hipótesis que proponemos como acción permanente de innovación en educación e investigación.

**Tabla 1. Comparación teórica**

Autor	Virtual
Baudrillard Jean (1978)	<b>Lo virtual enmascara la profunda realidad</b> “La simulación no corresponde a un territorio, a una referencia, a una sustancia, sino que es la generación por los modelos de algo real sin origen ni realidad: lo hiperreal”.

	<p>“Las fases sucesivas de la imagen serían éstas: - es el reflejo de una realidad profunda - enmascara y desnaturaliza una realidad profunda - enmascara la ausencia de realidad profunda - no tiene nada que ver con ningún tipo de realidad, es ya su propio y puro simulacro”</p>
<p>Serres Michel (1995)</p>	<p><b>Lo virtual expande el ser</b>                  “Nos desplazamos sin movemos un solo paso, ¿Dónde se celebra esta conversación? ¿En París, en nuestra habitación? ¿En Florencia, desde donde responde el amigo? ¿En algún lugar intermedio? No. En un lugar virtual. Las antiguas cuestiones de lugar: dónde hablamos tu y yo, por donde pasan nuestros mensajes: parecen disolverse y desparramarse, como si un nuevo tiempo organizara un espacio diferente. En él, el ser se expande”</p>
<p>Lévy Pierre (1999)</p>	<p><b>Lo virtual como existencia en potencia</b>                  “El movimiento del «convertirse en otro» o heterogénesis de lo humano... lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario. Lo virtual no es, en modo alguno, lo opuesto a lo real, sino una forma de ser fecunda y potente que favorece los procesos de creación, abre horizontes, cava pozos llenos de sentido bajo la superficialidad de la presencia física inmediata”</p>
<p>Serrano, Antonio (2015)</p>	<p><b>Ser eyecto significativo extendido concurrente con otros</b>                  “Ser eyecto en una dimensión extendida que advierte rupturas en su realidad habitual de concurrencia significativa junto a otros en una densidad colectiva”</p>
<p>Hipótesis en ciernes</p>	<p><b>Lo virtual como proceso de activación del conocimiento</b>                  “En la historia reciente, la filosofía de lo virtual en educación constituye un proceso de destrucción creadora, que no gestiona conocimiento, pero si puede mediar la reestructuración y liderar con excelencia un proceso creativo de activación o puesta en marcha del conocimiento. Lo virtual como acción para desatar la dinámica continua de aprendizaje de otros basado en conciencia del saber y la enseñanza para transformar apoyada en EVA”.</p>

Fuente: Elaboración Propia. Adaptación de Serrano (2015).

En la proliferación exponencial de internet, se cierne, según Piscitelli (2007) un riesgo: la ‘infoxicación’ (trastornos causados por la acción de la información). Por lo que “el objetivo del futuro inmediato no será obtener más información, sino volver más inteligente la preexistente, porque en un mundo ‘infoxicado’ es mucho más importante desinformarse que sobre informarse” (p. 58).

Ante la amenaza de infoxicación circundante Peña (2010), abduce que en el ciberespacio el antídoto emerge en el contexto de la discusión, del debate, explica que, de la crítica a los saberes eruditos, es decir, de la construcción permanente del conocimiento con la participación de todos en la constitución de una inteligencia colectiva.

El ciberespacio como soporte de las tecnologías intelectuales instauro una nueva relación con el saber ahora distribuido, puesto que ya no está centralizado en el docente o en las instituciones, por el contrario, se encuentra distribuido. Pero hay que recordar que, en la práctica, como enuncia Gálvez (2004), emerge un sistema educativo que combina elementos *on line-off line*, o lo virtual y lo no virtual (Silvio, 2004) que nos alerta sobre la porosidad del límite entre estas realidades.

Usar efectivamente los entornos de aprendizaje abierto, flexible o la diversidad de experiencias de explotación de las TIC en la enseñanza y aprendizaje que están centrados en el alumno requiere, en la práctica, profesores que tengan las destrezas necesarias para apoyar el aprendizaje mediado por herramientas virtuales, y estrategias pedagógicas neuroeducativas y educomunicacionales.

Al mismo tiempo, habría que atender a la interacción que se genera. Como Bates (1991) subraya, hay dos tipos muy diferentes de interacción en el aprendizaje: social e individual. La interacción social entre los alumnos y el profesor necesita ser balanceada por la interacción individual del alumno con los recursos de aprendizaje.

a) *Énfasis en la docencia, en el profesorado.*

Aunque suele presentarse como lo más patente, la disponibilidad de la tecnología por parte de la capacidad institucional no es el elemento crucial en este tipo de experiencias. El elemento clave es el profesorado. Por ello, el núcleo de acciones que acompañan a un proyecto de TIC en la enseñanza universitaria debe ir encaminado a la formación y al apoyo al profesorado. En este terreno puede surgir un peligro: los mismos agentes competidores en el mercado de la formación, además de compartir el mercado, pueden descapitalizar a las universidades al arrebatarles (o compartir) uno de los bienes más preciados: sus profesores.

b) *Los cambios en las modalidades de formación y nuevas estrategias:*

No parece razonable seguir utilizando las estrategias clásicas de enseñanza en la enseñanza universitaria cuando se integran las TIC en la misma. Son necesarios nuevos modelos que ayuden a los profesores a afrontar la docencia explotando las posibilidades de las TIC (utilización de lenguajes más icónicos, requerimientos distintos de presentación de la información, cambios en las funciones de los docentes, cambios en los modelos comunicativos, etc.). Es difícil introducir cambios en las estrategias didácticas por la resistencia, falta de preparación de algunos profesores, y por la resistencia de los alumnos.

c) *Proyectos institucionales.*

Si pretendemos preparar a nuestra institución para el futuro, es importante involucrar a toda la comunidad universitaria, y esto en sus primeros momentos puede estar reñido con proyectos estrella. Se ha de tener claro que es lo que se pretende a medio y largo plazo. Los proyectos propulsados por profesores entusiastas, con ser loables, no suelen ser efectivos. Es imprescindible que las instituciones de enseñanza superior se involucren en experiencias de explotación de las TIC en la docencia. Junto al apoyo institucional se considera, por tanto, elemento crucial el convencimiento del profesorado como elemento clave del éxito. Ello

requiere fuerte motivación (sensibilización, reconocimiento, incentivos) del profesorado que participa o susceptibles de participar en estas experiencias.

*d) La Oportunidad.*

Se requiere reflexionar sobre la necesidad y urgencia de introducirse en este terreno por parte de las universidades ante la competencia que en el terreno de las 'enseñanzas virtuales' van apareciendo y sobre los peligros de la excesiva comercialización del conocimiento.

La fortaleza de las universidades en el terreno de las TIC en la docencia está, como se dijo, en su profesorado y en el conocimiento. Pero ninguna universidad es fuerte en todos los campos. Se ve imprescindible la alianza entre las instituciones, la formación de equipos interdisciplinarios, interinstitucionales que abarquen todos los aspectos necesarios para la calidad de los programas (técnico, pedagógico, comunicativo, etc.)

*f) Algunas cuestiones éticas de la cooperación.*

La motivación por la internacionalización constituye un importante elemento de análisis. Es importante conocer el por qué lleva a las instituciones a ofrecer sus cursos en el ámbito internacional. Bates (1999) señala como principales razones: La económica, ya que permite a las instituciones promotoras rentabilizar las inversiones en producción de los cursos a distancia. b) La demanda, cuando los cursos se distribuyen a solicitud de la institución receptora o de un colectivo en el propio país. c) El altruismo donde el argumento para la distribución internacional de la educación a distancia puede ser apoyado en uno de tipo altruista, en el que el marketing de la educación a distancia proporciona destrezas y conocimiento que de otra forma no estaría disponible en los países receptores y contribuye a la mejora de la calidad de la educación en estos países.

Esto ayudará su desarrollo económico y social. d) Internacionalización del currículum, ya que el desarrollo de la distribución internacional puede capacitar a las instituciones a preparar a sus estudiantes para una sociedad y una economía cada vez más global, si los cursos están diseñados con un enfoque internacional, especialmente si implica contribuciones de desarrollo conjunto desde otros países estudiando y enseñando colaborativamente puede proporcionar una fuerte perspectiva internacional que sería difícil lograr por otras vías.

Cuando se plantean proyectos internacionales de explotación de las TIC en la docencia, lo más obvio suele ser ganar o ahorrar dinero. Dado que el costo de desarrollar un curso es fijo, ofrecer los cursos fuera de la propia jurisdicción permite una economía de escala. Es aquí, sin embargo, donde comienzan a presentarse algunos temas éticos. ¿Deben las instituciones en los países ricos con medios para desarrollar y distribuir programas de educación a distancia en los países pobres tratar de subsidiar sus programas a expensas de los países pobres? ¿Constituye la educación otra mercancía o servicio a ser vendido fuera?

Por otra parte, si los estudiantes en los países pobres quieren acceder a cursos de las más ricas y quizás más prestigiosas instituciones de fuera de sus propios países, y por lo tanto tener la oportunidad de mejores trabajos y mayor prosperidad, ¿por qué vamos a evitar hacerlo? g) La identidad cultural como elemento clave frente a la homogeneización cultural.

La globalización de la educación superior implica un supranacionalismo que sobrepasa los límites nacionales, ignorando frecuentemente la identidad cultural. La tecnología con frecuencia va de la mano de esta globalización, aumentando la amenaza. Un asunto

emergente en este contexto es, por ejemplo, el potencial de los sistemas de acreditación internacional. El incremento de la movilidad del capital humano, demanda reconocimiento mutuo y la globalización de la educación superior podría plantear amenazas a la acreditación de la educación superior de los sistemas nacionales. El sistema de acreditación internacional mismo supera los límites nacionales y podría implicar imperialismo cultural.

En contraste con la globalización, la internacionalización de la educación superior reconoce las naciones y describe un proceso de intercambio de la educación superior entre naciones. Esto implica asociación, entre naciones, entre sistemas nacionales, entre sistemas de acreditación, entre instituciones. Sin asociación, no hay educación internacional. Y las TIC tienen el potencial de reducir el costo de la distribución de esta educación.

La obsolescencia programada, mutación, implementación y subutilización tecnológica las dificultades, ausencia de capacidades, incompetencias, desactualización y los desajustes o problemas presentes en los sistemas tecnológicos de las sociedades latinoamericanas incluso las condiciones de las políticas educativas y de CTI, constituyen algunos de los fenómenos que requieren especial atención cuando se trata de planificar o gerenciar los entornos virtuales de aprendizaje e investigación.

Este cuerpo de trabajo constituye una nueva perspectiva desde Latinoamérica, pero no solo para Latinoamérica sino para el mundo de las ciencias sociales y humanas en su conjunto., necesitamos configurar lo que Escobar (2003) señaló como “otro espacio para la producción de conocimiento” una forma distinta de pensamiento, “un paradigma otro”, la posibilidad de hablar de mundos y conocimientos de otro modo, se sugiere “un pensamiento otro, un conocimiento otro y otro mundo que son ciertamente posibles”.

#### **4. Destrucción Creadora: Su importancia en el contexto de la transformación educativa.**

Morro (2019) plantea en su tesis doctoral titulada “La Destrucción Creadora De Schumpeter” el significado histórico y proyección actual de este concepto. Según el autor Schumpeter entiende la “Destrucción Creadora” como el hecho esencial del capitalismo, es decir, como la experiencia genuina de la civilización capitalista. Ésta es el resultante de los procesos de modernización, los cuales suponen la tendencia al cambio radical en todas las dimensiones socioeconómicas; una tendencia vinculada significativamente al emprendimiento.

No obstante, en los últimos años, la “Destrucción Creadora” ha sido entendida de dos nuevas maneras, ambas complementarias de lo que dijo Schumpeter. Por un lado, como deseo, según lo cual cada uno ha de destruir y crear las condiciones de su propia vida. Por otro lado, como principio crítico, por el que el mencionado hecho esencial se concibe como un postulado para cualquier teoría crítica de la modernidad. Las dos comportan, pues, sendas filosofías políticas. Según este planteamiento general, Morro (2019) analizó cómo se origina y se esparce la Destrucción Creadora y dónde se reconoce en la actualidad. En el contexto de análisis que nos ocupa las acciones: destruir y crear constituyen el gran reto.

Por otro lado, las cuestiones del “proceso” y la “totalidad” son fundamentales en la idea de Destrucción Creadora, ya que ésta no remite ni a algo fijo ni tampoco aislado. Por el

contrario, es el hecho esencial de una civilización concreta y necesariamente histórica, la que permite ver adecuadamente el sistema a intervenir, ya que da cuenta del régimen de la crisis en un sentido radical, en que éste se encuentra.

El principal reto para la educación es codificar la Destrucción Creadora, de tal manera que ésta ya no sea sólo una visión transformadora, sino que además pueda establecerse como el eje de programas de optimización de las relaciones socio-innovadoras. Uno de los desarrollos de este reto es equilibrar las dos visiones de las que habló Schumpeter en pos de una suerte de utilitarismo tecnológico que sirve, a nivel académico y político, como fundamento teórico y práctico tanto del mito del emprendedor como del imperativo que a éste le subyace: “¡emprende!”. Sin embargo, que esto sea posible no es nada obvio si atendemos a qué quería decir Schumpeter con “visión”. El debate está abierto.

El Informe sobre el Desarrollo Mundial de finales de los 90', presentó un panorama general sobre el tema del conocimiento al servicio del desarrollo; ocupándose en primer lugar, de explicar aquello que distingue a los pobres -sean personas o países- de los ricos, y el argumento central era que los pobres no solamente poseen menos capital sino también menos conocimiento, pero ahora que concretamente, el conocimiento se ha convertido en un tipo de capital renovable a través de un proceso de “*destrucción creadora*”; reestructurar constantemente (destruir) y liderar para la excelencia (Crear), las instituciones educativas se enfrentan al gran desafío de innovar, para cada tipo de innovación debe establecerse una nueva hipótesis y modelo.

Lo que aquí se entiende como «hipótesis o modelo» sería extensible a lo que Schumpeter llama «visión». Si lo que impulsa el desarrollo de un país es su nivel de educación y competencias. Entonces la concepción de “Destrucción Creadora” cobra especial importancia para la transformación educativa, en el sentido técnico gerencial, filosófico y político.

De acuerdo con Morro (2019) la “Destrucción Creadora” no responde ni a una idea universal ni a un juego azaroso, sino a un sustrato que Schumpeter sólo reconoce a partir de que la unidad monetaria deviene unidad contable (Schumpeter 2003a: 123). Sin unidad contable no hay crédito moderno, ni, por tanto, emprendimiento creador, este proceso que se acaba de señalar es paralelo a la compleja expansión del subjetivismo y la gestión, que son inherentes a la racionalización gestora. El subjetivismo y la gestión distan de ser actitudes naturales; no son características innatas del ser humano, no surgen armónicamente, se enfrentan a toda pretensión de sistema intervenido por la acción humana.

Morro (2019) plantea que Schumpeter sostiene que toda ideología es visión acrítica. Todo conocimiento comporta una visión, pero no toda visión es adecuada. La adecuación de la visión depende de la experiencia histórica, de ver aquello distintivo de los procesos históricos en los que uno está radicalmente inmerso. Y, en el caso de la educación, la visión adecuada y genuina ya no es la del equilibrio, presente tanto en la filosofía escolástica como en la economía convencional, sino la de una que la imposibilita: la de la Destrucción Creadora.

El sustrato de la “Destrucción Creadora” para el sistema educativo es lo propiamente experimentable en esta civilización, las necesidades para fomentar la equidad y calidad, como irreversible frustración de toda pretensión del sistema y sus objetivos. Sin embargo, esto no



significa que estas pretensiones de ordenar la realidad, desaparezcan, por el contrario, como se presentó en la introducción de este artículo, se mantienen como un controvertido vestigio que se expresa en diversas manifestaciones y que nos motivan a reconstruir el sistema, liderando procesos para el cambio y la innovación.

### **CONSIDERACIONES FINALES**

Es indudable que muchos de los elementos expuestos aquí son discutibles y presentan un perfil polémico. Sobre todo, la hipótesis teórica de activar el conocimiento en vez de gestionarlo, y la pretensión de concebir la línea virtual de investigación asociada a la gestión del aprendizaje virtual en vez de promover la gestión del conocimiento en los entornos virtuales de aprendizaje e investigación, dado que, desde la perspectiva neuroeducativa el cerebro investigador del aprendiz sólo lo puede motivarse o dinamizarse con una conciencia crítica para la búsqueda, generación y transferencia de conocimiento a través de la estrategia comunicacional del maestro; porque las máquinas y sus programas no tienen esa capacidad.

La necesaria flexibilización de las universidades reclama profundos debates en cada una de las instituciones, los proyectos interinstitucionales requieren de planteamientos claros y de una necesaria reflexión sobre estos mismos aspectos.

Dentro de la sociedad del conocimiento el rol del docente investigador y su perfil digital se vuelve cada vez más importante, al igual que el desarrollo del material didáctico, la evaluación como componentes de un proceso educativo responden cada vez a la incorporación de las TICs, esto implica que las transformaciones estructurales sean necesarias para que se pueda dar respuesta a las exigencias de un aprendizaje permanente y al requerimiento de las nuevas competencias, que también permiten hacer el currículo más flexible y a la vez un mejor o alto grado de especialización en la activación del conocimiento y esencialmente una participación cooperativa que pueda satisfacer los objetivos con un alto grado de eficiencia en forma colectiva integrados con las actividades colaborativas de diferentes docentes y estudiantes al igual que con la interdisciplinaridad, lo que permite que haya conectividad con las diferentes herramientas que proporciona las TICs, siempre y cuando estén al alcance de los estudiantes y docentes.

La docencia de base investigativa puede utilizar aulas virtuales de clases como laboratorio o escenario de crítica o producción de conocimientos y no como estación fiel de información preestablecida. Los investigadores mundialmente célebres al mismo tiempo que sus líneas de investigación pueden involucrarse también en estas aulas para que interactúen lógicamente y fluidamente como recursos humanos potenciales para el desarrollo de investigaciones libres, encuentros de trabajo colaborativo etc.

El problema de organizar la investigación universitaria puede ser abordado desde los entornos virtuales para gerenciar el desarrollo científico a partir de la integración con la docencia, para atacar la desarticulación con respecto a: otras investigaciones, la propia universidad y al entorno social. Todavía queda por definirse la mayoría de los aspectos organizacionales que constituyen la problemática de la educación en todos sus niveles e

investigación universitaria tenemos mucho que investigar, por ejemplo: cómo influyen los entornos virtuales en el clima, cultura organizacional, arquitectura de diseño en relación con los procesos educativos y de investigación, la economía, mercadeo de investigación, psicología individual o social de los mismos.

Esta red de problemas debería configurar una red de investigación para actualizar, reformar o generar sus líneas matrices, potenciales, virtuales y operativas de investigación para generar conocimiento útil y agilizar las transformaciones necesarias mediante redes de activación de conocimiento. Los planificadores y gerentes del sistema educativo para mejorar la calidad de la educación deberán manejar con suma precisión la amplitud y complejidad de los conceptos: activación del conocimiento, entornos virtuales de aprendizaje, investigación. Además, considerar las características político-ideológicas, técnico-pedagógicas y las demandas generales o las específicas del resto de los subsistemas de la sociedad para emprender las transformaciones del sistema.

En sociedades de recursos escasos, economías de subsistencia o en crisis, superar estos desafíos es cuesta arriba y demorado, porque hay múltiples distractores y poca concentración del esfuerzo en resolver el sustrato de los problemas, aun así, la solución estriba en la articulación de capacidades estratégicas, tecnológicas y organizacionales en educación e investigación a fin de conformar una la nueva sociedad del conocimiento demoledora de los viejos patrones de pensamiento, creadora de mundos y conocimientos de otro modo con competencias interactivas para la innovación.

Alcanzar los desafíos para la activación del conocimiento con apoyo de entornos virtuales de aprendizaje e investigación demanda: conformar sociedades de la inteligencia, adaptaciones, reformas y transformaciones en el currículo, políticas y prácticas educativas además repensar o actualizar las líneas de investigación universitarias. El desempeño innovador en practica docente dependerá de cómo se planifique y gerencie el escenario virtual para el aprendizaje del otro.

El propósito de esta reflexión es facilitarles las tareas a todos los tomadores de decisiones involucrados en el sistema educativo, porque el desafío es como desarrollar una nueva sensibilidad, reforzar nuestra capacidad de establecer conexiones entre los hechos, modificar nuestras categorías de análisis; de modo tal que, como lo planteó Domingo (2020) la inevitable inmersión en el mundo globalizado no nos hunda en el desconcierto y en la irracionalidad colectiva. En sentido estricto, aún quedan muchas interrogantes por responder en materia, que pueden convertirse nuevas líneas virtuales de investigación científica.

### REFERENCIAS

Banco Mundial. Informe sobre el Desarrollo Mundial 1998/99. El conocimiento al servicio del desarrollo. Recuperado el 02 de julio de 2020, de: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/669091468139805481/pdf/88520spanish.pdf>.

Bates, A.W. (1991): Third generation distance education: the challenge of new technology. *Research in Distance Education* 3 (2). 10-16.

Braudillard J. (1978). *Cultura y simulacro*. (P. Rovira Trad.). España, Barcelona: Kairós.

Domingo, Juan. (2020). *Innovación y conocimiento. La búsqueda del conocimiento en una sociedad de la inteligencia*. Recuperado: 15 de julio en: <https://juandomingofarnos.wordpress.com/>

Escobar, A. *Mundos y conocimientos de otro modo*. **Tabula Rosa**. Bogotá Colombia, N°1: 51-86, enero-diciembre de 2003.

Gálvez, A. (2004). “Producción de compromiso y sentido de realidad en los entornos virtuales. Un análisis etnográfico”. *Revista Athenea Digital*. Recuperado en septiembre de 2009. ¿Extraído desde [http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=53700503].

Lévy P. (1999). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona, España: Ediciones Paidós Ibérica.

Mora, Francisco, (31, 05, 2019) "Somos lo que la educación hace de nosotros"[Foros en internet] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ETagN9TDZJI>.

Morro, J. (2019) *La Destrucción Creadora De Schumpeter. Su significado histórico y su proyección actual*. TESIS DOCTORAL UPF / 2019 DEPARTAMENT D’HUMANITATS.

Oberto, A. *Gestión del conocimiento para la innovación organizacional una visión desde Iberoamérica*. **Enl@ce**. *Revista Venezolana de información, tecnología y Conocimiento*. Año 2: N° 1, enero- abril 2005, pp, 11-29. LUZ. SAILUZ.

Padrón, J. (2002). *El problema de organizar la Investigación Universitaria. Línea de investigaciones en enseñanza/aprendizaje de la investigación*. Universidad Simón Rodríguez. Caracas. Recuperado el 02 de julio de 2020, de [http://padron.entretemas.com.ve/Organiza\\_IU.pdf](http://padron.entretemas.com.ve/Organiza_IU.pdf)

Peña, J. (2009). *Virtualidad y subjetividad en “arriesgar lo imposible”*. *Revista Psique y sociedad. Dossier Zizek*. Recuperado en noviembre de 2009. Extraído desde [http://www.psiquesociedad.org/virtualidad.html]

Petit, E. (2012) *Gestión del conocimiento para liberar el poder de la innovación en las organizaciones*. (Mimeografiado).

Petit, E. Peña, D. (2015). *La educación como componente filosófico y estratégico para el desarrollo organizacional y la gerencia de la innovación en Latinoamérica*, 13 (2), P-P 22-33 DOI: <http://dx.doi.org/10.15665/esc.v13i2.598>

Piscitelli, A. (2007). *Internet, la imprenta del siglo XXI*. Barcelona: Gedisa.

Serrano, A. (2015). *Epistemología de lo virtual una mirada desde la perspectiva del tránsito ser virtual* Tesis doctoral. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Venezuela.

Serres M. (1995). *Atlas*. Madrid, España: Cátedra.

Silvio, J. (2004). “Tendencias de la educación superior virtual en América Latina y el Caribe”. UNESCO-IESALC, *La educación superior virtual en América Latina y el Caribe*. Recuperado en febrero de 2010. Extraído desde [http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/EducVirtual.pdf]

Terrén, E. y Esteban, F.: «La gestión del conocimiento y la comunicación en las organizaciones educativas», comunicación presentada en el VIII Congreso Nacional de Sociología, Alicante, septiembre de 2004.

Valton Legrá, Elaine. (2005) Vigilancia Tecnológica: Oportunidades para la innovación en Hidroenergía. XI Seminario Ibero Latinoamericano de Gestión Tecnológica. ALTEC – 2005.

Vásquez, C. (2012) Teoría y evolución de la gestión del conocimiento. Recuperado el 02 de julio de 2020 de: <https://www.gestiopolis.com/teoria-evolucion-gestion-conocimiento/> Gestiópolis.



Todos los documentos publicados en esta revista se distribuyen bajo una Licencia Creative Commons Atribución -NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.