

Gobernanza de las redes de conocimiento: Contrastación de un modelo para el estudio de la formación consensuada

José Alfonso Aguilar Fuentes³, Minerva Isabel Pérez Ortega⁴, Gabriel Pérez Crisanto⁵, María de Lourdes Morales Flores⁶, Cruz García Lirios⁷

UAEMEX, Universidad de Cantabria, UAM-X, UNAMJ, UAEMEX

Resumen

Las redes de conocimiento, entendidas como alianzas estratégicas entre universidad y empresas con respecto a prácticas e inserción laboral, suponen un grado de corresponsabilidad que los actores distinguen como formación con beneficios esperados y formación con orientación de expertos. El presente estudio no experimental se propuso explorar ambas dimensiones de la formación profesional en una selección no probabilística de 258 estudiantes de una universidad pública. A partir de un modelo estructural [$\chi^2 = 135,25$ (25gl) $p = 0,002$; GFI = 0,990; CFI = 0,995; RMSEA = 0,001] se aceptó la hipótesis de las relaciones teóricas entre los factores e indicadores con respecto a los resultados obtenidos. Se advierten líneas de investigación relativas a la evaluación, acredi-

³ Doctor en Educación, Profesor de Tiempo Completo, UAEMEX, Huehuetoca. E-mail: jaaguilarf@uaemex.mx

⁴ Doctora en Ciencia Política, Profesora Docente Investigadora, Universidad de Cantabria, Santander. E-mail: minerva.perez@unican.es

⁵ Maestro en Tecnología de la Información, Profesor Investigador, UAM, Xochimilco. E-mail: gperezcc@uam.mx

⁶ Doctora en Trabajo Social, Profesora de Prácticas, UNAMJ, Coyoacán. E-mail: mfloresm@unam.mx

⁷ Estudios de Doctorado en Psicología, Profesor de Asignatura, UAEMEX, Huehuetoca. E-mail: cgarcial213@profesor.uaemex.mx

tación y certificación de los procesos con base en la negociación, la mediación, la conciliación y el arbitraje entre las organizaciones aliadas.

Palabras clave: gobernanza, redes, formación, validez, consenso

Abstract

The networks of knowledge –understood as strategic alliances between university and companies in regard to practices and labor insertion– assume a degree of co-responsibility that the actors distinguish like formation with expected benefits and training with guidance of experts. This non-experimental study is aimed to explore both dimensions of vocational training in a non-probabilistic selection of 258 students from a public university. From a structural model [$\chi^2 = 135.25$ (25g) $p = 0.002$; GFI = 0.990; CFI = 0.995; RMSEA = 0.001] we accepted the hypothesis of the theoretical relations between the factors and indicators with respect to the results obtained. Lines of research relating to the evaluation, accreditation and certification of processes based on negotiation, mediation, conciliation and arbitration between allied organizations are noted.

Keywords: Governance, networks, training, validity, consensus

Introducción

En cuanto a presupuesto, la formación profesional global está liderada por Estados Unidos con cerca de 140 mil millones de dólares, seguido de Japón, Francia y Alemania. En último sitio se encuentran Argentina y México durante el periodo que va de 1994 a 2007. Sin embargo, la inversión

destinada a la investigación muestra diferencias poco significativas entre Australia, Corea, China, EU, Francia y Japón.

Sin embargo, existen diferencias significativas entre el dinero proveniente de la industria y el financiamiento público u otros mecanismos de inversión en Alemania, Canadá, EU, Francia, Corea, Japón, México, Reino Unido y Suecia.

En el caso del financiamiento empresarial, se mantienen las diferencias entre los países, aunque se mantienen constantes en el periodo que va de 1998 a 2007 en Alemania, Argentina, Brasil, Canadá, Corea, China, EU, España, Francia y Japón. En el caso de México, se observa un financiamiento empresarial creciente que se duplicó en el periodo de análisis comprendido.

Ahora bien, la utilización del financiamiento disponible también se mantiene constante, ya que de 1998 a 2007 las instituciones y universidades de educación superior utilizaron un monto constante que sólo en los casos de Chile, Corea, España y Japón decreció, mientras que en los casos de Brasil, Canadá y Estados Unidos se ha incrementado. En el caso de México, se observa un incremento sustancial a la mitad del periodo, el cual termina con una disminución importante.

Estados Unidos lidera el grupo con cerca de un millón 400 mil investigadores, mientras que China registró en el 2007 el mismo número de investigadores; sin embargo, su aumento exponencial denota una baja de calidad. Japón ocupa el tercer sitio, seguido de Alemania con 600 mil y 200 mil investigadores, respectivamente.

En el caso de América Latina, países como Brasil, México, Argentina y Chile ocupan el puesto noveno, décimo, undécimo y doceavo respectivamente, con cerca de 100 mil investigadores en los cuatro países. No obstante que hasta el año 2007 China y Estados Unidos tenían el mismo número de investigadores, en cuanto a la producción de artículos existe una diferencia de 200 mil entre ambos países. Incluso Alemania y Japón equiparan la producción de China.

Por su parte, Francia, Canadá e Italia ocupan puestos intermedios, mientras que Brasil es el país latino con mayor producción. Respecto a citas académicas, Estados Unidos marca la pauta durante el periodo de 1997 a 2008 con respecto a los demás países, mientras que México ocupa uno de los últimos sitios.

Sin embargo, a pesar de que Estados Unidos lidera cada uno de los rubros especificados, en cuanto a patentes es notablemente superado por Japón; por su parte, los países latinos alcanzan las 50 mil patentes de 1998 a 2007. Por último, el incremento de becas explica la emergencia de patentes en México, al igual que su nula participación en los demás rubros. De 2000 a 2009 el monto se ha triplicado en México.

En síntesis, las problemáticas educativas parecen explicarse desde el monto presupuestal y el financiamiento de la investigación en México con respecto a los países desarrollados. Las diferencias entre países no sólo son de orden financiero, sino además organizativo, ya que Japón con 20 mil millones de dólares supera el número de patentes de Estados Unidos, que invierte 140 mil millones de dólares, aunque la producción de artículos y el número de citas justifica tal monto de inversión; a pesar de ello, Japón es un modelo de gestión para los países emergentes de América Latina en cuanto a innovaciones tecnológicas.

Los estudios organizacionales muestran que el clima laboral es un factor preponderante en la explicación de las relaciones colaborativas entre empleados y directivos. En este sentido, la violencia laboral ha sido identificada como un factor adyacente a la formación profesional, ya que esta supone conflictos interpersonales y de tareas que inhiben la productividad y competitividad.

Las Redes Formativas Profesionales (RFP) son sistemas de información y comunicación relativas al desarrollo de competencias educativas derivadas de sinergias institucionales y organizacionales. Las RFP implican sistemas tecnológicos informativos

desde los que es posible construir una identidad académica o laboral siempre que los nodos formen consensos y corresponsabilidades en torno a la producción científica y tecnológica.

Al depender de las relaciones entre instituciones y organizaciones, las RFP están expuestas a problemáticas inherentes a las relaciones colaborativas. De este modo, el clima laboral es el factor determinante de convenios, acuerdos y/o consensos orientados al desarrollo organizacional, industrial, científico y tecnológico, así como de las innovaciones de los grupos colaborativos.

Una red es un conjunto de nodos centrales y periféricos en torno a los cuales se establecen relaciones simétricas o asimétricas de interacción. En el primer caso, los nodos centrales se distancian de los nodos periféricos. La brecha informacional entre los nodos es explicada por la transferencia discontinua de conocimiento. En el segundo caso, las diferencias entre los nodos centrales y periféricos se reducen a su mínima expresión facilitando el intercambio de información.

En el ámbito organizacional educativo, la formación profesional es el proceso en torno al cual se espera desarrollar las competencias que permitirán la inserción laboral del estudiante. En

este sentido, los convenios de colaboración entre universidades y empresas están orientados a ajustar las habilidades y conocimientos de los estudiantes a los requerimientos del mercado local y global. Ello supone relaciones simétricas entre los participantes, ya que la confianza, cooperación, compromiso, satisfacción y facilidad son indicadores de una formación emprendedora. En contraste, cuando las relaciones asimétricas privan sobre los integrantes de una red, la desconfianza, el egoísmo, la insatisfacción y el estrés afloran como paradigma limitante de las relaciones de tareas y colaborativas.

Los marcos teóricos que explican el comportamiento de las redes de conocimiento a través de tecnologías de información y comunicación han establecido como factores determinantes a los principios valorativos, las creencias en torno a información y los principios normativos de la socialización de Internet y los dispositivos electrónicos. La relación entre estas variables con respecto al comportamiento tecnológico ha sido establecida a partir del supuesto según el cual actitudes, percepciones e intenciones son mediadores del impacto de valores, creencias y normas sobre el uso de un dispositivo tecnológico.

La Teoría de las Redes de Conocimiento (NRT por sus siglas en inglés), plantea que las universidades y las empresas son nodos de intercambio de información que devienen relaciones productivas a través de sus intercambios de conocimiento, del desarrollo de proyectos interdisciplinarios y de los flujos de adiestramientos (Adenike, 2011).

La innovación, desde la NRT, es un efecto del intercambio de información entre los proyectos de investigación y tecnología, así como de la planificación estratégica del conocimiento. En ese sentido, una red de conocimiento implica la participación colaborativa de especialistas y tecnólogos en torno a una actividad productiva-tecnológica; por ello, la configuración de una red se lleva a cabo a partir de la estructura organizativa-colaborativa entre universidades y sectores industriales (Borjas, 2010).

En términos de las redes organizacionales, convergen dos tipos de conocimiento: codificado y tácito.

El primero se refiere a las relaciones productivas en las que la comunicación de procedimientos, la captación y el adiestramiento se encargan de implementar la misión y la visión de la organización entre los recursos humanos (Cerrón, 2010).

El segundo tipo de conocimiento se articula a partir del intercambio de procedimientos no escritos en un manual, sino transferidos por el personal más experimentado hacia el personal de nuevo ingreso. Se trata de creencias y valores en torno a la ejecución de tareas, la utilización del equipo técnico y los procedimientos de producción-distribución (Coronel, 2010).

Ambos conocimientos, simbolizan la construcción de una cultura organizacional-laboral-técnica, en torno a la cual la confianza resulta fundamental. La NRT considera que de faltar el factor confianza, la configuración de una red no podría llevarse a cabo, puesto que el aprendizaje colaborativo requiere de una distribución de responsabilidades en donde aquel integrante que no sigue la dinámica laboral o clima organizacional, es excluido (Cuesta, 2012).

En este sentido, las redes de conocimiento requieren de tres condiciones para subsistir: el poder horizontal, redistribuido entre los integrantes de la red y la carga de responsabilidad, orientada a todos y cada uno de los integrantes de la red. La solución a las problemáticas posteriores a la configuración de la red está en la red

misma. Por ello, las decisiones se establecen mediante un mecanismo de inducción más que de selección (Díaz, 2013).

Un factor esencial de la red son los traductores, quienes poseen habilidades y conocimientos sobre las necesidades del personal operativo y los requerimientos del personal administrativo en torno a la planificación estratégica de las metas (Gargallo, 2010).

Si se consideran lenguajes diferentes entre las necesidades de crecimiento de una empresa y la investigación básica, los traductores resultan fundamentales, puesto que su formación transdisciplinaria y su experiencia teórico-aplicada, son un eslabón entre empresarios, administradores y personal (Gil, 2010).

Por otra parte, la autoeficacia es una percepción y/o una creencia motivada por ensayos de aciertos y errores personales o impersonales llevados a cabo deliberada o discursivamente. Dado que la autoeficacia alude al fracaso, pero principalmente al éxito, aún a pesar de aquellos ensayos fallidos que incitan al logro, la percepción y creencia de autoeficacia se sustenta en la consecución de objetivos esperados más que en la competitividad, el reconocimiento o el aprendizaje

vicario. Si la autoeficacia es un sistema de percepciones y creencias enfocada al éxito, entonces el grupo al que pertenece o quiere pertenecer el agente auto-eficaz está relacionado con el éxito. Debido a que los grupos son diversos, la autoeficacia varía en función de esta diversidad. Un grupo competitivo atribuye éxito a uno de sus integrantes cuando este ha sobrepasado los logros antecedentes, los cuales debieron ser fijados por el grupo. En este sentido, el concepto de autoeficiencia parece ajustado de manera fehaciente a la influencia de un grupo sobre los objetivos, el sistema y logros de un individuo (Anwar y Norulkamar, 2012).

Si la autoeficacia es un sistema de percepciones que incentivan los logros delimitando las capacidades eficaces, la autoeficiencia también sería un sistema de percepciones y creencias, pero a diferencia de la autoeficacia, estaría orientada a la ejecución de un procedimiento o tecnología. Los factores que impulsan la autoeficacia serían idénticos en el caso de la autoeficiencia. Si la competitividad, el reconocimiento y el aprendizaje vicario impulsan la autoeficacia, entonces la autoeficiencia también tendría ese impulso (Arnau y Montané, 2010).

Los estudios psicológicos actitudinales se han enfocado en su conceptualización, formación, activación, accesibilidad, estructura, función, predicción, cambio, inoculación, identidad y ambivalencia. Las actitudes han sido definidas a partir de dimensiones afectivas y racionales; ambas son el resultado de experiencias y expectativas. Esto implica su estructura: unidimensional o multidimensional, configurada a su vez en factores exógenos y endógenos. Es decir, cuando las actitudes activan decisiones y comportamientos, causan un proceso periférico, emotivo, espontáneo, heurístico y ambivalente. En contraste, cuando las actitudes transmiten los efectos de valores y creencias sobre las intenciones y acciones, son mediadoras endógenas de un proceso central, racional, deliberado, planificado y sistemático (Berdecia, González y Carrasquillo, 2012).

Los estudios psicológicos han demostrado diferencias significativas entre las actitudes hacia personas y actitudes hacia objetos. Las primeras se refieren a estereotipos o atributos, mientras las segundas se refieren a evaluaciones o disposiciones. En ambas, la ambivalencia es un indicador de cambio cuando interaccionan creencias y evaluaciones, formando disposiciones negativas y positivas hacia el objeto. Los conflictos se forman al interior de los componentes formados por

creencias hacia el objeto. La resistencia a la persuasión es una consecuencia de la ambivalencia actitudinal. Si el entorno amenaza la formación y la función de las actitudes, estas adaptarán al individuo ante las contingencias. De este modo, las actitudes poseen dos funciones esenciales: son egoístas y utilitaristas (Cardon, Gregoire, Stevens y Patel, 2013).

Existen tres teorías que emplean actitudes como variable predictora de las intenciones y comportamientos: Teoría de la Acción Razonada, Teoría de la Conducta Planificada y Teoría del Procesamiento Espontáneo.

La Teoría de la Acción Razonada sostiene que las actitudes son mediadoras del efecto de las creencias sobre las intenciones y los comportamientos. Un incremento en las creencias aumenta las disposiciones hacia decisiones y acciones específicas y deliberadas. Se trata de un proceso que va de lo general, en cuanto a creencias, hacia lo particular, en cuanto a intenciones y acciones. No obstante, el poder predictivo de las creencias generales está acotado por la especificidad y unidimensionalidad de las actitudes. Dado que las actitudes transmiten el efecto de las creencias, delimitan sus indicadores en disposiciones probables de llevarse a cabo (Castel y Freundlich, 2010).

La Teoría de la Conducta Planificada, por su parte, advierte que el efecto de las creencias sobre el comportamiento está mediado por actitudes y percepciones de control. Ante una situación o evento contingente, la percepción de control incrementa su poder predictivo de las intenciones y los comportamientos *si y sólo si* interactúa con disposiciones específicas. En la medida en que la percepción de control disminuye, su relación con las actitudes hace predecible un efecto mínimo en las decisiones. Necesariamente, el proceso deliberado y planificado de la toma de decisiones e implementación de estrategias requiere de una percepción de control consistente con las disposiciones hacia el objeto (Castro y Martins, 2010).

Finalmente, la Teoría del Procesamiento Espontáneo plantea a las actitudes como consecuencia de la activación de experiencias con el objeto actitudinal. Las actitudes son asociaciones entre evaluaciones de objetos. Una evaluación negativa incrementa la disposición y con ello la espontaneidad del comportamiento (Caykoylu, Egri, Havlovic y Bradley, 2011).

El cambio actitudinal alude a emociones y afectos consecuentes a los actos individuales y de los cuales las personas se sienten responsables. También se trata de la influencia social que ejercen los gru-

pos docentes sobre los estudiantes. O bien, la recepción de mensajes persuasivos orientados al razonamiento central, o mensajes persuasivos dirigidos a la emotividad periférica. En general, el sistema actitudinal es sensible a la inestabilidad del objeto y a las variaciones cognitivas que inciden en la consistencia, estabilidad, predicción, competencia o moralidad del individuo (Celik, Turunc y Beğenirbas, 2011).

El cambio consistente de actitudes está relacionado con su estructura multidimensional resultante de la presión mayoritaria. La diversidad de dimensiones implica una construcción consistente del cambio actitudinal. Es decir, las actitudes asumen una función de respuestas internalizadas ante situaciones constantes enmarcadas por los medios de comunicación masiva (Chiang, Méndez y Sánchez, 2010).

El cambio actitudinal está relacionado con el principio disuasivo de la inoculación. Antes del ataque de mensajes persuasivos, se induce la percepción de amenazas, riesgo e incertidumbre. En general, la sobreexposición a mensajes persuasivos induce una alta elaboración, y con ello la persuasión. La emisión masiva de mensajes persuasivos, la motivación y las habilidades de manejo consecuentes pueden derivar en indefen-

sión. Esto quiere decir que, ante la ola de información, las personas reducen su percepción de control y tienden a creer que los eventos son inconmensurables, impredecibles e incontrolables. O bien, los individuos se forman una identidad que consiste en identificarse con un grupo administrativo en referencia a un grupo docente. En el proceso de indefensión, el individuo construye el cambio de actitud y su reforzamiento de desesperanza. En el proceso identitario, es el grupo el que influye en el cambio actitudinal de la persona. La indefensión es un proceso de autovalidación o profecía auto cumplida. En contraste, la identidad es una validación convergente de normas grupales (Chinchilla y Cruz, 2010).

La influencia social del grupo docente o del grupo administrativo alude a las normas mayoritarias y a los principios minoritarios orientados al cambio actitudinal. La influencia de las mayorías propicia la conformidad individual, mientras los principios minoritarios propician el conflicto y el cambio actitudinal. Recientemente, el estilo de la minoría ha resultado ser el factor de influencia social y cambio actitudinal más permanente. Es decir, la construcción de consensos mayoritarios parece tener un efecto efímero y la construcción de disensos parece ofrecer un cambio constante (Díaz, Hernández y Roldán, 2012).

Los estudios de las actitudes hacia el comportamiento se han enfocado en su ambivalencia. Las personas tratan de equilibrar la información favorable y desfavorable hacia ese objeto disposicional manteniendo actitudes ambivalentes. Es decir, los objetos actitudinales son parte del entorno en el que se encuentran las personas y su necesidad de ordenarlo, predecirlo y controlarlo. Por ello, aunque el objeto actitudinal sea consistente con sus percepciones, valores y creencias, las personas deben contrastar dichos objetos con los comportamientos asociados a ellos (Figueiredo, Grau, Gil y García, 2012).

La educación es un sistema de redes de conocimiento que configuran un ciclo de enseñanza-aprendizaje. En el inicio del ciclo educativo, las redes de conocimiento son apenas un anteproyecto. Las estrategias de producción están orientadas por un paradigma emergente, más que dominante. Se trata de la verosimilitud de teorías porque el conocimiento apenas se sustenta por ideologías. La segunda etapa del ciclo educativo es la evaluación por pares, la cual consiste en el ajuste de los proyectos a la política del grupo administrativo. Posteriormente, en la tercera etapa, se observa la difusión del conocimiento en los espacios académicos institucionales (Fuentes, Herrero y Gracia, 2010).

Los estudios sobre redes de conocimiento advierten que la formación de grupos y la planificación de proyectos son tan importantes como la confianza e identidad en torno a una organización, institución o universidad (Fuentes y Sánchez, 2010).

La formación de grupos tiene su origen en los procesos psicológicos sociales de la categorización, comparación, representación e identidad social en torno a los cuales el conflicto y el cambio, son los fundamentos de las redes de conocimiento (Galindo y Echavarría, 2011).

El conflicto antecede al cambio. Se trata de relaciones asimétricas entre los integrantes de un grupo en referencia a integrantes de otro grupo considerado como ajeno a los intereses comunes de un grupo. El conflicto emerge cuando las diferencias entre los grupos son evidentes (González, Sánchez y López, 2011).

En el caso de los estudiantes de la UAEM y los empleados de Nissan, no subyace el conflicto puesto que el tránsito de estudiantes de la UAEM a empleados de Nissan es percibida como normal, y no existe alguna desavenencia al respecto (Guillén, Lleó y Perles, 2011).

Sin embargo, el conflicto emerge en el momento en el que alguno de los estudiantes trasgrede el reglamento de prácticas afectando las transferencias de conocimiento. Puesto que los docentes-investigadores son los responsables de gestionar y capacitar a los estudiantes en su inserción a la misión y a la visión de las organizaciones, tienen que velar por el cumplimiento del reglamento y sancionar a quienes violen las reglas de colaboración (Holden y Karsh, 2010).

Otro tipo de conflicto es el relativo a la innovación, la cual se define como *la influencia de una minoría perseverante en sus acciones con la intención de persuadir o disuadir a un grupo administrativo*. Y dado que subyace al interior de la organización o la universidad, se trata del conflicto en el que los estudiantes involucrados perciben un mayor aprovechamiento de sus capacidades y recursos. Consecuentemente, demandan mayor gestión y capacitación para lograr objetivos centrados en la innovación administrativo-tecnológica (López y López, 2011).

Por otra parte, el cambio es una consecuencia del conflicto. Se trata de un proceso en el que la conversión precede a la persuasión que activó un

conflicto y una actitud central o periférica de necesidad de cognición (Molero, Recio y Cuadrado, 2010).

El cambio actitudinal en torno al cuestionamiento de convicciones alude a un proceso disuasivo en el que la información puede ser racionalizada o emotiva. En el primer caso, la necesidad de cognición puede propiciar una disonancia en la que la información no concuerda con las expectativas. En el segundo caso, la información propicia emociones que incrementan las expectativas hacia el objeto informacional-actitudinal (Morales, Ariza, y Muñiz, 2012).

En este sentido, el cambio también es sinónimo de conversión en el que las actitudes hacia un objeto propician una modificación del comportamiento del individuo ante el grupo (Ríos, Téllez y Ferrer, 2010).

En el caso de las redes de conocimiento, el conflicto y el cambio son procesos esenciales para entender las barreras y las facilidades de transferencia del conocimiento entre grupos simétricos y asimétricos en torno a la información de un objeto, proceso, institución u organización (Rodríguez, Retamal, Lizana y Cornejo, 2011).

Los individuos establecen categorías, comparaciones, identidades y representaciones en torno a ellos mismos en relación con integrantes de un grupo, así como en referencia a otros individuos pertenecientes a otros grupos (Rojas, García y García, 2011).

Al establecer parámetros de comparación, los conflictos al interior de un grupo académico pueden trasladarse a los conflictos entre grupos organizacionales. Este es el primer paso para la delimitación de la identidad o pertenencia a un grupo (Shrrof, Denenn y Ng, 2011).

La categorización intra e inter-grupos, consiste en un conjunto de percepciones alrededor de los recursos, habilidades y capacidades al interior de un grupo en referencia a otro grupo. Si la percepción es el ordenamiento sesgado de los objetos, tanto los grupos y sus individuos sesgan sus apreciaciones al momento de evaluar sus actos y las de otros. Tal es el caso del sesgo de atribución, en torno al cual las percepciones individuales atribuyen a sus capacidades los logros y atribuyen a las capacidades de otros sus fracasos (Sobrados y Fernández, 2010).

En ambos casos, UAEM y Nissan construyen sesgos atributivos en los que se comparan los

conocimientos en relación con su aplicación ante categorías de especialización o planificación estratégica del conocimiento. Dicho proceso también es inherente a los grupos docentes y administrativos en torno al sistema de transferencia del conocimiento (Tayo y Adeyemi, 2012).

Posterior a la categorización y la comparación, subyace la identidad, definida como las decisiones de pertenencia a partir de juicios atributivos sesgados. Si un estudiante percibe mayores posibilidades de crecimiento personal en algún grupo al que no pertenece, decidirá cambiarse o convertir sus ideas a las del grupo favorecido. En este sentido, la red de conocimiento sería aquella mayormente favorecida por los juicios y atribuciones individuales. En este punto del proceso de formación de grupo se construyen dos tipos de referencia: grupo docente y grupo administrativo (Teh, Chong, Yong y Yew, 2010).

El grupo administrativo construye su identidad subyaciendo las capacidades del grupo docente. Es decir, la constitución de una red de conocimiento no sólo se efectúa a partir de las percepciones de capacidad de los integrantes de un

grupo, sino también de las percepciones de incapacidad del grupo docente (Vargas y Arenas, 2012).

En la medida en que un grupo administrativo sesga sus juicios valorativos, traslada sus conflictos al grupo docente. El sesgo perceptivo se transforma en sesgo atributivo y termina como sesgo selectivo. Al enfocar el sesgo en el grupo docente, el individuo del grupo administrativo construye un entramado de representaciones en torno al cual se interpretan las capacidades, los recursos y los límites del grupo administrativo en referencia al grupo docente (Yáñez, Arenas y Ripoll, 2010).

La representación de las competencias grupales docentes supone una evaluación de sus comportamientos por parte del individuo y su grupo docente. Se trata de un conjunto de emociones y cogniciones en torno a las causas del actuar del grupo docente en comparación a las acciones del grupo administrativo. Es decir, los individuos sólo quieren observar los actos que contradicen al grupo administrativo y tratan de minimizar sus efectos en las decisiones de las personas (Zampetakis y Moustakis, 2013).

En la medida en que el individuo tiene contacto con el grupo docente, incrementa sus emociones y cogniciones en torno al accionar del grupo docente. Precisamente, a partir de estas experiencias es posible inferir procesos actitudinales que expliquen la exclusión del grupo docente por atribuírseles recursos y capacidades diferentes en comparación al grupo administrativo (Yuangion, 2011).

En dicho proceso de exclusión, subyace la consistencia emotiva-cognitiva-conductual que explica las diferencias entre los grupos. Si el grupo administrativo excluye a los integrantes del grupo docente, entonces habrá mostrado una alta consistencia que amenaza la consistencia del grupo administrativo. Por ello, los individuos que pertenecen a un grupo administrativo tienden a ver diferencias significativas con respecto al grupo docente y sus integrantes (Vargas, 2011).

No obstante, la consistencia del grupo administrativo está sesgada al compararse con el grupo docente, puesto que una idea sesgada suele ser más un prejuicio que un argumento (Prada, 2013).

En el ámbito de las redes de conocimiento, la consistencia del grupo administrativo y el grupo docente es incompatible. Para que una red de

conocimiento funcione, se requiere de un grupo administrativo que pueda enlazar sus conocimientos con un grupo docente inconsistente en sus emociones, cogniciones y acciones, razones por las cuales la transferencia de conocimiento del grupo administrativo vendría a justificar la sinergia de los grupos porque subsana la inconsistencia del grupo docente. Este proceso también puede observarse si el grupo administrativo es inconsistente y el grupo docente es consistente (Orantes, 2011).

Sin embargo, los individuos que perciben inconsistencia emotiva-cognitiva-conductual en torno a la producción de conocimiento en su grupo administrativo terminan migrando al grupo docente, puesto que este les permitirá un mayor crecimiento personal. Este proceso de migración es de orden emotivo-cognitivo, puesto que las emociones en torno al grupo docente producen aversión al grupo administrativo, pero afinidad y adhesión al grupo docente (Omar, 2010).

Los traductores, aquellos que cuentan con conocimientos, capacidades y habilidades para gestionar sinergias entre el grupo administrativo y el grupo docente, tienden a buscar datos que corroboren sus gestiones de conocimiento. No obstante, la inaccesibilidad al grupo docente impide la gestión

del conocimiento, la formación de sinergias y la transferencia de conocimientos. Si los individuos tienen acceso restringido a un grupo docente pueden mimetizarlo con el grupo administrativo y caer en el supuesto de *compatibilidad natural del conocimiento* tanto del grupo docente como del grupo administrativo. La consecuencia de esta compatibilidad será la inhibición de la red de conocimiento y su devenir en corrupción, simulación o nepotismo en torno a la producción y transferencia del conocimiento. Es decir, un incremento en la inaccesibilidad al grupo docente aumenta las probabilidades del fracaso de programas organizacionales, científicos y tecnológicos entre el grupo administrativo y el grupo docente (Medina, 2010).

Los traductores, en tanto gestores del conocimiento, son mediadores de las relaciones entre profesores y estudiantes. Cuando el clima organizacional entre el grupo administrativo y el grupo docente deviene en ambigüedad y adversidad más que en transparencia y lealtad, los implicados en las redes de conocimiento manipulan la información para perseguir sus intereses, y en ese contexto, los traductores deben persuadir a ambos grupos de la insostenibilidad de su relación. No es suficiente con diagnosticar las diferencias grupales, además es imprescindible

reducir los riesgos y la incertidumbre potenciando los beneficios de cada enlace y nodo de la red de conocimiento (Manning, 2010).

Ahora bien, la consistencia afectivo-conductual entre ambos grupos implica creatividad, la cual introduce en una dinámica innovadora a ambos grupos. Se trata de un clima organizacional flexible en el que se potencializan las ideas en torno a la producción y transferencia de conocimiento. Dado que las redes de conocimiento son diversas, en cada enlace o nodo es necesario diversificar la producción y transferencia del conocimiento. En la medida en que el clima organizacional sea blando, incrementa la confianza y la identidad al interior de ambos grupos (Long, 2013).

Confianza e identidad son el resultado de un tipo de información persuasiva conocida como *creencia* y el ámbito organizacional en el que se difunden las creencias es conocido como *actitud* hacia la red de conocimiento, sus integrantes y procesos. Un incremento de la información relativa a la red aumenta la certidumbre, producción y transferencia de conocimiento. En contraste, la disminución de información inhibe la relación grupal. Por consiguiente, las relaciones colaborativas e innovadoras repercuten en la productividad; empero, el estrés como agotamiento, despersona-

lización o frustración puede emerger como resultado del incremento de demandas productivas (Gil, 2010).

En suma, la Teoría de la Red Formativa Profesional explica las relaciones colaborativas orientadas al equilibrio entre demandas y recursos en contextos de escasez, incertidumbre, inseguridad y riesgo. La teoría anticipa la emergencia de factores tales como confianza, compromiso y satisfacción que a su vez determinan la innovación y eventualmente la felicidad organizacional (Carreón, 2011).

Sin embargo, la teoría sólo explica una parte del proceso formativo profesional ya que en las organizaciones subyacen barreras que inhiben el desarrollo. En este sentido, ambivalencia y violencia organizacional son externas a la formación profesional (Carreón, 2013).

Por consiguiente, la gestión del conocimiento supone redes formativas que innovan en situaciones adversas y contingentes, pero también subyacen a los conflictos y las asimetrías inherentes al clima organizacional.

Empero, investigaciones más recientes han demostrado que la socialización de información en las redes de conocimiento disemina su efecto

sobre percepciones de utilidad y riesgo, así como sobre actitudes vinculadas con ansiedad y adicción a las redes, principales determinantes del comportamiento.

De este modo, el comportamiento tecnológico es determinado por el procesamiento de información en torno a una red de conocimiento. Este efecto, al ser mediado por decisiones de colaboración, incrementa el poder predictivo de las creencias sobre las relaciones de tareas e interpersonales en una organización (Adenike, 2011).

Por su parte, las intenciones colaborativas suponen actitudes de confianza, capacidades percibidas y creencias informativas que al interrelacionarse determinan la toma de decisiones favorable o desfavorable a un grupo de conocimiento (Borjas, 2010).

Pese a lo anterior, el proceso de construcción del conocimiento no sería factible sin la formación de actitudes de confianza en las que los grupos colaborativos diseminan información que será categorizada en herramientas de aprendizaje o motivación orientada al logro de objetivos y metas (Cerrón, 2010).

De manera paralela, las capacidades percibidas complementan la formación de categorías de información ya que se trata de habilidad y conocimientos en torno a la construcción de una red formativa profesional (Coronel, 2010).

No obstante, algunos estudios plantean que la formación profesional y la construcción de una red son procesos diferentes ya que suponen valores egoístas que contradicen los valores altruistas (Díaz, 2013). Se trata de una serie de normas grupales en torno a las cuales los individuos son formados profesionalmente, o bien, son orientados emocionalmente al forjarse una identidad (Cuesta, 2012). A pesar de ello, es la socialización de la información la que determinará el comportamiento de un individuo en un grupo colaborativo (Gargallo, 2010).

A modo de reseña, el estado del conocimiento ha explicado el rendimiento organizacional de grupos y redes colaborativas ante situaciones de escasez, incertidumbre, inseguridad y riesgo. Los individuos y grupos desarrollan climas de confianza potencializan su compromiso laboral y se aproximan a la satisfacción de vida, pero también implementan una gestión creativa y procesos innovadores como respuesta a la contingencia.

En el caso de la confianza, el comportamiento tecnológico está indicado por relaciones colaborativas en las que los beneficios no serían en función de costos, sino más bien derivados de una interdependencia al momento de llevar a cabo una tarea determinada (Gil, 2010). Es decir, la formación profesional que supone el uso intensivo de tecnologías deviene de relaciones simétricas que un grupo establece para distribuir las habilidades y diseminar los conocimientos. Se trata de relaciones comprometidas ya que, si un integrante no desarrolla las competencias laborales, entonces será excluido de un grupo que ha establecido una cultura de alta calidad productiva (Long, 2010). En este sentido, la colaboración es el resultado de objetivos compartidos, mientras que el individualismo sería un efecto del sistema de metas que premia el esfuerzo personal (Manning, 2010).

En el caso de la cooperación, a diferencia de la simple colaboración normativa, el comportamiento tecnológico supone habilidades y conocimientos especializados para el cumplimiento de propósitos. Es por ello por lo que los grupos se ven orillados a establecer relaciones cooperativas, ya que el grupo mismo debe intercambiar

información, procesar estrategias o implementar técnicas que suponen el apoyo continuo entre sus integrantes (Medina, 2010).

Sin embargo, otro indicador del comportamiento tecnológico es la empatía entre sus integrantes ya que el trabajo intensivo y la consecución de objetivos o el cumplimiento de metas implica relaciones afectivas y emocionales para reducir los conflictos personales a la ausencia de comunicación (Omar, 2010).

Respecto a la solidaridad, a diferencia de la colaboración o la cooperación, supone la formación profesional con base en la dinámica de equipos colaborativos al interior de la red de conocimiento. Mientras que la colaboración y la cooperación están determinadas por valores sociales, la solidaridad va más allá de los principios normativos o valorativos que unen a los grupos, pues se trata de una conciencia de escasez e incertidumbre que permite anticipar situaciones de desabasto compartiendo los recursos (Orantes, 2011).

En consecuencia, la propensión al futuro es el resultado de conductas solidarias que anticipan escenarios de riesgo. En efecto, los grupos colaborativos son motivados por estrategias de

prevención y afrontamiento ante situaciones desfavorables a los grupos con los que comparten objetivos y metas (Prada, 2013).

Por último, el indicador por excelencia del comportamiento tecnológico es el emprendimiento o espíritu disidente. Así pues, el uso de una tecnología y más aún la formación de redes colaborativas, no tendrían sentido si sólo se persiguieran ganancias a corto o mediano plazo. La formación profesional consiste en anticipar escenarios de escasez, riesgo e incertidumbre para el cual los grupos de conocimiento forman redes que en esencia son emprendedoras, disidentes de las situaciones que se avecinan o las catástrofes que se esperan (Vargas, 2011).

En resumidas cuentas, la especificación de relaciones plantea que la violencia formativa organizacional está indicada por ocho factores relativos al prejuicio, despersonalización, benevolencia, hostigamiento, subyugación, cosificación, estigma y acoso que conforman un clima de relaciones y de tareas en los que afloran discursos que reducen los méritos de los individuos y enaltecen las diferencias entre los grupos.

Método

Diseño

Se llevó a cabo un estudio exploratorio, transversal de corte cuantitativo.

Muestra

Se realizó una selección no probabilística de 258 estudiantes de una universidad pública. El criterio de selección fue pertenecer al sistema de prácticas y servicio social en organizacionales e instituciones con y sin fines de lucro del municipio de Chimalhuacán, Estado de México.

Instrumento

Se utilizó la Escala de la Formación Consensuada de Carreón (2016) la cual incluye 12 reactivos en torno a la negociación, mediación, conciliación y arbitraje relativos a la gestión y administración de redes de conocimiento y calidad de procesos y productos.

Procedimiento

Los participantes fueron entrevistados y encuestados en las instalaciones de la universidad. Fueron informados de que los resultados de la investigación no afectarían ni positiva ni nega-

tivamente su situación escolar. Se les pidió que contestaran honestamente a las preguntas y aseveraciones. Se les invitó a que consultaran los resultados en el informe final del grupo de investigación. Los datos fueron procesados en el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS por sus siglas en inglés) y el Software de Análisis de Momentos Estructurales (AMOS por sus siglas en inglés) en sus versiones 10 y 6.0

Análisis

Se utilizaron los parámetros de curtosis, alfa de Cronbach, coeficientes KMO, prueba de Bartlett, pesos factoriales, correlaciones de Pearson, covarianzas "phi", pesos "beta" y "gama", así como índices de ajuste y residuales a fin de contrastar el modelo de relaciones especificadas con los datos observados.

Normalidad

El valor curtosis cercano a la unidad fue asumido como evidencia de distribución normal de las respuestas de encuestados con respecto a las aseveraciones que miden las variables del estudio en un instrumento con opciones de respuesta y niveles de medición intervalar.

Validez

Los coeficientes KMO superiores a 0,600 y la prueba de Bartlett con niveles de significancia menor a 0,050 fueron asumidas como evidencia de correlaciones producto momento que facilitaron el análisis factorial exploratorio de componentes principales con rotación varimax. Posteriormente, los pesos factoriales superiores a 0,300 fueron considerados como evidencias de la maximización de varianza en cuanto a los factores derivados del análisis exploratorio. Los porcentajes de varianza explicada superiores a 0,20 fueron asumidos como evidencia de aceptación de la hipótesis nula.

Confiabilidad

El valor alfa de Cronbach superior a 0,70 fue asumido como suficiente para demostrar la consistencia interna de los indicadores con respecto a la escala general y las subescalas particulares. La correlación producto momento superior a 0,90 fue considerada como una evidencia de colinealidad y multicolinealidad, las cuales significan que los ítems son similares en cuanto a sus contenidos.

Correlación

Los valores r de Pearson cercanos a la unidad y al cero fueron descartados de posteriores análisis ya que significan relaciones colineales o espurias. En cambio, aquellos valores superiores a 0,30 e inferiores a 0,90 fueron asumidos como evidencias de relaciones de dependencia.

Covarianza

Los valores “phi” entre 0,30 y 0,90 fueron identificados como evidencias de relaciones de dependencia para el caso de variables categóricas o en combinación con variables continuas.

Estructura

Los valores “beta” entre variables exógenas y endógenas entre 0,30 y 0,90 fueron asumidas como evidencia de relaciones de dependencia. Del mismo modo, los valores “gamma” entre variables endógenas cercanos a cero o a la unidad fueron descartados de posteriores análisis.

Ajuste

El Índice de Bondad de Ajuste (GFI por sus siglas en inglés) cercano a la unidad fue asumido como

evidencia de ajuste y aceptación de la hipótesis nula. Por el contrario, los valores inferiores a 0,975 fueron considerados como evidencia de rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alterna.

Residual

Los valores cercanos a cero fueron asumidos como evidencia de ajuste entre las relaciones especificadas y los datos obtenidos, por consiguiente, se aceptó la hipótesis nula de ajuste entre ambos modelos. En contraste, los valores superiores a 0,007 fueron considerados como evidencia de rechazo de la hipótesis nula.

Resultados

La tabla 1 muestra los descriptivos de los reactivos que conforman el instrumento. La confiabilidad general de la escala (alfa de 0,880) y de las subescalas de formación esperada (alfa de 0,882) y formación percibida (alfa de 0,891) muestran una consistencia interna adecuada.

Tabla 1. Descriptivos del instrumento

Código	Subescala/ reactivo	M	DE	alfa	F1	F2
	Subescala de Formación Esperada (<i>negociación, mediación, conciliación y arbitraje en torno a la formación como beneficio esperado</i>)			0,882		
R1	El aprendizaje de las matemáticas es un beneficio personal	3,21	1,01	0,801	0,301	
R2	La redacción científica es la culminación de un esfuerzo-beneficio académico	3,20	1,82	0,832	0,382	
R3	La inserción al mercado laboral abona al prestigio de la institución	3,54	1,31	0,853	0,357	
R4	El conocimiento es exclusivo de mentes eruditas	3,41	1,46	0,851	0,384	
R5	Las prácticas profesionales demuestran la importancia de los convenios	3,26	1,67	0,821	0,395	
R6	Las habilidades computacionales sólo interesan a expertos	3,67	1,38	0,862	0,381	
R7	La aplicación de conocimientos beneficia al mercado local	3,02	1,97	0,837	0,326	
	Subescala de Formación Percibida (<i>negociación, mediación, conciliación y arbitraje en torno a la formación sentida</i>)			0,891		
R8	Siento que las matemáticas se aprenden con expertos	3,10	1,72	0,831		0,405
R9	Pienso que la investigación sólo es para los científicos	3,27	1,36	0,852		0,406
R10	Considero que una gestión sólo pueden hacerla los administrativos	3,35	1,85	0,857		0,416
R11	Asumo que el conocimiento es de quien se dedica a investigar	3,75	1,39	0,826		0,472
R12	Me parece que es estudió se imita	3,92	1,27	0,862		0,439
R13	Una redacción solvente es posible con un buen manual	3,06	1,94	0,865		0,485
R14	A menudo un promedio excelente es mérito personal	3,16	1,58	0,806		0,406

Método de extracción; ejes principales, rotación promax. M = Media, DE = Desviación Estándar, Alfa = Consistencia Interna quitando el valor del ítem para cada uno correspondiente. Adecuación y Esfericidad [F1 = Formación Esperada (23% de la varianza total explicada), F2 = Formación Percibida (19% de la varianza total explicada)]. Todos los ítems se responden con: 0 = nada probable, 1 = muy poco probable, 2 = poco probable, 3 = probable, 4 = muy probable.

Fuente: Elaborada con los datos del estudio

En el caso de la validez, los dos factores establecidos explicaron el 42% de la varianza total, pero las correlaciones entre los ítems y los factores fueron bajas, ya que en el modelo estructural se especificaron los siete indicadores, pero sólo fueron significativos cuatro de los siete (véase Figura 1).

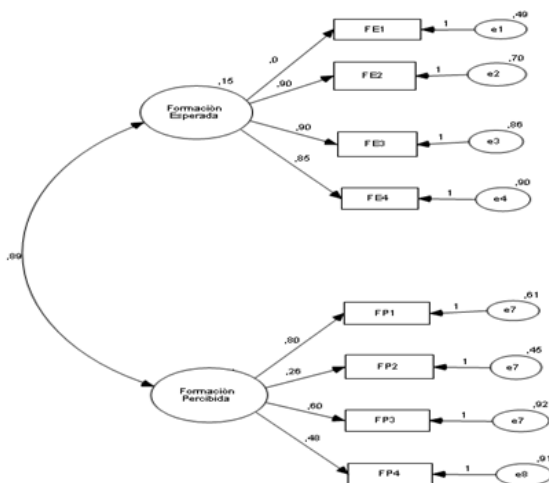


Figura 1. Modelo de reflejante de la formación consensuada

Fuente: Elaborada con los datos del estudio

Los parámetros de ajuste y residual [$\chi^2 = 135,25$ (25gl) $p = 0,002$; GFI = 0,990; CFI = 0,995; RMSEA = 0,001] sugieren la aceptación de la hipótesis nula relativa a la correspondencia entre las relaciones teóricas de los indicadores y los factores con respecto a las relaciones ponderadas.

Consideraciones finales

El aporte del presente trabajo al estado del conocimiento radica en el establecimiento de dos factores, uno relativo a la formación esperada y otro alusivo a la formación percibida. Se trata de una estructura reflejante de cuatro indicadores para cada factor. El diseño exploratorio del estudio y la selección no probabilística de la muestra limitan la generalización de los hallazgos a una población, pero el contraste de la estructura de dos factores con cuatro indicadores muestra un ajuste con respecto a los enfoques teóricos de la formación profesional y las redes de conocimiento.

Por consiguiente, futuras líneas de investigación en torno a la formación como resultado de un proceso de negociación, mediación, conciliación y arbitraje permitirán una generalización de los hallazgos a muestras y poblaciones académicas

que transfieren ciencia y tecnología a través de convenios con las micro, pequeñas y medianas empresas.

Respecto al instrumento, es posible advertir que las correlaciones entre los factores y los reactivos pueden ser mayores siempre que la selección de la muestra sea probabilística y se empleen técnicas de análisis factorial confirmatorio, como la de componentes principales con rotación variamax.

A diferencia de otros instrumentos que ponderan la gobernanza del conocimiento o la formación profesional, la presente escala permite contrastar dos estructuras relativas al proceso de aprendizaje de habilidades y conocimientos que por una parte son expectativas de beneficio y utilidad, pero por la otra refieren a expectativas de riesgo.

Es decir, la medición de la formación profesional consensuada es indicativo de una gobernanza de redes educativas, pero también es un proceso de calidad en el marco de la evaluación, acreditación y certificación de las Instituciones de Educación Superior y sus convenios con el mercado laboral regional.

Precisamente, la importancia de establecer un diagnóstico social para la promoción de una

formación profesional corresponsable entre los actores educativos y académicos es de suma importancia en la discusión de las políticas educativas para el Desarrollo Local.

Referencias

- Adenike, A. (2011). Organization climate as a predictor of employee job satisfaction. *Business Intelligence Journal*, 4, 151-166
- Anwar, F. y Norulkamar, U. (2012). Mediating role of organizational commitment among leadership and employee outcomes, and empirical evidence from telecom sector. *Processing International Seminar on Industrial Engineering and Management* 2, 116-161
- Arnau, L. y Montané, J. (2010). Aportaciones sobre la relación conceptual entre actitud y competencia, desde la teoría del cambio de actitudes. *Journal of Research in Educational Psychology*, 8, 1283-1302
- Berdecia, Z., González, J. y Carrasquillo, C. (2012). Estilos de liderazgo para el éxito organizacional: estudios de casos múltiples en empresas. *Revista de Estudios Avanzados de Liderazgo*, 1, 21-32
- Borjas, L. (2010). El espíritu empresarial desde las representaciones sociales: caso Venezuela. *Ciencias Sociales*, 5, 149-165

- Cardon, M., Gregoire, D., Stevens, C. y Patel, P. (2013). Measuring entrepreneurial passion: conceptual foundations and scale validation. *Journal of Business Venturing*, 28, 373-396
- Carreón, J. (2011). La lucha contra la delincuencia organizada en México. *Barataria*, 14, 59-74
- Carreón, J. (2012). Emociones de inseguridad determinantes de la desconfianza a la autoridad pública. *Revista Electrónica de Psicología Política*, 31, 52-62
- Carreón, J. (2013). Teorías de la seguridad pública y percepción del delito. *Margen*, 71, 1-16
- Carreón, J. (2014). Una exploración al estudio de la violencia. El caso mexicano. *Obets*, 8 (1), 59-78
- Castel, G. y Freundlich, F. (2010). Percepciones de los socios y no socios cooperativistas sobre la satisfacción laboral. *Revesco*. 103, 33-58
- Castro, M. y Martins, M. (2010). The relationships between organizational climate and employee satisfaction in information and technology organization. *Tydskriff vir Bredyfsielkunde*. 36, 1-9
- Caykoylu, S., Egri, C., Havlovic, S. y Bradley, C. (2011). Key organizational commitment antecedents for nurses, paramedical professionals and non-clinical staff. *Journal of Health Organization and Management*. 25, 7-33
- Celik, M., Turunc, O. y Begenirbas, M. (2011). The role of organizational trust. Burnout and interpersonal deviance for achieving organizational performance. *International Journal of Business and Management Studies*. 3, 179-190
- Cerrón, L. (2010). El papel del mercado en la construcción de los modelos de formación profesional: la mercantilización del sistema. *Reifop*, 13, 54-63
- Chiang, M., Méndez, G. y Sánchez, G. (2010). Cómo influye la satisfacción laboral sobre el desempeño: caso empresa de retail. *Revista Theoria*. 19, 21-36
- Chinchilla, N. y Cruz, H. (2010). Diversidad y paradigmas de empresa: un nuevo enfoque. *Revista Empresa y Humanismo*, 14, 47-79
- Coronel, A. (2010). Capacitación del capital humano para una inversión de desarrollo. *Eureka*, 7, 71-76
- Cuesta, A. (2012). Modelo integrado de gestión humana y del conocimiento: una tecnología de aplicación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 57, 86-98

- Díaz, C., Hernández, R. y Roldán, J. (2012). A structural model of the antecedents to entrepreneurial capacity. *International Small Business Journal*, 30, 850-872
- Díaz, S. (2013). Lo humano en la Teoría de las Organizaciones. *Visión gerencial*, 12, 45-57
- Figueiredo, H., Grau, E., Gil, P. y García, J. (2012). Síndrome de quemarse por el trabajo y satisfacción laboral en profesionales de enfermería. *Psoc-thema*, 24, 271-276
- Fuentes, A., Herrero, J. y Gracia, E. (2010). Internet y apoyo social: sociabilidad online y ajuste psicosocial en la sociedad de la información. *Acción Psicológica*, 7, 9-15
- Fuentes, F. y Sánchez, S. (2010). Análisis del perfil emprendedor: una perspectiva de género. *Estudios de Economía Aplicada*, 28, 1-28
- Galindo, R. y Echavarría, M. (2011). Diagnóstico de la cultura emprendedora en la escuela de ingeniería de Antioquia. *Revista de la Escuela de Ingeniería de Antioquia*, 15, 85-94
- Gargallo, A. (2010). Percepciones de los socios y no socios cooperativistas sobre la satisfacción laboral. *Revesco*, 103, 33-58
- Gil, C. (2010). Comunicadores corporativos: desafíos de una formación profesional por competencias en la era global. *Cuadernos*, 33, 49-59
- González, F., Sánchez, S. y López, T. (2011). Satisfacción laboral como factor crítico para la calidad. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 20, 1047-1068
- Guillén, M. Lleó, A. y Perles, G. (2011). Repensando la confianza como factor crítico en la gestión organizativa. *Cuadernos de Gestión*, 11, 33-47
- Holden, R. y Karsh, B. (2010). Technology Acceptance Model: its past and its future in health care. *Journal of Biomedical Informatics*, 43, 169-172
- Long, H. (2013). The relationships among learning orientation, market orientation, entrepreneurial orientation, and firm performance. *Management Review*, 20, 37-46
- López, L. y López, J. (2011). Los modelos de adopción de tecnologías de información desde el paradigma actitudinal. *Ebape*, 9, 176-196
- Manning, A. (2010). Development of the psychological climate scale for small business. *Journal of New Business Ideas & Trends*, 8, 50-63
- Medina, C. (2010). Los estudios organizacionales: entre la unidad y la fragmentación. *Cinta de Moebio*, 38, 91-109

- Molero, F., Recio, P., y Cuadrado, I. (2010). Liderazgo transformacional y transaccional: un análisis de la estructura factorial del multifactor Leadership Questionnaire (MLQ). *Psicothema*. 22, 495-501
- Morales, A., Ariza, A. y Muñiz, N. (2012). El emprendedor social y e-empowerment de las redes sociales. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 75, 152-177
- Omar, A. (2010). Liderazgo transformador y satisfacción laboral: el rol de la confianza en el supervisor. *Liberabit*. 17, 129-137
- Orantes, S. (2011). Viabilidad del Modelo de la Aceptación de la Tecnología en las empresas mexicanas. Una aproximación a las actitudes y percepciones de los usuarios de las tecnologías de la información. *Revista Digital Universitaria*. 12, 1-15
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2010) *Education For All. Monitoring report*. New York: UNESCO.
- Prada, R. (2013). La adaptación al cambio y el servicio: claves del liderazgo en el mejoramiento de la productividad en las organizaciones. *Revista de Estudios Avanzados de Liderazgo*, 1, 45-50
- Ríos, M., Téllez, M. y Ferrer, J. (2010). El empoderamiento como predictor del compromiso organizacional en las pymes. *Contaduría y Administración*. 231, 103-125
- Rodríguez, A., Retamal, R., Lizana, J. y Cornejo, F. (2011). Clima y satisfacción laboral como predictores del desempeño: en una organización estatal chilena. *Salud y Sociedad*. 2, 219-234
- Rojas, R., García, V. y García, E. (2011). The influence on corporate entrepreneurship of technological variables. *Industrial management & Data System*, 111, 984-1005
- Shrroff, R., Denenn, C. y Ng, E. (2011). Analysis of the Technology Acceptance Model in examining student's behavioral intention to use an e-portfolio system. *Australasian Journal of Educational Technology*. 27, 600-618
- Sobrados, L. y Fernández, E. (2010). Competencias emprendedoras y desarrollo del espíritu empresarial en los centros educativos. *Educación XXI*, 13, 15-38
- Tayo, E. y Adeyemi, A. (2012). Job involvement & organizational commitment as determinants of job performance among educational resource center personal. *European Journal of Globalization and Development Research*. 5, 301-313

- Teh, P, Chong, C, Yong, C. y Yew, S. (2010). Internet self-efficacy, computer self-efficacy, and cultural factor on knowledge sharing behavior. *African Journal of Business Management*. 4, 4086-4095
- Vargas, J. (2011). Organización del trabajo y satisfacción laboral: un estudio de caso en la industria del calzado. *Revista Electrónica Nova Scientia*. 4, 172-204
- Vargas, M. y Arenas, M. (2012). Competencias emprendedoras en estudiantes de psicopedagogía de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. *Revista de Estudios Avanzados de Liderazgo*, 1, 25-30
- Yáñez, R., Arenas, M. y Ripoll, M. (2010). El impacto de las relaciones interpersonales en la satisfacción laboral. *Liberabit*. 16, 193-202
- Yuangion, Y. (2011). The impact of strong ties on entrepreneurial intention. An empirical study based on the mediating role of self-efficacy. *Journal Entrepreneurship*, 3, 147-158
- Zampetakis, L. y Moustakis, V. (2013). Entrepreneurial behavior in the Greek public sector. *Emerald*, 13, 1-7