

ELEMENTOS EPISTÉMICOS TEÓRICOS PRESENTES EN EL PARADIGMA EDUCATIVO EN RELACIÓN CON EL GERENTE EDUCATIVO VIRTUAL

García Soto, Egleé Nayibe ¹ Mendoza, Leonila ²

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito identificar los elementos epistémicos teóricos presentes en los cambios paradigmáticos en el proceso educativo como consecuencia de los entornos telemáticos, que generan nuevos roles en el Gerente Educativo virtual. El estudio se enmarcó dentro de un enfoque metodológico hermenéutico, el cual se realizó mediante una revisión de lectura de documentos escritos y publicaciones de carácter científico (revistas electrónicas y publicaciones indexadas) en las áreas de estudio. En el desarrollo de este estudio se describió la base epistemológica de cada paradigma tradicional articulado con los paradigmas que están emergiendo en la sociedad actual, dando cabida a la integración de las características de los aspectos de la educación que tienen que ver con el desempeño del Gerente Educativo virtual; el profesor deja de ser el centro principal del proceso pero no desaparece de él, sino que se transforma en un guía, en un tutor, en última instancia, podríamos decir que se transforma en un coaprendiz con sus alumnos, pero no se esfuma ni deja de ser importante en la relación profesor-alumno.

Palabras claves: Gerente Educativo Virtual, paradigmas, elementos epistémicos, Universidad.

EPISTEMIC THEORETICAL ELEMENTS PRESENT IN THE EDUCATIONAL PARADIGM IN CONNECTION WITH THE VIRTUAL EDUCATION MANAGER

ABSTRACT

This research aimed to identify the theoretical epistemic elements in paradigmatic changes in the educational process as a result of the online environments that generate new roles in the virtual educational manager. The study formed part of a hermeneutical methodological approach, which was conducted through a review of writings and publications reading scientific papers (electronic magazines and publications indexed) in the study areas. In developing this study the epistemological basis of each traditional paradigm articulated with the paradigms that are emerging in today's society described, allowing for the integration of the characteristics of the aspects of education that have to do with the performance of the Manager virtual education; the teacher is no longer the main focus of the process but it does not disappear, but becomes a guide, a tutor, ultimately, could say that becomes a coapprentice with their students, but not go away or cease to be important in the teacher-student relationship.

Key Words: Virtual Education Manager, paradigms, epistemic elements, University.

¹ Profesora Asociada del Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad Centro-occidental "Lisandro Alvarado" (Venezuela) Doctora en Gerencia Avanzada

² Profesora Titular del Decanato de Administración y contaduría de la Universidad Centro-occidental "Lisandro Alvarado" (Venezuela) Doctora en Ciencias Administrativas

1. Desde una mirada onto-epistémica del tema de la investigación

En un mundo como el actual, caracterizado por un cambio incesante e inesperado, el paradigma clásico de una universidad tradicional y casi inmutable, no resulta muy congruente con las nuevas realidades y las demandas sociales y científicas, tanto actuales como futuras. Por otra parte, si consideramos que, cada vez más, importantes investigaciones coinciden en afirmar que “ninguna sociedad actual es superior a sus universidades”, resulta evidente que un instrumento esencial del progreso y el desarrollo es la universidad; en efecto, no hay países realmente avanzados que no cuenten con un eficaz sistema universitario y, dentro de él, con unas sólidas y permanentes investigaciones, así lo señala Casas (2005).

En tal sentido, se buscan nuevos modelos pedagógicos y nuevos espacios para el desarrollo de las tecnologías aplicadas a la enseñanza universitaria, los cuales implicarán cambios paradigmáticos centrados en los actores principales del proceso de enseñanza, como son el profesor y el alumno. Por lo que las nuevas tecnologías posibilitan la construcción de un nuevo espacio social, que se desplegará en un contexto electrónico y virtual con la adquisición de nuevas habilidades y destrezas para intervenir competentemente en el mundo telemático, en el que hay que saber moverse y actuar. (Bello, 2005)

Esto conlleva, que además de los cambios que se van operando en las universidades, los profesores activos tengan que recibir una formación permanente, a través de una actualización constante de su labor como educador, bien centrado en la reflexión personal y grupal sobre su práctica educativa e intercambio de experiencias, que permita ser un organizador de la interacción entre el alumno y el objeto de conocimiento, tal como lo indica Zorrilla (2002); lo que podría generar un nuevo docente que se inserte en este sistema de telenseñanza o campus virtuales que desbordan las fronteras geográficas y políticas, considerándose como un espacio transterritorial (Bello, op.cit.).

Por otra parte, están los enseñantes, los cuales deben ser formados como individuos para vivir en medio de la incertidumbre, que transformen y provoquen cambios, tal como lo explica Bello (op.cit.). Estos cambios presuponen barreras y contradicciones, así lo señala Morín (1999), cuando expresa:

“...Es necesario aprender a navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certeza (...) por lo que es imperativo que todos aquellos que tienen la carga de la educación estén a la vanguardia con la incertidumbre de nuestros tiempos”. (p.27)

De allí que esta investigación se centra en reflexionar sobre las incidencias del entorno telemático en la educación superior con énfasis en el rol de uno de sus actores principales como lo es el docente, con una aproximación desde la perspectiva interpretativa de la etnografía, para indagar en los sistemas de creencias, valores y

pautas del comportamiento del gerente educativo virtual, nombre con el cual se identifica en este estudio al docente universitario.

En este sentido, el docente universitario por ser en esencia hombre es producto de las relaciones sociales, donde su historia y la de la ciencia es la historia de la diversidad de enfoques, que pretende plantear cual es la forma más adecuada de producir el conocimiento y de hacer ciencia con el fin de determinar cuál es la aproximación más idónea al hacer investigación.

En esta posición epistemológica de carácter general se plantea la presente investigación, la cual consistió en interpretar la realidad existente de los docentes en las universidades públicas venezolanas, específicamente en la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado", en su Decanato de Ciencias y Tecnología. Esto con la intención de identificar los elementos epistémicos teóricos presentes en los cambios paradigmáticos en el proceso educativo como consecuencia de los entornos telemáticos, que generan nuevos roles en el Gerente Educativo virtual.

Ahora bien, para definir la aproximación del fenómeno a conocer y los propósitos de la presente investigación, es necesario establecer las orientaciones metodológicas y teóricas que sustentan el estudio en cuestión.

2. Orientaciones metodológicas

En congruencia con el enfoque metodológico hermenéutico seleccionado en este estudio, se consideró pertinente seguir un proceso de continuas interpretaciones desde diferentes ángulos dependiendo de la visión y del contexto

(Sandín, 2003), el cual se realizó mediante una revisión de lectura de documentos escritos y publicaciones de carácter científico (revistas electrónicas y publicaciones indexadas) en las áreas de estudio, las cuales son sin duda, la primera fuente de recolección de información de esta investigación.

Para tal fin se tomó como principal referente la propuesta de Kitchenham (2004), el cual propone tres etapas fundamentales que son (i) planificación de la revisión, (ii) desarrollo de la revisión y (iii) publicación de los resultados de la revisión; todo esto conlleva al desarrollo del marco teórico investigado referente a los cambios de paradigmas tradicionales, como son: el conductivismo, cognitivismo y el constructivismo, y a los paradigmas que están emergiendo como consecuencia del impacto tecnológico que tienen incidencia en todos los sectores de la sociedad contemporánea, entre los cuales se asumieron el paradigma telemático y el conectivismo.

Luego de obtener la información de los dos tipos de paradigmas, el tradicional y el emergente, se procedió a vincularlos de manera holística conjuntamente con sus modelos epistémicos correspondientes. Esta relación integral nos permitió comprender como interactúan estos paradigmas dentro de un recinto universitario venezolano los cuales generan nuevos roles para el Gerente Educativo virtual.

3. Orientaciones Teóricas

Para la realización de esta investigación se plantearon diferentes orientaciones teóricas enmarcadas dentro de su objeto de estudio, las cuales se desarrollan a continuación:

3.1 Paradigmas y cambios de paradigmas.

El filósofo y científico Thomas Kuhn en su obra *La Estructura de las Revoluciones Científicas* en el año 1962, consideraba que las ciencias no progresaban siguiendo un proceso uniforme por la aplicación de un hipotético método científico, se verificaban en cambio, dos fases diferentes de desarrollo científico. En la primera, hay un amplio consenso en la comunidad científica sobre como explotar los avances conseguidos en el pasado ante los problemas existentes, creándose así soluciones universales que él llamaba “paradigma”, el cual define como: “...modelos metafísicos y epistemológicos, que proporcionan el contexto en que se forman los diferentes modelos teóricos y teorías...” (p. 67)

En el segundo momento o segunda fase, se buscan nuevas teorías de investigación conforme las anteriores dejan de funcionar con eficacia; si se demuestra que una teoría es superior a las existentes entonces es aceptada y se produce una “revolución científica”, lo cual trae consigo un cambio de conceptos científicos, problemas, soluciones y métodos, es decir, un nuevo paradigma.

De allí, surge el término “cambio de paradigma” que se usa para describir el grupo de experiencias, valores creencias que afectan la forma de cómo percibimos la realidad y como la realidad responde a esta percepción.

Ahora bien, los cambios que están imperando en la economía, en los modos de producción, en los procesos de globalización y en la cultura, se traducen en fuertes transformaciones de la sociedad global, los cuales están dejando en claro que el siglo XXI está suponiendo un cambio total de reglas de juego, un cambio de paradigma.

La profundidad de este proceso de cambio social que actualmente impera en la sociedad del siglo XXI, nos obliga a reflexionar sobre los fines de la educación, sobre quienes asumen la responsabilidad de formar a las nuevas generaciones y sobre qué legado cultural, qué valores, qué concepción del hombre y de la sociedad deseamos

transmitir (Tedesco, 1995), por lo que el sistema educativo está en la búsqueda de su nueva identidad, el nuevo sistema que está surgiendo está demandando una nueva visión, un nuevo paradigma.

No obstante, Aguerrondo (1999) considera que nos limitamos a expandir y replicar el modelo clásico de la educación del siglo pasado (más bien del siglo ante-pasado, del siglo XVIII, que a estas alturas, ya casi es del siglo ante-ante-pasado), modernizándolo con materiales didácticos y, sobre todo, incluyendo la mayor cantidad de computadoras posible. Esta solución es por demás ingenua y denota muy poca capacidad de mirada prospectiva, por lo que es imperante un nuevo paradigma que implique cambiar básicamente la ecuación del conocimiento, al docente, al alumno, pasando de los saberes a las competencias. Esto solo será posible si tomamos conciencia, rediscutimos y redefinimos los ejes básicos que subyacen al actual modelo de educación (Aguerrondo, 1993).

A tal efecto, Barraza (2006) expresa que el actual modelo de educación exige al docente acceder a nuevas herramientas de informáticas, y sobre todo, a crear nuevas estrategias para acceder a la información pertinente y oportuna, y para comunicarse – en redes- con sus estudiantes y con otros docentes, y así trabajar en nuevos equipos digitales.

Para una mejor comprensión del tema se revisaron los diferentes paradigmas que se destacan en el sistema educativo, como son: los paradigmas educativos tradicionales y los paradigmas educativos emergentes.

3.2 Paradigmas Educativos Tradicionales.

En el sistema educativo vigente en Venezuela, coexisten diferentes tipos de paradigmas, los cuales funcionan a manera de patrones, modelos mentales o reglas operativas, convirtiéndose en el principio rector del conocimiento y de la existencia humana, Morín (1982).

En tal sentido, el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo son los tres grandes paradigmas educativos utilizados más a menudo en la creación de ambientes instruccionales. Estos paradigmas, sin embargo, fueron desarrollados en una época en la que el aprendizaje no había sido impactado por la tecnología (Siemens, 2004), tal como se describe a continuación:

3.2.1 El Conductismo.

El conductismo es una corriente de la psicología inaugurada por John B. Watson (1878-1958) que señala que el estudio del aprendizaje debe enfocarse en fenómenos observables y medibles; sus fundamentos se centran en un aprendizaje producto de una relación “estimulo – respuesta”, por lo que el mismo ocurre cuando se observa un

cambio en el comportamiento humano. Watson consideraba que el hombre era totalmente producto de sus experiencias y por consiguiente adquiriría importancia central el estudio del aprendizaje, es decir, la manera como el hombre adquiere un repertorio de comportamientos motores, verbales, sociales, etc. que luego serán los elementos constitutivos de su personalidad compleja.

Desde esta posición, el empirismo es el modelo epistémico que prevalece en este paradigma, el cual procede del positivismo, centrado sobre el predominio de la experiencia, y en donde la comprobación emerge como condición necesaria para determinar la validez de lo conocido o por conocer, tal como lo expresa Barrera (1.999).

El mayor legado del conductismo consiste en sus aportaciones científicas sobre el comportamiento humano, en sus esfuerzos por resolver problemas relacionados con la conducta humana y el modelamiento de conductas, que si bien no pueden solucionarse a base de “premio-castigo”, nos enseña que el uso de refuerzos puede fortalecer conductas apropiadas. De igual manera, Hernández y Sancho (1996), señalan que los principios de las ideas conductistas pueden aplicarse con éxito en la adquisición de conocimientos memorísticos y repetitivos, que suponen niveles primarios de comprensión, sin embargo, esto presenta una limitación importante porque la repetición no garantiza asimilación de una nueva conducta, sino solo su ejecución, lo que indica que la situación aprendida no es fácilmente traspasable a otras situaciones.

Dentro de esta concepción paradigmática, Hernández (2002) considera a los dos actores principales de la educación, como son el estudiante y el profesor; el estudiante es concebido como un sujeto cuyo desempeño y aprendizaje escolar pueden ser arreglados o re arreglados desde el exterior (situación instruccional, métodos, contenidos programáticos, etc.) para que se logre el aprendizaje de conductas académicas deseables; y el trabajo del profesor consiste en desarrollar una adecuada serie de arreglos de contingencia en el reforzamiento y en el control de estímulo para enseñar. Skinner (citado por Mata, 1998) indicó que el docente debía preocuparse por recompensar más frecuentemente al estudiante en el desarrollo de las actividades propuestas.

El profesor se esfuerza en modificar las conductas de sus alumnos en el sentido deseado, proporcionándoles los estímulos adecuados en el momento oportuno; para lograr modificar con efectividad una conducta, el profesor debe concentrarse más en la conducta del alumno que en la propia, es decir, el cometido del profesor es modificar la conducta.

El conductismo, es uno de los paradigmas que se ha mantenido durante más años y de mayor tradición, aun cuando el conductismo no encaja totalmente en los nuevos paradigmas educativos y ha sido constantemente criticado, entre otras cosas porque percibe al aprendizaje como algo mecánico, deshumano y reduccionista, sin embargo,

tiene gran vigencia en nuestra cultura y deja una gama de prácticas que todavía se utilizan en muchos sistemas escolares; además, este cuerpo de conocimientos sirvió de base para la consolidación de los actuales paradigmas educativos por lo que su legado prevalece todavía entre nosotros.

3.2.2 *El Cognitivismo*

El enfoque cognitivista tiene sus influencias epistemológicas dentro de la tradición racionalista, porque considera que a través de la certeza obtenida por la reflexión y por la indagación intelectual se obtiene el conocimiento (Barrera, op.cit.). Este paradigma surge a comienzo de los años sesenta y se originó, exclusivamente como revolución ante las insuficiencias del conductismo (Fernández, 1985).

Todas sus ideas fueron aportadas y enriquecidas por diferentes investigadores y teóricos, que han influido en la conformación de este paradigma, tales como: Piaget y la psicología genética, Ausubel y el aprendizaje significativo, la teoría de la Gestalt, Bruner y el aprendizaje por descubrimiento. Las ideas de estos autores tienen en común el haberse enfocado en una o más de las dimensiones de lo cognitivo (atención, percepción, memoria, inteligencia, lenguaje, pensamiento, etc.) aunque también subraya que existen diferencias importantes entre ellos.

El cognitivismo proporciona grandes aportaciones al estudio del proceso de enseñanza y aprendizaje, como la contribución al conocimiento preciso de algunas capacidades esenciales para el aprendizaje, tales como: la atención, la memoria y el razonamiento (Carretero, 1993 p.29). De igual manera, determina que "aprender" constituye la síntesis de la forma y contenido recibido por las percepciones, las cuales actúan en forma relativa y personal en cada individuo, y que a su vez se encuentran influidas por sus antecedentes, actitudes y motivaciones individuales.

En el cognitivismo el alumno es un sujeto activo procesador de información, que posee competencia cognitiva para aprender y solucionar problemas; dicha competencia, a su vez, debe ser considerada y desarrollada usando nuevos aprendizajes y habilidades estratégicas. De allí que el profesor parte de la idea de que un alumno activo que aprende significativamente, puede aprender a aprender y a pensar; se centra especialmente en la confección y la organización de experiencias didácticas para lograr esos fines y no desempeña el papel protagónico en detrimento de la participación cognitiva de los alumnos (Hernández, op.cit.).

3.2.3 *El Constructivismo*

Finalmente, tenemos el paradigma constructivista que es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa, entre las cuales se encuentran las teorías de Piaget (1952), Vygotsky (1978), Ausubel (1963), Bruner

(1960), y aun cuando ninguno de ellos se denominó como constructivista sus ideas y propuestas claramente ilustran las ideas de esta corriente.

El constructivismo, nos dice Méndez (citado por Pérez, 2002) es en primer lugar una epistemología, es decir una teoría que intenta explicar cuál es la naturaleza del conocimiento humano; asume que nada viene de nada, es decir que el conocimiento previo da nacimiento a un conocimiento nuevo.

No obstante, Hernández (1997) señala que la postura epistemológica de la escuela de Ginebra es constructivista, interaccionista y relativista. A diferencia de las posturas empiristas, el constructivismo le otorga al sujeto un papel activo en el proceso del conocimiento; suponen que la información que provee el medio es importante pero no suficiente para que el sujeto conozca. Por el contrario y de acuerdo con los racionalistas, consideran que la información provista por los sentidos está fuertemente condicionada por los marcos conceptuales que de hecho orientan todo el proceso de adquisición de los conocimientos.

Estos no son producto ni de la experiencia sensorial (como podrían afirmarlo los empiristas), ni son innatos o a priori (como lo establecen algunos racionalistas), sino que son construidos por el sujeto cognoscente cuando interactúa con los objetos físicos y sociales. Por tanto, existe una interacción recíproca entre el sujeto y el objeto de conocimiento.

De igual modo, así como podemos decir que el sujeto epistémico de la teoría constructivista es un constructor activo de conocimientos, debemos señalar que dichos conocimientos orientan sus acciones frente al objeto. En esto radica precisamente la noción de relativismo, la cual se refiere a que los objetos son conocidos en función de las capacidades cognitivas que posee en un momento determinado el sujeto cognoscente. Dicho de manera simple, el sujeto siempre conoce en función de sus marcos asimilativos, y en este sentido se dice que tiene referencia de lo que puede conocer en un momento relativo de su desarrollo (Kamil y DeVries, 1983).

Este paradigma sostiene que el aprendizaje es esencialmente activo: una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales. Cada nueva información es asimilada y depositada en una red de conocimientos y experiencias que existen previamente en el sujeto, como resultado podemos decir que el aprendizaje no es ni pasivo ni objetivo, por el contrario es un proceso subjetivo que cada persona va modificando constantemente a la luz de sus experiencias (Abbott, 1999).

Partiendo de las ideas constructivistas, el aprendizaje no es una transmisión y acumulación de conocimientos, sino "un proceso activo" por parte del alumno que ensambla, extiende, restaura e interpreta, y por lo tanto "construye" conocimientos partiendo de su experiencia e integrándola con la información que recibe. Por ende, el

profesor cede su protagonismo al alumno quien asume el papel fundamental en su propio proceso de formación; es él mismo quien se convierte en el responsable de su propio aprendizaje, mediante su participación y la colaboración con sus compañeros.

Por ello, el docente en este enfoque tiene una función de mediador en el aprendizaje, debe hacer que el alumno investigue, descubra, compare y comparta sus ideas. Para una acción efectiva desde el punto de vista del constructivismo, el profesor debe partir del nivel de desarrollo del alumno, considerando siempre sus experiencias previas.

Finalmente, el constructivismo es la corriente de moda aplicada actualmente a la educación, pero de acuerdo a lo leído y a la experiencia personal, en la práctica es difícil ser totalmente constructivista, ya que las realidades en las escuelas son variadas y hay muchos factores (psicológicos, éticos y contextuales) que influyen para adscribirse totalmente a esta corriente.

3.3 Paradigmas Educativos Emergentes

Estamos viviendo y somos parte de la sociedad del conocimiento o de la sociedad de la información, denominada así en el siglo XXI, en la cual los cambios políticos, económicos, sociales y culturales cambian las estructuras de los sistemas, dando origen a nuevos paradigmas.

Ahora bien, en relación a los paradigmas educativos, los enfoques conductistas, cognitivistas y constructivistas se centran en las personas y no hacen referencias al aprendizaje que ocurre por fuera de ellas, por lo cual ameritan en este momento auxiliarse de nuevos paradigmas, los cuales podríamos calificar como emergentes, toda vez que la concepción del nuevo aprendizaje, o del aprendizaje en la sociedad del conocimiento requiere nutrirse de lo que sucede en su entorno, mayormente en el aspecto tecnológico, Siemens (op.cit.).

El cambio de paradigma supone un modo nítidamente nuevo de enfocar antiguos problemas; no podemos solucionar los problemas actuales con las soluciones de ayer porque eso estaría indicando nuestra incongruencia y, tal vez, nuestra testarudez y nuestra falta de ética con nosotros mismos y con los demás.

Por ende, es necesario presentar un nuevo escenario mundial que implique la pérdida del paradigma que presidía nuestro accionar hasta el momento, y muestre un paradigma mucho más abierto, flexible, holístico y ecológico que exige de todos “una transformación fundamental de nuestros pensamientos, de nuestras percepciones y de nuestros valores, tal como lo expresa Capra (1996): “ uno que permita un abordaje mejor de la situación y que, desde luego, sea susceptible de modificaciones permanentemente”.

Este pensamiento del paradigma emergente lleva consigo un cambio de la mentalidad occidental y consiguientemente una profunda modificación de la mayoría de las relaciones sociales, así como de las formas de organización.- Un cambio que como asegura Capra (2009): “va mucho más allá de las medidas superficiales de reajustes económicos y políticos tomados en consideración por los dirigentes actuales”, que conlleve a una cultura fluida, auto-organizada, interactuante y con muchas formas de conocer y actuar.

Por consiguiente, se están desarrollando paradigmas emergentes e incipientes que vienen a remolcar el tren de las nuevas tecnologías; cada vez que aparecen en el escenario de la comunicación e información surgen nuevas formas de aprendizaje y enseñanza; las cuales se refieren a modelos de formación virtual, donde destacan contenidos multimedia e hipermedias para el autoaprendizaje, las estrategias de enseñanza y aprendizaje virtual como las e-actividades, la interacción diferida en tiempo y espacio y las tutorías virtuales (García y Mazurkiewicz, 2010).

El paradigma emergente sustentado por diversos autores, entre ellos Guba, 1982; Howe, 1988; Reichardt y Cook, 1986, está en proceso de construcción y con una posibilidad de integración con características propias (García, 2009). Con este propósito, en junio de 1990 un grupo de educadores, liderado por Philip Snow Gang, se reunieron en Chicago para proclamar una visión educativa integral que potenciara las virtudes humanas perennes, la justicia social y el desarrollo sustentable; de allí se originó una declaración de principios conocida como: “educación 2000: una perspectiva holística” de donde se determinó los tres principios que fundamentan a los nuevos paradigmas, los cuales son los mismos de la física cuántica. Ellos son: Principio de Autoorganización, Principio de Interdependencia y Principio de Sostenibilidad.

En referencia a estos principios, se considera que el sistema educacional, incluyendo el universitario y la investigación científica, no son otra cosa que instituciones industriales dedicadas a transmitir la instrucción y la información, donde la mayoría de las disciplinas se han vuelto estériles y obsoletas, porque el paradigma mecanicista y reduccionista en que están basadas ha sido superado por el nuevo paradigma de concepción sistémica, auto-organizado, dinámico y holístico, Baungartner (1993); el cual debe ser adoptado por las universidades del siglo XXI.

Estos paradigmas se enmarcan dentro del modelo epistémico del ciberntismo, el cual se generó con el desarrollo telemático, informático y cibernético que le dan predominio a elementos comunicacionales, Barrera (op. cit). En el ciberntismo, el conocimiento tiene validez en la medida que es sometido a la interacción propia del contexto; procesamiento telemático, formulación en redes y publicación instrumental en bases de datos, internet, intranet y formas info (infogramas, flujogramas, protocolo, algoritmos, discos, chips). En consecuencia, la actividad intelectual es dinámica, globalizadora, cuasi anónima y especialmente transitoria.

Barrera señala que este modelo epistémico tiene criterio de transitoriedad porque el conocimiento es válido especialmente por el tiempo que dure el proceso ya que el valor epistémico no está en la acumulación sino en la circulación del saber; es una concepción técnica, instrumental y rápida del conocimiento, caracterizada por la virtualidad que se concibe por las relaciones y por los contextos, y sujeto a los procesos de innovación tecnológica, al igual que “el medio es el mensaje; la tecnología es el mensaje, la tecnología contiene el conocimiento” y al adquirirse la tecnología se adquiere el saber.

A tal efecto, para el desarrollo de esta investigación se consideraron dos paradigmas emergentes, como son: el paradigma telemático, un paradigma comunicacional e interactivo, y el conectivismo, el cual tiene un origen más reciente.

3.4 El Paradigma Telemático

Está emergiendo un *modelo de aprendizaje flexible e inteligente* que se caracteriza por el uso intensivo de redes de comunicación, que puede portar mensajes de audio, vídeo o señales digitales; igualmente por la integración de los medios conocidos hasta el momento: texto, imagen, audio y video, junto con la tutoría en una sola máquina: el computador. A medida que las nuevas tecnologías de la información y comunicación van ganando terreno, se perfila un nuevo paradigma: informático-telemático (Chacón, 1997)

Surge, entonces, el paradigma telemático, como un paradigma comunicacional e interactivo, el cual está cambiando nuestro mundo y como consecuencia la forma de la educación como proceso comunicacional. De cualquier forma esta modalidad de educación ha servido para experimentar y diseñar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje y ha marcado el cambio de la educación basada en la instrucción a la educación basada en el aprendizaje y el autoaprendizaje (Ortiz, 1998).

Ortiz se basa en una concepción epistemológica que ve la negociación del significado como parte de la construcción del conocimiento: apertura a un diálogo universal, a una comunidad de comunicación, a través de la teleinformática. La información puede transmitirse por medio de la comunicación de una sola vía, pero el conocimiento requiere de la comunicación de doble vía, por lo que la interacción como una dialéctica, es necesaria para el aprendizaje. En el nuevo paradigma telemático se incrementa el estudio de los procesos interactivos y comunicacionales, por lo que la educación es una forma de comunicación y la interactividad es el elemento intersubjetivo de la comunicación.

La educación y el entrenamiento van a ser las condiciones necesarias para garantizar la igualdad de oportunidades para que personas pertenecientes a diferentes países y sociedades se beneficien de esta sociedad global de información. De igual manera, es

la apertura a una igualdad, real y efectiva, de oportunidades: la voz, el video y la información serán recibidos en el hogar, los centros de educación y los sitios de trabajo.

Así como también, se generara un salón de clases global-telemático que surge como una posibilidad cada vez más real para desarrollar los diferentes currícula necesarios no sólo para formar a las personas en las diferentes disciplinas en una sociedad de información, sino también para desarrollar las habilidades propias en el manejo de las nuevas tecnologías para consolidar tal tipo de sociedad.

Igualmente, el docente se transformaría en un facilitador de las fuentes de información, en un creador de experiencias de aprendizajes donde podrían participar especialistas de distintos lugares del planeta, fuentes de consulta y de documentación internacionales (bibliotecas digitales y centros de documentación multimedia), teleconferencias interactivas, grupos de trabajo en línea y consultas a especialistas internacionales por correo electrónico. Estaríamos en presencia de las universidades electrónicas, de cursos y aulas virtuales, de la tele-educación digital, es decir el *e-learning*.

3.5 El Conectivismo

Teoría desarrollada por Siemens y Downes desde el año 2004, basados en el análisis de las limitaciones del conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos. El Conectivismo es definido por Siemens (Op.cit.) como la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización, donde el aprendizaje es un proceso que ocurre en el interior de los ambientes difusos de elementos centrales cambiantes – que no están por completo bajo control del individuo.

En ese mismo sentido, Vidal (2008) expresa que el conectivismo centra su atención en las conexiones, que nuestros estudiantes establecen, en el más amplio sentido de la palabra –conceptuales, sociales, personales, etc...– de esta forma, nuestro papel como profesores no reside tanto en construir con el alumno un conocimiento nuevo como en gestionar y facilitar las herramientas necesarias para que, en un contexto de aprendizaje amplio, puedan establecerse el máximo número de estas conexiones posible.

El conectivismo es orientado por la comprensión que las decisiones están basadas en principios que cambian rápidamente. Continuamente se está adquiriendo nueva información por lo que la habilidad de realizar distinciones entre la información importante y no importante resulta vital.

Siemens señala que “el aprendizaje es un proceso de conexión de nodos o fuentes de información especializados”. Así pues, el docente sería uno más de los nodos

especializados de los cuales los alumnos pueden adquirir conocimientos, y en consecuencia en las relaciones entre docente y estudiante se apreciaría una flexibilidad regida por la diversidad, la autonomía, la interactividad, la apertura conceptual y las mediaciones enfocadas al desarrollo de aprendizaje colaborativo y cooperativo.

La conexión que se crea entre estos agentes del acto educativo - formativo es la de pares en proceso reflexivo de sus conocimientos, donde el docente facilita y media empleando las herramientas tecnológicas, posibilitando así al estudiante la innovación e investigación de intereses comunes.

En síntesis, Siemens señala que el conectivismo presenta un modelo de aprendizaje que reconoce el cambio tectónico en una sociedad en la que el aprendizaje ya no es una actividad interna e individualista. Cómo trabaja la gente y se altera la función cuando se utilizan nuevas herramientas. El campo de la educación ha sido lento en reconocer tanto el impacto de las nuevas herramientas de aprendizaje como los cambios en el entorno de lo que significa aprender. El conectivismo proporciona entendimiento de las habilidades de aprendizaje y tareas necesarias para que los aprendices prosperen en una era digital.

Con respecto al ámbito de esta investigación, como son las universidades venezolanas, es necesario revisar y analizar la presencia de los paradigmas tradicionales y emergentes que al respecto, Lanz (1993) señala que el sector universitario del país ya había reflexionado sobre las crisis paradigmáticas sobre la postmodernidad; pero es a partir de año 1998 cuando asume la emergencia de una ciencia, donde se apuesta por un paradigma que dé respuesta a un mundo multivariado, que se presta también a multivariados métodos para analizarlos.

No obstante, en la educación universitaria venezolana se observan fuertes tendencias de los paradigmas tradicionalistas, entendiéndose como tales: el *conductivismo*, el *cognitivismo* y el *constructivismo*; los cuales se combinan con los paradigmas emergentes como es el telemático, mediante la educación a distancia, y el conectivismo a través de las redes sociales. Como resultado de esta apreciación en la siguiente página se presenta la figura 1 donde se integran, de manera holística, los paradigmas tradicionales con los emergentes con sus modelos epistémicos correspondientes.

La figura en referencia recoge la vinculación de los paradigmas tradicionales vigentes en la universidad pública venezolana junto con los paradigmas emergentes que han surgido por las nuevas tecnologías de información y comunicación, es decir, representan una imagen de sintagma, que según Barrera (2005) la señala como la "integración de paradigmas", la cual puede darse en técnicas, métodos y actitud intelectual con la finalidad de un desarrollo conceptual y filosófico de la integración, que surge actualmente en la educación universitaria venezolana.

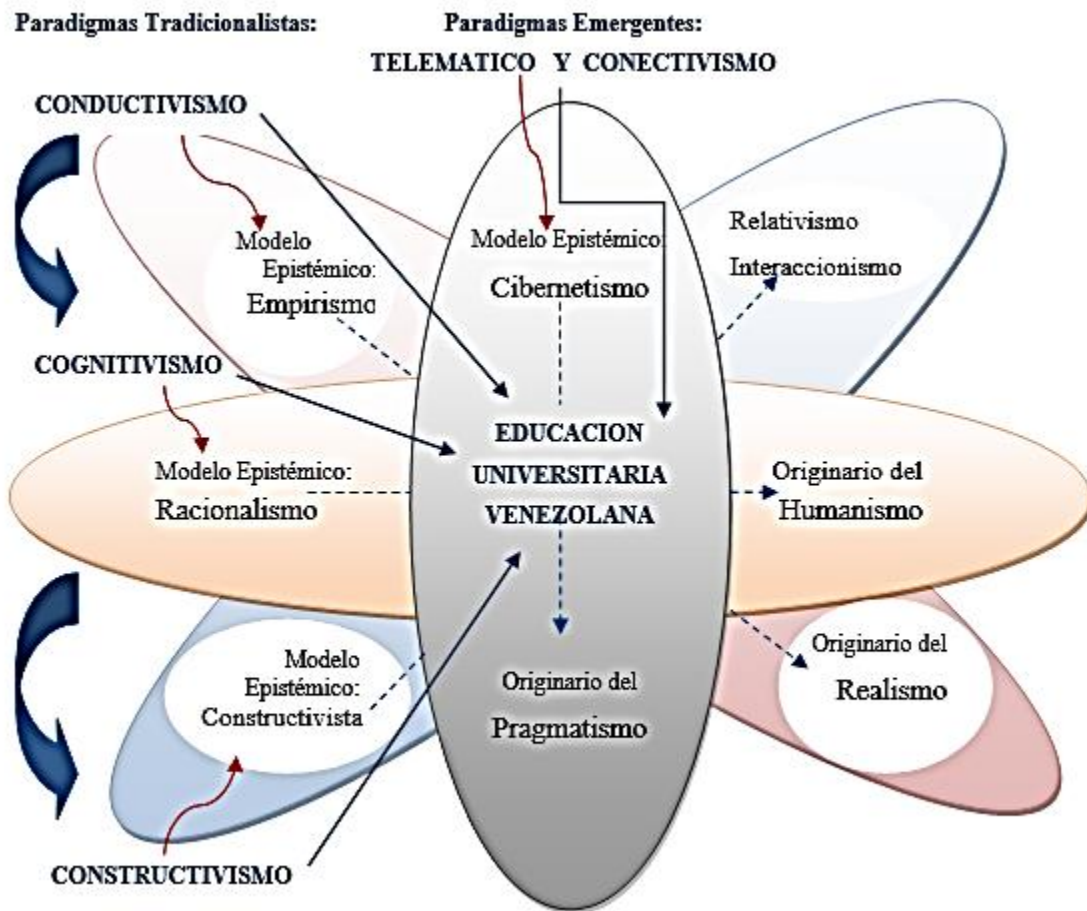


Figura 1: Relación Integral de los Paradigmas Educativos

Fuente: García (2011)

Desde esta perspectiva, la realidad de la universidad venezolana y específicamente la del objeto de estudio de esta investigación, como son los cambios paradigmáticos en el proceso educativo, exige una predisposición a la reforma de sus estructuras y métodos de trabajo, lo que conlleva asumir la flexibilidad como norma de trabajo en lugar de la rigidez y el apego a tradiciones inmutables.

Con los paradigmas que están emergiendo en la sociedad del conocimiento, el profesor deja de ser el centro principal del proceso pero no desaparece de él, sino que se transforma en un guía, en un tutor, en un suscitador de aprendizajes, capaz de generar en su aula un ambiente de aprendizaje, (Tunnermann, 2002). En última instancia, podríamos decir que se transforma en un coaprendiz con sus alumnos, pero no se esfuma ni deja de ser importante en la relación profesor-alumno, que está en el fondo de todo proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, el docente universitario del siglo

XXI tiene que estar abierto a la comunidad académica mundial e integrarse en las grandes redes telemáticas e informáticas tal como lo señala Tunnermann (op.cit.), lo que nos lleva a examinar el papel que jugarán en el próximo siglo las modernas tecnologías de la comunicación e información, aplicadas a la Educación Superior.

4. Reflexiones Finales

La gerencia asumida como la conducción y gestión de cualquier organización, se enfrenta en los actuales momentos a un escenario definido por el cambio y la transformación del modelo de organización clásico o tradicional, el cual cede su puesto a un paradigma de organización emergente, novedoso, que intenta adaptarse a los ritmos, demandas y realidades de un acontecer marcado por lo complejo y lo posmoderno.

El ritmo de las innovaciones tecnológicas y la velocidad en la producción de conocimiento científico, implican a su vez una aceleración en los procesos de adaptación y de respuesta de las organizaciones, mediante una estructura lo suficientemente flexible para ello; lo cual afecta a las organizaciones educativas, y muy específicamente a las universidades, entorno central de esta investigación.

No obstante, se debe tomar en cuenta que la tecnología solo es un medio y que el éxito de la educación en entornos telemáticos dependerá en gran medida de la debida gestión académica que asuma el Gerente Educativo en estos ambientes de aprendizajes; donde este con su estilo y su manera particular de ejercer la gerencia, se convierte en un individuo capaz de orientar, tomar decisiones y lograr objetivos vitales para la formación de profesionales de calidad que se adapten a la realidad compleja del siglo XXI.

Por lo tanto, se debe tener bien claro que la función del Gerente Educativo Virtual, lejos de transmitir conocimientos, dar instrucciones y evaluar los contenidos, es el responsable de incentivar y motivar a sus estudiantes a aprender, a indagar, investigar, reflexionar y ante todo analizar cada experiencia de aprendizaje; lo que se lograría en la medida en que los profesionales de la docencia hagan un buen uso del recurso profesor-tecnología-alumno y comprenda que su quehacer no es una profesión, sino una misión; de manera de implementar una serie de cambios dentro de nuestra praxis profesional y darnos cuenta que las nuevas generaciones nos están pidiendo a gritos que nos pongamos a la vanguardia de las nuevas tecnologías e innovaciones en cuanto a la educación se refiere.

5. Referencias Bibliográficas

Abbott, G. (1999). *El Constructivismo como Modelo Pedagógico*, Disponible en: http://www.cca.org.mx/dds/cursos/cep21/modulo_1/. [Consulta en Diciembre, 2010]

Aguerrondo, I. (1993). La Calidad de la Educación, Ejes para su Definición y Evaluación. *Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, Nº 116, III, OEA, Wash. DC.

----- (1999). El Nuevo Paradigma de la Educación para el Siglo XXI. Ponencia III Seminario de Altos Directivos de las Administraciones Educativas, Programa Ibermade – OEI, La Habana. Junio, 1999.

Ausubel, D. (1983). Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel. Disponible: www.foroswebgratis.com/tema-biografia_de_david_ausubel-52423-522031.htm [Consulta: Diciembre, 2008].

Barraza, A. (2006). Nuevas Pedagogías. Enseñar a aprender en la Sociedad del Conocimiento. *Revista Digital de la Unidad para la Atención de las Organizaciones Sociales. Nueva Época*, Año 4, Nº. 4, Abril-Junio 2006. México

Barrera, M. (1999). *El Intelectual y los Modelos Epistémicos*. Fundación Sypal. Caracas.

Baugartner, A. (1993) *Macrometanoia: Un Nuevo Orden. Una Nueva Civilización. El cambio de paradigma científico en las ciencias políticas, jurídicas y económicas*. Editorial Sudamérica. Santiago – Chile.

Bello, R. (2005). *Educación Virtual: Aulas sin Paredes*. Disponible en línea: www.educar.org/articulos/educacionvirtual.asp [Consulta: Noviembre 2007].

Capra, F. (1996). *El Punto Crucial*. (2da Edición). Buenos Aires. Editorial Estaciones.

Carretero, M. (1993). *Desarrollo Cognitivo y Procesamiento de la Información, en Constructivismo y Educación*. Buenos Aires. Aique.

Casas, M. (2005). Nueva Universidad ante la Sociedad del Conocimiento. Publicación en la *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol. 2, Nro. 2. Noviembre, 2005

Chacón, F. (1997). *El Nuevo Paradigma para la Educación a Distancia Corporativa*. I Jornada Iberoamericana de Informática Educativa. Antigua, p. Guatemala, 1-17

Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (1998). *La Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. UNESCO; Paris, Octubre.

Fernández, J. (1985). *Psicología General I*. Madrid. UNED Disponible en la página: www.dasumo.com/.../procesos-psicologicos-basicos-psicologia-general-i-trespalacios-pdf-2.html – [Consulta: 2010 Noviembre].

García, I. (2009). Teoría de la Conectividad como solución Emergente a la Estrategias de Aprendizaje Innovadoras. *Revista REDHECS, Edición 6*, Año 4. Universidad Autónoma de Madrid (UAM). España

García, J. y Mazurkiewicz H. (2010). Enfoque Ontológico Sistémico de la Tutoría Virtual. *Revista REDHECS, Edición 9*, año 5.

Hernández, F. y Sancho, J. (1996). *Para Enseñar no basta con Saber la Asignatura*. Paidós, México.

Hernández, G. (1997). *Módulo Fundamentos del Desarrollo de la Tecnología Educativa (Bases Psicopedagógicas)*. México: Editado por ILCE- OEA.

----- (2002). *Paradigmas en Psicología de la Educación*. Paidós, México.

Kamil, C. y DeVries, R. (1983). *La Teoría de Piaget y la Educación Preescolar*. Pablo del Río. Madrid.

Kitchenham, B. (2004) *Procedures for Performing Systematic Reviews*, Keele University Technical Report TR/SE-0401, 33 p.

Kuhn, T. (1962). *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. (Traducción: Agustín Contín) Breviarios 213. Fondo de Cultura Económica

Lanz, R. (1993). *La Utopía Postmoderna*. Trabajo mimeografiado. FACES-UCV, Caracas.

Mata, L. (1998). *El Aprendizaje, Teóricos y Teorías*. Ediciones Mata Guevara. Maracaibo, Venezuela.

Morín E. (1982). *Para salir del siglo XX*. Barcelona: Kairós.

----- (1999). *Los Sietes Saberes para la Educación del Futuro*. Publicada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. París, Francia.

Ortiz, J. (1998). *La Educación a Distancia en el Umbral del Nuevo Paradigma Telemático*. Ponencia presentada en el IV Congreso RIBIE, Brasilia.

Sandín, P. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación Fundamentos y Tradiciones*. España. McGrawHill

Siemens, G. (2004). *El Conectivismo: Una teoría de Aprendizaje para la era Digital*. Disponible en la página: [www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens\(2004\)-Conectivismo.doc](http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens(2004)-Conectivismo.doc) -

Tedesco, J. (1995). *El Nuevo Pacto Educativo*. Grupo Anaya SA, Madrid, España.

Tunnermann, C. (2002). Tendencias de la Educación Superior Contemporánea y el Rol de las Universidades Públicas. Conferencia Magistral en la Universidad Autónoma de Santo Domingo. UASD. Santo Domingo, República Dominicana.

Vidal, D. (2008). Profesor 2.0: Del Constructivismo al Conectivismo. Un Estudio de Creencias en torno a la Inteligencia Conectiva y El Proceso de Enseñanza/Aprendizaje de Segundas Lenguas. Disponible en línea:

Zorrilla, M. (2002). ¿Qué Relación tiene el Maestro con la Calidad y la Equidad en Educación? Conferencia dictada en el Marco del Panel *Calidad y Equidad en Educación* en la Escuela Normal Rural "Raúl I. Burgos" de Ayotzinapa, Guerrero el 13 de junio de 2002. México.