

MODELO DE APRENDIZAJE
PARA LA DECONSTRUCCIÓN
DE PARADIGMAS: ASIGNATURA
ESPÍRITU EMPRENDEDOR

Prof. Ba, Miguel Diaz-Olaya, MA

Universidad Santo Tomás, Bogotá, Colombia
madodiaz@gmail.com

<http://dx.doi.org/10.3926/oms.312>

Diaz-Olaya, M. (2016). Modelo de aprendizaje para la deconstrucción de paradigmas: Asignatura Espíritu emprendedor. En Blanco, C. (Ed.). *Cómo desarrollar procesos de aprendizaje para estudiantes: Desarrollo de capacidades para ser mentor*. Barcelona, España: OmniaScience. 15-36.

Resumen

En el contexto de la sociedad del conocimiento, se hace visible que existen retos de aprendizaje en el ámbito universitario y laboral, aspecto que tiene impacto en el conocimiento que puede adquirir y desarrollar el estudiante que quiere convertirse en profesional y por otro lado, el empleado que al llegar a un nuevo cargo, debe aprender de forma efectiva aspectos que van desde la actividad operativa, hasta la cultura organizacional. Es así que al analizar modelos de aprendizaje, como el Significativo o Transformacional y en la Gestión del Conocimiento, el SECI y el Ba, se logró identificar, que la evaluación de estos conocimientos o el grado de aprendizaje, se había estado midiendo por la aplicación de evaluaciones, siendo la nota, el termómetro del aprendizaje, pero esto no aseguraba la internalización y/o el uso práctico del conocimiento. Se sostiene que los paradigmas pueden ser barreras o facilitadores de los procesos de aprendizaje, además son evidencias sobre el grado de internalización, partiendo del supuesto, que el paradigma, se evidencia por medio del discurso o la postura del aprendiz sobre los temas propios de la asignatura, puesto que la postura refleja una realidad, si se transforma el paradigma, necesariamente transforma la realidad y para esto, se articula un modelo de tres fases: paradigmas, diseño y medición; que se aplicó en la asignatura: Espíritu Emprendedor.

Palabras clave

Paradigmas, Aprendizaje, Conocimiento, competencias.

2.1. Introducción

La teoría neoclásica de economía, la cual da pie a la teoría científica en administración, representada por Taylor (1911), señala que los agentes en la economía tienen a su disposición información perfecta, de allí que exista la posibilidad de generar eficiencia en términos del uso y distribución de los recursos organizacionales previamente dados y desarrollados. Lo anterior, supone que la información y el conocimiento tienen una cima y en este sentido, la relación con la misión de la educación es permitir tal estado máximo. En el caso de la empresa, se enfoca al concepto mecanicista donde el gerente asume la tarea de controlar y regular los recursos, en pro de maximizar la utilidad, entendiendo la misma como la minimización de costos, asociada a la eficiencia estática.

Una visión y construcción diferente muestra la economía austriaca, según Huertas de Soto (2004), donde se asume la eficiencia en términos dinámicos, lo cual significa que la información y el conocimiento no son perfectos, en otras palabras, los agentes no tienen, ni tendrán a su disposición elementos de juicio o información completa que les permita llegar a puntos de equilibrio estáticos, por el contrario, se establece que nos encontramos en un ciclo de construcción continua, que se basa en la posibilidad por parte de las personas de encontrar nuevos recursos, conocimiento e información, que cambien las condiciones del mercado. En este sentido, el uso estadístico y probabilístico, no permite la construcción de escenarios reales en términos de proyección sobre el mercado o las empresas a futuro, puesto que la incertidumbre estará presente al no poder determinar los nuevos puntos de equilibrio, debido a que es un proceso motivado por la intuición y que tiene base en la coordinación a través de la competencia. No por el hecho de que todos ofertan y demandan bajo la misma estructura de bienes, sino que los agentes están motivados a crear o buscar nuevas oportunidades, aspecto que implica un carácter subjetivo para asumir beneficios, intereses y la forma en que se usan los recursos, en ese sentido todo movimiento económico y social, depende del empresario.

Bajo esta construcción, tanto la información como el conocimiento tienden a ser dinámicos, por lo tanto, no se puede asumir el proceso de aprendizaje, bajo una perspectiva de suma cero, en donde los estudiantes son repositorios que deben manejar conceptos y operarlos en un espacio y tiempo determinado. Por el contrario, el conocimiento es dinámico y se renueva continuamente cada vez que se usa, de allí que se asuma la creación de conocimiento y las competencias

asociadas para tal creación como el punto de partida para enlazar y conectar los procesos de aprendizaje.

A partir de este contexto donde se sitúan las organizaciones del siglo XXI, el propósito de la Universidad, es preparar a los estudiantes para que enfrenten de forma competente a los retos de hoy en día desde la perspectiva de ser un trabajador del conocimiento. En este sentido, la asignatura «Espíritu Emprendedor» que se imparte en el tercer semestre de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Santo Tomás de Bogotá-Colombia, tiene como objetivo, identificar y desarrollar las competencias para reconocer oportunidades de negocio en la dinámica del mercado.

En este documento, queremos dar respuesta a la pregunta ¿Qué elementos de las teorías de aprendizaje y la creación de conocimiento, hacen posible un proceso que prepare al estudiante para vincularse al mercado como oferente?. Para dar respuesta a tal incógnita, se realiza una revisión de la literatura, posteriormente se define el modelo de aprendizaje, el cual fue experimentado durante el primer semestre del año 2015 y se concluye con los parámetros de mayor valor. Para tal fin, en el documento se plantea la definición de objetivos, la revisión de la literatura, el desarrollo metodológico, los resultados y las conclusiones. Este artículo es el producto del proceso de aprendizaje para tener el perfil de mentor, el cual fue dirigido y orientado por el Dr. Prof. Carlos Blanco Valbuena desde septiembre de 2013.

2.2. Revisión de la literatura

En este apartado se presentan los aportes de varios autores, que hacen énfasis en las metodologías de aprendizaje y el modelo SECI relacionado con la creación de conocimiento.

2.2.1. Aprendizaje significativo

De acuerdo con Ausbel (1973, 1976, 2002), la teoría del aprendizaje significativo, hace mención a la forma en que un nuevo conocimiento, se logra conectar con otras bases de conocimiento previamente adquiridas, por medio de un proceso de relacionamiento, lo que permite que el nuevo conocimiento adquiriera un signi-

ficado real y medible para el estudiante. Lo anterior supone, que el estudiante no es un repositorio de información, que por medio de la memoria logra procesos de aprendizaje-desaprendizaje, por el contrario, el estudiante no se encuentra en un estado de suma cero, sino que ha acumulado una serie de experiencias, valores y creencias que moldean su cognitivo, lo que hace evidente un anclaje de conocimiento inicial, el cual debe ser identificado, para que el nuevo conocimiento logre internalizarse.

Según Pozo (1994) y Novak (1995), la principal ventaja de este tipo de aprendizaje es que existe un mayor tiempo en la retención de la información, producto de los cambios significativos que se generan por los espacios de asociación. La retención implica necesariamente aplicación, no se enfoca a la memoria, sino busca generar cambios en el cognitivo, para que el estudiante se apropie del conocimiento y lo pueda aplicar en un contexto real propio de su formación.

Precisamente Ausbel (1976), asume que otro beneficio de la teoría, es la superación de cuatro problemas, propios de las formas efectivas del aprendizaje, (1) la definición de elementos que pueden afectar la adquisición y retención de conocimiento, como los paradigmas y/o creencias autoimpuestas que limitan al estudiante, tal como se asume desde la programación neurolingüística; (2) las capacidades alrededor de los problemas, en pro no estrictamente de su resolución sino de su identificación y comprensión; (3) las características cognitivas del estudiante, incluyendo los aspectos sociales de los espacios de aprendizaje, lo cual se enfoca a la relación con el docente, los otros estudiantes y el entorno; y finalmente, (4) la estructuración del material de estudio, como los dispositivos prácticos, no solo a nivel de didáctica, sino de la metodología, que hace posible la internalización de las temáticas (Rodríguez, 2008).

Es importante relacionar las condiciones que hacen posible un proceso de aprendizaje. En primer lugar, la predisposición y actitud de entrada del estudiante que conlleva el anclaje del conocimiento compartido en el aula. Esto es lo que se denomina disposición por aprender y se refiere a la actitud favorable por parte del estudiante, para que el nuevo conocimiento se asiente. Si el estudiante asume que las temáticas son de máxima complejidad y no las va a poder entender o por el contrario, este conocimiento no es útil para su desarrollo profesional, esto se convertirá en la barrera fundamental para iniciar todo proceso al interior o fuera del aula. En segundo lugar, se relaciona con el material que presenta el docente, para que se ancle en el cognitivo del estudiante, por lo tanto debe tener un

significado lógico y la identificación de subsumidores. Esta coherencia implica la adecuada planeación del material por clase en un hilo ascendente tanto en el desarrollo de competencias como del uso del conocimiento (Rodríguez, 2008).

Cabe resaltar que el término subsumidores, son ideas de anclaje o previamente establecidas, que permiten el desarrollo de la estructura cognitiva del aprendiz (estudiante). En ese sentido, la labor del docente, se debe centrar en la identificación de estas ideas o su ausencia, para generar una planeación adecuada de las metodologías y materiales, aspecto que hará posible que el significado lógico se transforme en un significado real y visible en el cognitivo del estudiante.

Bajo este contexto, se deben completar dos elementos centrales, que facilitan el aprendizaje significativo, el lenguaje y la interacción. Para Ausbel (2002) el lenguaje ayuda a la representación de las palabras y el constructo subverbal, lo que aumenta el nivel de comprensión, generando que los significados sean explícitos. De esta forma, los códigos del lenguaje tanto verbal como no verbal, viabilizan no sólo a una tener mayor interacción entre el estudiante y su entorno, sino una mayor comprensión. De allí, que el reto del docente sea homogeneizar el lenguaje, que no es más que disminuir la complejidad técnica de los contenidos, para acoplarlos al nivel cognitivo de los estudiantes, lo que hace posible que se tenga un diálogo fluido, el cual puede mejorarse a por medio del uso de la metáfora y la analogía.

2.2.2. Aprendizaje transformacional

Según Contreras (2005), el aprendizaje transformativo o transformacional, en interpretación de Mezirow (2000), es un proceso de transformación, que se asume en cuatro momentos. El primer momento, se asocia a unos marcos de referencia previamente establecidos, que se pueden asumir como paradigmas y/o creencias, relacionadas con un tipo de conocimiento. El segundo momento, como es la construcción de nuevos marcos de referencia, que se enfoca a la construcción de nuevos paradigmas. El tercer momento, es la modificación de los puntos de vista y finalmente, el cuarto momento, los hábitos mentales.

Según Masrow (1994), establece que este tipo de aprendizaje, es aquel que tiene impacto en las experiencias subsiguientes del aprendiz, motivando a la

acción y a la experimentación, que se reflejan en diferentes situaciones de la vida cotidiana.

Es evidente la relación que existe entre el aprendizaje significativo y transformacional, debido a que el marco inicial o de referencia, se entiende como la base actual de conocimiento y que es necesaria para internalizar el nuevo conocimiento o el nuevo marco de realidad. Sin embargo, la diferencia central, es la modificación de puntos de vista o creencias, por medio de la conexión de hábitos mentales. De esta forma, el aprendizaje se convierte en un proceso de transformación individual de los paradigmas.

Lo anterior se muestra, en los aprendizajes por ciclo presentados por Bolívar (2000). El primer ciclo, se enfoca a resolver problemas básicos, por medio de prácticas habituales que se adaptan al entorno. El segundo ciclo, busca cambiar el marco de acción actual, por medio de una nueva visión, objetivos y estrategias. El tercer ciclo, se refiere a la transformación del entorno. Es así, que el primer ciclo se refiere a las acciones, el segundo al pensamiento y el tercero al ser como tal, de allí que este último tenga un componente emotivo.

El aspecto transformacional, supone la aplicación del conocimiento para que se pueda internalizar y eso necesariamente, supone un cambio del entorno y de la realidad aparente que construye el estudiante.

Un ejemplo de este tipo de aprendizaje, son los denominados laboratorios vivenciales, citados por Leal (2007), sobre la UNEFA (Universidad Experimental de la Fuerza Aérea-Venezuela), donde se realiza un proceso con 160 docentes y que tiene como resultado, los siguientes puntos:

- Los valores, actitudes y creencias, influyen en el aprendizaje y las acciones.
- Los participantes abordan el proceso de aprendizaje a partir de sus interacciones en el contexto.
- El proceso de aprendizaje, se sitúa en el planteamiento, comprensión y solución de problemas prácticos que se presentan en el contexto.
- Los conocimientos y experiencia previos, dan pie para una nueva adquisición de conocimientos.

2.2.3. Aprendizaje constructivista

Para Novak (1988), las personas tienen la capacidad de construir diferentes formas de percepción, para ello, el estudiante está dotado con la capacidad de construir conceptos, por medio de la clasificación, aspecto que se entiende como la organización de diferentes aspectos asociados a las experiencias.

De acuerdo con Santiuste (2006), se comprende el proceso bajo tres premisas de funcionamiento en el aula, la experiencia física, la experiencia afectiva y los conceptos. A nivel físico, el estudiante puede construir conceptos a partir de una visión inductiva, esto significa, pasar de preceptos particulares a reglas generales. Desde el punto de vista afectivo, una realidad inicial permite su estudio y comprensión. Los conceptos caracterizan al tercer nivel y facilitan una visión deductiva, donde se comparan premisas universales para llegar a conclusiones particulares.

Con respecto al aprendizaje constructivista, Tünnermann (2011, p. 26), concluye alrededor de las posturas de Díaz-Barriga y Hernández (2002), los siguientes principios:

«El aprendizaje implica un proceso constructivo interno, autoestructurante y en este sentido, es subjetivo y personal. El aprendizaje se facilita gracias a la mediación o interacción con los otros, por lo tanto, es social y cooperativo. El aprendizaje es un proceso de (re)construcción de saberes culturales. El grado de aprendizaje depende del nivel de desarrollo cognitivo, emocional y social, y de la naturaleza de las estructuras de conocimiento. El punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos y experiencias previos que tiene el aprendiz. El aprendizaje implica un proceso de reorganización interna de esquemas. El aprendizaje se produce cuando entra en conflicto lo que el alumno ya sabe con lo que debería saber. El aprendizaje tiene un importante componente afectivo, por lo que juegan un papel crucial los siguientes factores: el autoconocimiento, el establecimiento de motivos y metas personales, la disposición por aprender, las atribuciones sobre el éxito y el fracaso, las expectativas y representaciones mutuas. El aprendizaje requiere contextualización: los aprendices deben trabajar con tareas auténticas y significativas culturalmente, y necesitan aprender a resolver problemas con sentido. El aprendizaje se facilita con apoyos que conduzcan a la construcción de puentes cognitivos entre lo nuevo y lo familiar, y con materiales de aprendizaje potencialmente significativos».

En este sentido, se puede ver claramente la relación con el aprendizaje significativo, en virtud de la responsabilidad individual asumida por el estudiante frente al proceso de aprendizaje, pero necesariamente con el transformacional, siendo el contexto un componente de valor, para la recreación de conocimiento en torno a problemáticas reales y con sentido. El mensaje parece claro, la superación del modelo memorístico en las aulas.

2.2.4. Creación de conocimiento: modelo SECI

Para fortalecer el modelo de aprendizaje, se debe hacer énfasis en la diferenciación entre datos, información y conocimiento. El modelo asume la perspectiva expuesta por Serradel y Perez (2005), quienes expresan que los datos, son series o caracteres carentes de significado, lo que se podría representar como un número, una fecha, una palabras, un indicio, que a nivel gráfico puede ser una línea o un punto en el tablero, con lo cual no se pueden tomar decisiones; de otro lado la información se puede asumir como un sistema organizado de datos Bhatt (2001), donde tal organización depende de un objetivo en particular y permite la toma de decisiones; finalmente, el conocimiento toma forma en las palabras de Bender y Fish (2000), que se asume como la información transformada y enriquecida (experiencia, valores y creencias), que se aplican para alcanzar un objetivo. El conocimiento por lo tanto, sería un proceso cognitivo de resultado explícito o tácito que depende de las variables: valores, experiencias y creencias, de allí que se conecta con la concepción de eficiencia dinámica, pues estas tres variables no son estáticas (Blanco y Díaz, 2008).

Ejemplo de esto, son el marco de valores que encierra una sociedad y que se modelan en tres ámbitos de formación de las personas, la familia como núcleo y base social, los espacios de educación formal (Colegio, Universidad, Institutos, etc) y el ámbito productivo definido como la empresa. A nivel de la experiencia, se asume como una serie de situaciones que ponen a prueba los valores y que constituyen una batería de lecciones aprendidas, las cuales construyen creencias y paradigmas, que modelan la forma de interpretar el mundo o mejor, la realidad y que terminan por enunciarse a través de las acciones. Tal conclusión supone que el conocimiento prevé o nos da la capacidad de actuación.

Según el modelo propuesto por Nonaka y Takeuchi (1994), facilita compartir los modelos mentales, así la creación de un campo de interacción posibilita un conocimiento armonizado, como se define el modelo SECI (Socialización, Externali-

zación, Combinación e Internalización). La socialización, hace alusión a pasar de conocimiento tácito a conocimiento tácito, por medio del dialogo y la interacción, de allí que las competencias comunicativas jueguen un rol central. La externalización, se basa en pasar de tácito a explícito, a través de procesos de creación de conceptos, a través metáforas o analogías, donde el diálogo y la reflexión colectiva, posibilitan el conocimiento conceptual. La combinación, de explícito a explícito, se asume como el intercambio y armonización de conocimiento explícito, donde se logra reconfigurar información que genera conocimiento sistemático, y finalmente, la internalización, de explícito a tácito, que se conecta con el aprender haciendo, de allí que se categoriza como conocimiento operacional.

Lo anterior se ve expuesto a partir de las siguientes etapas etapas de creación. La primera etapa, se enfoca a compartir conocimiento tácito, donde se busca compartir las emociones, los sentimientos y los modelos mentales, que facilitan la generación de confianza mutua, para forjar equipos autorganizables. La segunda etapa, se relacionada con la creación de conceptos, que a partir del diálogo continuo, hace posible una reflexión colectiva. La tercera etapa, la justificación de conceptos, donde se establece si el concepto es válido y pertinente para el contexto. La cuarta etapa, la construcción de un arquetipo, que se asume como un prototipo o la creación de un nuevo producto, proyecto o prototipo; finalmente, la expansión de conocimiento, donde se establece la distribución cruzada, que da pie a nuevas posibilidades de asumir problemas o necesidades relacionadas con la organización y el mercado.

Para que estas etapas se puedan desarrollar, es necesario que existan cinco condiciones: intención, autonomía, fluctuación y caos creativo, redundancia y variedad de requisitos. La intención, es la aspiración de la organización para alcanzar metas, logrando la generación de compromisos; la autonomía, son aquellas acciones desarrolladas por los agentes para cumplir los compromisos; la fluctuación, son las rupturas organizacionales y el caos se asume como la situación de crisis, aspectos que hacen viable la reflexión sobre las acciones; la redundancia, es aquella información que va más allá de los requerimientos operacionales, entendida como el aprendizaje por entrometimiento y finalmente, la variedad de requisitos, es la variedad interna o la suma de perfiles que responden al ambiente de complejidad donde se desarrolla la empresa.

Finalmente, se debe sumar el concepto de «BA» desarrollado por Nonaka y Konno (1996), como aquel espacio y tiempo, donde transcurre el SECI y las etapas

de creación. Es así como el «Ba», cuenta con tres dimensiones, mental, física y virtual, donde ocurren las interacciones. La socialización se asume como el «Ba» originario, haciendo alusión a la sincronización de comportamientos, enfocado a la parte mental; la externalización, donde el modelo mental se comparte con otros pero además es presa del análisis y reflexión del propio modelo mental; el Cyber «Ba» relacionado con la combinación, al darse una interacción virtual donde domina la lógica cartesiana; finalmente, el ejercicio «Ba», enfocado a la Internalización, donde el uso de conocimiento formal es enfocado a la vida real o a simulaciones a partir de mentores y colegas que replican patrones.

2.3. Metodología

En este apartado se abordan las etapas del proceso de aprendizaje, definidas como, (1) paradigmas, (2) diseño y (3) medición, las cuales se describen a continuación.

2.3.1. Primer componente: paradigmas

El primer componente, se relaciona con los contenidos compartidos y expuestos en el aula tomando como parámetro las premisas del aprendizaje significativo y transformacional, donde se identifican las bases de conocimiento inicial o los paradigmas de los estudiantes frente a la asignatura, desde un enfoque práctico y no conceptual.

Para identificar estos paradigmas, se aplica un instrumento de diagnóstico, donde al estudiante se le plantea la posibilidad de seleccionar diferentes opciones frente a una postura o problemática propia de la asignatura, para que posteriormente argumente su respuesta. La selección implica sumarse a la visión determinada que tiene una postura teórica y el argumento, es la información que el docente analiza para determinar si existe coherencia entre la posición y el argumento.

2.3.2. Segundo componente: diseño

El diseño se convierte en el segundo componente del modelo de aprendizaje y en este se integran, las etapas que se deben desarrollar para la transformación del

paradigma. Por tal razón, se tienen en cuenta condiciones, como la intención, autonomía, fluctuación y caos creativo, redundancia y variedad de requisitos que articulan la creación de conocimiento en las empresas y que son definidas por Nonaka y Takeuchi (1994). La intención se relaciona con aquellos valores (dimensiones de interés) que facilitan unos acuerdos mínimos al interior del equipo de trabajo, para desarrollar el proceso de aprendizaje, pero que se activan a la hora de que los estudiantes asumen un rol en el proceso de aprendizaje. La «intención de aprender» y que se debe observar en la disposición de los estudiantes en el desarrollo de actividades «indoor», en un espacio físico; la autonomía, hace referencia al desarrollo autónomo de aprendizaje, que se relaciona con el trabajo desarrollado a nivel virtual o trabajo para la casa; la fluctuación y el caos, se relacionan con el desarrollo de contenidos y ejemplos, que no presentan una definición exacta o completa. Se parte de la premisa, que la información y el conocimiento no son perfectos, se ejecuta un principio de Pareto, donde solo el 80% es real y el 20% queda para la reflexión del estudiante; la redundancia, entendida como la suma de múltiples fuentes de información, la cual implica múltiples canales de transmisión; finalmente, la variedad, se relaciona con el perfil de estudiante, asumiendo un constructo subjetivo, que al socializarse, impacta en el cognitivo grupal. Estos cinco elementos están presentes en todo el trasegar del curso y son la base para el desarrollo de las estrategias pedagógicas.

De otro lado, en el aprendizaje transformacional, la presentación de los contenidos, donde la condición inicial es la transformación del cognitivo de la persona, necesariamente cambia su entorno, es así, que se siguen tres fases como la contextualización, la conceptualización y uso del conocimiento. El contexto, define la presentación de la dinámica al estudiante a partir de una necesidad o de una situación verificable; el concepto, se establece como la exposición del planteamiento teórico para que el estudiante identifique los supuestos de implementación y el uso se refiere a la puesta en práctica de los supuestos, aspecto que facilita la internalización de conocimiento y en ese sentido la transformación de la realidad.

Finalmente, un tercer elemento que facilita el análisis de la estrategia que se lleva al aula, es el denominado «Ba» de Nonaka y Konno (1996), puesto que se parte de la relación espacio tiempo, para determinar en qué lugar la estrategia tiene sentido, en otras palabras, si tiene una implicación física (actividades presenciales), un aspecto virtual (plataformas y medios), que hacen posible la interacción del estudiante, tanto en el espacio propio de la Universidad o las redes de acceso gratuito y el mental. Si se asume el constructo del aprendizaje significativo, el

«Ba» se asociaría con el diseño del material de estudio, donde los dispositivos actúan para la asimilación de nuevo conocimiento.

En ese sentido el diseño de la estrategia debe contemplar la forma en que ésta se articula, (1) el espacio donde se aplica el material de estudio (Físico, Virtual, Mental), (2) la presentación lógica de contenidos para la transformación de la realidad (contexto, concepto, uso), y finalmente (3) las condiciones para crear nuevo conocimiento y en éste transformar los paradigmas (intención, autonomía, fluctuación y caos creativo, redundancia y variedad de requisitos), tal como se señala en la Figura 1.

2.3.3. Tercer componente: medición

Este componente hace relación, a la medición del aprendizaje por parte del estudiante y de observar hasta qué punto se transformó el paradigma. Para tal fin, se deben tener en cuenta las fases de evaluación o calificación definidas por la Universidad y ajustarlas al contenido programático definido en el segundo componente. De esta forma, el modelo origina la evaluación puntual y continua, o sea la medición clase a clase, pero también al terminar las fases de cada evaluación. Una de las premisas, es que la nota genera estrés y tensión al estudiante, pero no su aprendizaje. En otras palabras, se tiene conciencia de la calificación dentro de una escala, pero no se tiene conciencia de la evolución del cognitivo. Por consiguiente, el proceso de evaluación en el modelo procura un cambio, la medición sobre la transformación del paradigma y en ese sentido el análisis del discurso y la posición del estudiante sobre el mismo; para tal fin, se asumen las funciones estratégicas para el análisis del discurso definidas por Chilton y Schaffner (1997) y así establecer la transformación del discurso por parte del estudiante que evi-

Espacio	Proceso	Condiciones
<ul style="list-style-type: none"> • Físico • Virtual • Mental 	<ul style="list-style-type: none"> • Contexto • Contexto • Concepto • Uso 	<ul style="list-style-type: none"> • Intención • Autonomía • Fluctuación y caos creativo • Redundancia • Variedad de requisitos

Figura 1. Segundo componente diseño

dencia la internalización de conocimiento, pero al generar postura, de forma implícita su uso.

Para los autores mencionados en el párrafo anterior, el análisis del discurso desde un ámbito político, parte de una serie de funciones estratégicas que hacen parte de los fenómenos que se consideran políticos, más allá de elementos informacionales. Por consiguiente, el estudiante al asumir una postura sobre un tema, necesariamente asume una posición que puede ser de correspondencia o resistencia a un discurso establecido, en ese caso, se podría hablar de una postura frente a los paradigmas establecidos en el primer componente del modelo.

Chilton y Schaffner (1997) definen las funciones estratégicas intermedias en cuatro categorías, (1) coerción, (2) resistencia, oposición o protesta, (3) encubrimientos y (4) legitimación o deslegitimación. La coerción, es cuando se utilizan sanciones para respaldar una idea, por lo tanto se convierte en un ejercicio de poder que pretende generar censura y controlar el acceso, es el denominado deber ser; la resistencia, hace alusión a las personas que no están de acuerdo con el discurso y utilizan medios de difusión (afiches, graffitis) o estructuras lingüísticas específicas (eslogan, cántico); los encubrimientos, se relacionan con el uso y control de la información; y finalmente, la legitimación, se entiende como las razones de obediencia frente a la postura.

Por lo tanto, la última categoría se enfoca a medir las funciones estratégicas en el discurso del estudiante frente al paradigma, asumiendo un sentido absoluto sobre la aparición o ausencia de los cuatro elementos mencionados frente al paradigma inicial y el final.

2.4. Resultados

En este apartado se hace énfasis en la aplicación del modelo a nivel de las estrategias pedagógicas, frente a cada componente.

2.4.1. Primer componente: paradigma

Una vez se identifican las creencias, es necesario reflexionar a partir del contenido programático de la asignatura, y preguntarnos ¿cuál sería la percepción que debería

tener el estudiante al finalizar el curso, en otro sentido cual es el nuevo paradigma que intenta internalizar?. Para el caso de Emprendimiento (ver Tabla 1), el objetivismo debe dar pie al subjetivismo, entendido como la toma de decisiones de consumo por parte de los agentes, aunque parte de un proceso lógico y racional, tiene unas motivaciones propias o subjetivas, razón por la cual, la segmentación del mercado debe ser cada vez más estricta. De otro lado, el Taylorismo se transforma bajo el enfoque de acción humana y la eficiencia dinámica, donde se plantea que no existe información exacta o perfecta para la toma de decisiones, razón por la cual la creatividad y la innovación, se convierten en los elementos centrales para movilizar nuevos puntos de equilibrio en el mercado. De allí que el empresario toma un rol activo en la economía al identificar necesidades y generar soluciones a la medidas.

En ese sentido el cambio de paradigma se convierte en el reto central del curso y para esto se parte de dos elementos centrales y que se relacionan, un valor denominado experimentación (iniciativa y creatividad) y un medio denominado experiencia.

Al definir experimentación, se está hablando de forma directa de dos competencias que deben asumir los estudiantes universitarios, la iniciativa y la creatividad, que son definidos por García (2006), como se presenta a continuación:

Iniciativa: «Disponibilidad para asumir y llevar a cabo diferentes actividades. Capacidad de persistir en la ejecución de una actividad o en la consecución de un objetivo a pesar de los obstáculos que puedan surgir. El alumno con iniciativa es capaz de dar más de lo que el profesor le exige. Es capaz de aprovechar las oportunidades y de anticiparse a los problemas que se puedan plantear.» García (2006, p. 265).

Creatividad: «Capacidad para crear nuevas posibilidades o soluciones ante un problema, según líneas nuevas o no convencionales. Cuando un alumno universitario va más allá del análisis de un problema e intenta poner en práctica una

Paradigma Actual	Paradigma a Desarrollar
Objetivismo	Subjetivismo
Taylorismo	Acción Humana

Tabla 1. Componente: Paradigmas Asignatura de Emprendimiento.

solución, se produce un cambio, se está poniendo en marcha la capacidad de innovar, de crear algo nuevo o transformar las posibilidades ya existentes, con un nuevo enfoque.» García (2006, p. 266).

La experiencia se entiende como la forma en que el docente plantea una situación que logra mover el cognitivo de la persona, de allí que se asuma el modelo Ba, puesto que el mismo permite tener en cuenta tres dimensiones (mental, física y virtual) para que se logre crear conocimiento, el aula se convierte necesariamente en un laboratorio de prueba.

2.4.2. Segundo componente: diseño

Tomando como parámetro cronológico los cortes asociados a la asignatura, el diseño procura dos etapas asociadas a romper los dos paradigmas identificados, el taylorismo y el objetivismo.

Para el primer paradigma, el contenido temático se refiere a dos elementos Praxeología (Mises, 1949-2009) y DICES (Blanco y Díaz, 2008), en tanto que para el segundo paradigma se hace alusión al Canvas (Osterwalder y Pigneur, 2010), concretamente el denominado Lienzo de Valor asociado al concepto de Lecciones Aprendidas (BID, 2011) y el desarrollo del discurso para las redes de Crowdfunding (Asociación Española de Crowdfunding, 2013); lo anterior tiene un hilo conductor y es la Economía Naranja (BID, 2013).

De esta forma, se configuró el siguiente esquema, donde el contenido se situaba sobre las condiciones, el espacio y el proceso (Tabla 2.)

2.4.3. Tercer componente: medición

Para medir la deconstrucción de los paradigmas, los estudiantes al final del curso deben realizar un comentario sobre un caso o situación donde se expone el paradigma inicial. En ese sentido, la situación planteada, era la del emprendedor que generaba la siguiente sentencia:

«Si puedo generar un plan de negocios que sume todas las variables de mercado, más allá de las necesidades del cliente el éxito está asegurado»

Contenido	Condiciones asociadas	Espacio
Presentación del curso	Intención, autonomía y variedad de requisitos	Físico y mental
Praxeología	Redundancia, fluctuación y caos creativo y redundancia	Físico, virtual y mental
DICES	Fluctuación y caos creativo y redundancia	Físico y mental
Lienzo de Valor (LA)	Autonomía, fluctuación y caos creativo	Físico y mental
Discurso Crowdfunding	Autonomía, fluctuación y caos creativo	Físico y mental

Tabla 2. Diseño Espíritu Emprendedor

Después de esto, cada estudiante, debía realizar un comentario en cinco renglones.

El análisis de los comentarios, a partir de las funciones estratégicas coerción, oposición, encubrimiento o legitimación, permitió identificar que un 70% de los estudiantes se manifestaron en contra de la frase y un 30% a favor. Lo anterior significa que el 70% logró romper el paradigma inicial del Taylorismo y Objetivismo y un 30% mantiene la postura inicial.

2.5. Conclusiones

Frente a la pregunta, ¿Qué elementos de las teorías de aprendizaje y la creación de conocimiento, facilitan un proceso que prepare al estudiante para vincularse al mercado como un oferente?

Se pudo determinar, que a nivel del aprendizaje significativo, es de vital importancia identificar la base de conocimiento inicial, para establecer una serie de dispositivos o de material de estudio, que ayude a un mejor anclaje y sea de valor en la realidad del estudiante, aspectos relacionados con el aprendizaje transformacional y constructivista. La identificación se lleva a cabo por medio de un instrumento de diagnóstico, donde se presenta un problema, el estudiante deter-

mina una respuesta y posteriormente, en un espacio de diez líneas debe sustentar o argumentar la respectiva selección. La selección, implica sumarse de forma implícita a una postura teórica, de allí que el argumento viabiliza no solo establecer la coherencia del discurso, sino delimitar la apropiación y uso de ciertos términos.

Ahora bien, el modelo asume esta impronta, pero la asienta en los paradigmas y no solo en el conocimiento, debido a que el paradigma tiene la función de reflejar la postura y en ese sentido la realidad del estudiante. Por lo tanto, el aporte alrededor del documento frente a la comprensión de las metodologías de aprendizaje, es que el punto que da pie a un proceso de aprendizaje-desaprendizaje real, es la deconstrucción de los paradigmas, aspecto que ha sido visible en el ámbito empresarial por Barker (1995), quien utiliza la existencia de dos paradigmas: los antiguos y los nuevos. Por consiguiente, la deconstrucción implica el salto que se da de un viejo paradigma a uno nuevo, dado que los paradigmas sufren cambios o son motivos de transformación al tener que adaptarse a nuevas realidades, de allí que se asocian por categorías como son: (1) los paradigmas de la globalización, que implican cambios en la realidad del orden mundial, del modelo económico, la organización estructural organizacional y el uso de la información y la tecnología. (2) El paradigma competitivo, sobre la búsqueda de excelencia, la satisfacción del cliente, el posicionamiento estratégico, el liderazgo estratégico del negocio, la orientación estratégica y el desarrollo institucional. Finalmente (3) el paradigma de alta competitividad empresarial, asociado a factores, fundamentos, plataformas y la administración del talento humano.

Es así que al referirse al caso del emprendimiento el paradigma antiguo se asocia a dos posturas el objetivismo y el taylorismo, la primera, entendida como una visión generalizada y parametrizada, sobre el funcionamiento del mercado y la segunda, sobre el funcionamiento de la empresa y en ese sentido del rol del administrador, como un agente que con información perfecta distribuye recursos en términos de eficiencia y eficacia. Estos serían los paradigmas antiguos ya que el marco de desarrollo se sitúa en las realidades sociales, económicas y políticas propias del siglo XIX e inicios del siglo XX. Sin embargo en el siglo XXI, el subjetivismo y la acción humana, supone una sociedad basada en el conocimiento que gracias al desarrollo socio-técnico dispone de una actualización permanente de datos e información, donde la innovación y el desarrollo de los negocios por parte del emprendedor se convierte en la punta de lanza para la transformación socioeconómica.

Con respecto a la creación de conocimiento, basado en el modelo SECI, explica que la fluctuación y el caos creativo fueron las condiciones iniciales que de forma transversal, estuvieron presentes en el curso. Esto puede obedecer a que el elemento central para romper el paradigma, se asocia a la presentación de retos o vacíos, que cuestionan la realidad del estudiante. En este sentido, no solo su zona de confort, debido al concepto emprendedor propio de la asignatura, sino la percepción de la realidad, lo cual implica el desarrollo de un pensamiento crítico. De otro lado, tomando como referencia el «Ba», el espacio mental y físico fue constante a lo largo del curso, sin embargo, el virtual quedó aislado en algunos espacios temáticos. Lo anterior se asocia por un esquema cultural y es que los estudiantes asocian las redes, como un espacio de interacción estrictamente social, pero no lo han podido dimensionar a nivel profesional o para el desarrollo de redes de conocimiento, de allí que sea labor del docente mostrar otro tipo de interacciones.

Finalmente, la medición, deja ver que el modelo cumple su función en un porcentaje representativo de los estudiantes, sin embargo, el 30% es una brecha que se debería cerrar en el año 2016. Ahora bien, la forma de medición, plantea que la legitimación del discurso es la variable que en el análisis del discurso puede tomar mayor representación en el ámbito de las metodologías de enseñanza aprendizaje.

La recomendación y el vacío que se expresa al final de la propuesta metodológica es que se debe hacer mayor hincapié en una metodología de análisis del discurso que permita la identificación de paradigmas, sumado a esto, se debe dar una mayor autonomía en el trabajo del estudiante por medio de espacios virtuales, los cuales deben ser diseñados por el docente como puede ser la creación de una comunidad de práctica que facilite la interacción con estudiantes de otras latitudes y finalmente, la medición del paradigma se debe hacer de forma continua, para determinar puntualmente, la forma en que cada estrategia de aprendizaje realmente está generando un impacto en el cognitivo y no solo mostrarse como un resultado general al final del curso.

Bibliografía

Asociación Española de Crowdfunding (2013). Guía de Buenas Prácticas para emprendedores, financiadores e inversores. SCF

- Ausubel, D.P. (1973). «Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento». En Elam, S. (Comp.) *La educación y la estructura del conocimiento. Investigaciones sobre el proceso de aprendizaje y la naturaleza de las disciplinas que integran el currículum*. Ed. El Ateneo. Buenos Aires. Págs. 211-239.
- Ausubel, D.P. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Ed. Trillas. México
- Ausubel, D.P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Ed. Paidós. Barcelona.
- Barker, J. (1995). *Paradigmas: el negocio de descubrir el futuro*. McGraw Hill Interamericana. Bogotá, Colombia.
- Bhatt, G. (2001). «Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques, and people», *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5 Iss: 1, pp.68-75. <http://dx.doi.org/10.1108/13673270110384419>
- Bender, S. y Fish, A. (2000). «The transfer of knowledge and the retention of expertise: the continuing need for global assignments», *Journal of Knowledge Management*, Vol. 4 Iss: 2, pp.125-137. <http://dx.doi.org/10.1108/13673270010372251>
- Bolívar, A. (2000). *Los centros educativos como organizaciones que aprenden. Promesas y realidades*. Madrid: Aula Abierta.
- Buitrago-Restrepo, F. y Duque-Márquez, I. (2013). *La Economía Naranja: Una oportunidad infinita*. BID
- Chilton, P.A. y Schaffner, C. (1997). «Discourse and Politics». In Van Dijk, Teun A.(ed.). *Discourse as Social Interaction*. London : Sag, 1997, pp : 206-230.
- Contreras, M. (2005). *Aprender a desaprender: Apuntes en la búsqueda de un aprendizaje transformativo para la capacitación de directores de escuela*. Washington D.C., INDES.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández-Rojas, G. (2002). «Estrategias para el aprendizaje significativo: Fundamentos, adquisición y modelos de intervención». En: Es-

trategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. McGraw-Hill, México, pp.231-249.

Luna, E. y Rodríguez-Bu, L. (2011). Lecciones Aprendidas. BID.

García-Ruiz, M.R.. (2006). Las competencias de los alumnos universitarios. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado [en línea], 20 (Sin mes): [Fecha de consulta: 14 de julio de 2015]

Huerta de Soto, J. (2004). La teoría de la eficiencia dinámica. Procesos de Mercado: Revista Europea de Economía Política, Vol. I, N.º 1, pp. 11-71.

Leal, G.J. (2007). Aprendizaje transformacional en la configuración de la universidad del siglo XXI. Revista Ciencias de la Educación, Valencia, v. 17, n. 30, dic.

Mezirow, J. (1994). Understanding transformation theory. Adult Education Quarterly. Albany, U.S.A. State University of New York Press. <http://dx.doi.org/10.1177/074171369404400403>

Mezirow, J. (2000). «Learning to think like an adult.» En Jack Mezirow and Associates, Learning as Transformation. Critical Perspectives on Theory in Progress. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Mises, L. von (2009). Human Action: Scholar's Edition (LvMI) (Kindle Location 2413). Ludwig von Mises Institute. Kindle Edition.

Nonaka, I. y Konno, N. (1998). «The concept of «Ba»: building a foundation for knowledge creation», California Management Review, Vol.40, No.3, Spring, pp. 40-54. <http://dx.doi.org/10.2307/41165942>

Nonaka, I., y Takeuchi, H. (1995) The knowledge-creating company. How Japanese companies create the dynamics of innovation, Oxford University Press, Oxford.

Novak, J.D. (1995). El constructivismo humano; hacia la unidad en la elaboración de significados psicológicos y epistemológicos. En: Porlán, R., García, J.E., Cañal, P., compiladores. Constructivismo y enseñanza de la ciencia, 2 edición. Sevilla: Diada Editora S.L.; 1995, p. 30

- Novak, J.D. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca.
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers* 1st ed., Wiley.
- Pozo, J. (1994). Teorías de la reestructuración. En: *Teorías cognitivas de aprendizaje*. 3 Edición. Madrid: Ediciones Morata. S.L. Pp. 165-254.
- Rodríguez Palmero, Luz (2008). *Aprendizaje significativo en la perspectiva de la Psicología Cognitiva*. 1ra. Edición. Editorial Octaedro. Barcelona, España.
- Santiuste-Bermejo, V. (2006). Cuadernos de Educación. *Aproximación al concepto de aprendizaje constructivista*. Consultado el 8 de Mayo de 2012. http://www.index-net.santillana.es/rcs/_archivos/Infantil/Biblioteca/Cuadernos/constru1.pdf
- Serradell-López, E. y Pérez, A.A. (2003). *La gestión del conocimiento en la nueva economía*. España: UOC.
- Tünnermann Bernheim, C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes Universidades, vol. LXI, núm. 48, enero-marzo, pp. 21-32.