Redes de formación profesional: gestión, innovación y emprendimiento del conocimiento

Vocational training networks: management, innovation and knowledge entrepreneurship

Margarita Juárez-Nájera^{*}, Javier Carreón Guillén^{**},
José Marcos Bustos Aguayo^{***}, Jorge Hernández Valdés^{****},
Cruz García Lirios^{*****}, Francisco Espinoza Morales^{*****}, Arturo
Sánchez Sánchez^{*****} y Celia Yaneth Quiroz Campas^{*****}

RESUMEN

Se llevó a cabo un estudio exploratorio, de corte cualitativo, con entrevistas en profundidad y análisis del discurso de tres participantes en una red formativa profesional. Los resultados muestran que la innovación en la red es incipiente y ello supone la emergencia de agentes que, por su gestión, innovación y emprendimiento, resultan ser los únicos productores de conocimiento que incentivan a estudiantes, practicantes o administrativos, pero no reciben influencia alguna de ellos durante la capacitación y supervisión de prácticas profesionales en las empresas que establecieron convenios de colaboración con la universidad

Palabras clave:
red, nodo,
clima, grupo,
emprendimiento.

^{*} Doctora en Ciencias Sociales, Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco. Contacto: mjn@azc.uam.mx

^{**} Doctor en Administración, Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Trabajo Social. Contacto: javiereg@unam.mx

^{***} Doctor en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Contacto: maros.bustos@unam.mx

^{****} Doctor en Trabajo Social, Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Trabajo Social. Contacto: jorheval@unam.mx

^{*****} Doctor en Ciencias de la Complejidad, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Académica Profesional Huehuetoca. Contacto: cgarcial213@profesor.uaemex.mx

^{*****} Doctor en Educación, Universidad de Sonora, campus Navojoa. Contacto: francisco.espinozamo@unison.mx

^{*****} Doctor en Administración, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Facultad de Economía y Ciencias Administrativas. Contacto: arturo.sanchez.s@uatx.mx

^{*****} Doctora en Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, Facultad de Ciencias Administrativas e Informáticas. Contacto: cjquiroz@itson.edu.mx

pública. En referencia al estado del conocimiento, los resultados de la presente investigación fueron discutidos.

SUMMARY

An exploratory, qualitative study was carried out with in-depth interviews and discourse analysis of three participants in a professional training network. Results show the surfacing of innovation within the network. The latter means the rise of agents who, due to their management, innovation, and entrepreneurship skills, generate encouraging knowledge for students, interns, or admins. However, please do not get the chance to influence them during professional training and internships organized in collaboration between companies and public universities. About the state of knowledge, the results of this research were discussed.

Key words:
network, node,
climate, group,
entrepreneurship.

Introducción

En el marco del confinamiento, derivado de la política de mitigación antipandémica ocasionada por el coronavirus SARS-COV-2 y la enfermedad COVID-19, la formación profesional se ha orientado a la gestión, innovación y emprendimiento como ejes centrales de la agenda pública.

La cuarentena para la prevención del contagio, infección y muerte, observada hasta el momento, no impide el registro de siete millones de infectados y 400 mil muertos en el mundo. En México hay 100 mil infectados y 11 mil fallecidos. Ante este panorama, la formación profesional ha empleado diversas plataformas multimedia, como videoconferencias, aula virtual, pizarra electrónica y redes digitales como Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp, YouTube, Periscope, TikTok o SnapChat.

Sin embargo, la relación entre formación académica (disposiciones en contra o a favor de una vocación, oficio, ciencia o tecnología), profesional (capacitación y adiestramiento) y laboral (innovación y emprendimiento) ha sido establecida a partir de la gestión, producción y transferencia del conocimiento mediante tecnologías, dispositivos y redes electrónicas. De este modo, las redes formadoras profesionales, entendidas como grupos internautas para la actualización y especialización de datos, información, técnicas o conocimiento, emerge como un tema central en la agenda educativa y laboral, pero desarrollada a partir de los medios de comunicación.

La encrucijada de la formación profesional radica en su desvinculación, forzada por la pandemia, de la formación académica y su relación con la formación laboral mediada por tecnologías y dispositivos. Se trata de un fenómeno creciente, en la medida en que la cuarentena se prolonga, los tratamientos y vacunas se retardan o, bien, la economía se desacelera.

¿Cómo puede representarse esta encrucijada de desmarque de la formación profesional con la formación académica, y su vinculación con la formación laboral mediada por el aula virtual?

La respuesta a esta cuestión ha sido propuesta desde teorías y estudios que advierten sobre las diferencias del aula tradicional respecto del aula electrónica, considerando la adopción, compatibilidad y prospectiva de las decisiones y acciones entre docentes y estudiantes.

Precisamente, el objetivo del presente trabajo es representar la en-crucijada de la formación profesional, considerando 1) revisión siste-mática de los *corpus* teóricos, conceptuales y empíricos de las redes formativas profesionales; 2) abordaje metodológico para su observa-ción, representación y análisis; 3) discusión de alcances y límites de la propuesta representacional; 4) sugerencias de aplicaciones en el aula virtual o la pizarra electrónica, y las redes electrónicas.

Teoría de la formación profesional

En el marco del confinamiento poblacional, la formación académica, profesional y laboral se ha decantado por los medios de comunicación y las tecnologías de información, para reproducir los contenidos de enseñanza y aprendizaje en el aula grabados en videos, amenizados con frases o infografías. En ese tenor, la reproducción del conocimien-to se ha diseminado en la televisión pública y privada, sin considerar el efecto de esta tecnología sobre las estrategias de enseñanza y aprendi-zaje (Borjas, 2010).

Las teorías, conceptos y hallazgos que destacan este impacto de la tecnología sobre la enseñanza y el aprendizaje, coinciden en que se trata de un fenómeno de entrada y salida de datos, sugiriendo que el procesamiento de la información es la clave para distinguir el aula tra-dicional del aula virtual (Cerrón, 2010). Es el caso de la información circundante en los medios de comunicación tradicional, como la te-levisión, la radio, la prensa o el cine, así como en las redes electróni-cas: Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, SnapChat, WhatsApp, Periscope o TikTok, las cuales se alimentan de datos verosímiles (no-tas, opiniones, noticias, apuntes, cápsulas, reportajes, documentales, infografías, videos dirigidos a la captación de las emociones), pero con amplia posibilidad de ser transformada en datos verificables (estadís-ticas, modelos, argumentos, razonamientos, diagramas, incidentes en las necesidades de información). Ambos datos, verosímiles y verifica-bles, edifican la información entrante y saliente necesaria para cons-truir una agenda formativa (véase figura 1).

Figura 1. Modelo de red

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Se trata de una red fractal (sistemáticamente reproducible: entrada y salida de datos o información) aplicada a la formación profesional, para observar la transformación de datos verosímiles en datos verificables, como sería el caso de la adopción de aplicaciones de videoconferencia para telefonía móvil (Coronel, 2010). El usuario recibe datos verosímiles de beneficios potenciales, aunque el uso intensivo de esta aplicación permitiría su comparación con otras alternativas, formando un ranking de aplicaciones en cuanto a preferencias y usos de las comunidades internautas (Cuesta, 2012).

Las teorías que explican esta transformación de datos verosímiles a datos verificables destacan el papel de la tecnología como mediadora, moderadora y procesadora de información.

La Teoría de la Adopción de la Tecnología abre la discusión en torno a la influencia de los eventos de riesgo sobre el aprendizaje (Holden & Karsh, 2010). Se trata de una utilidad oculta e inherente a los eventos de riesgo, que la tecnología develará al momento de mediar entre los hechos y su representación (López y López, 2011). Algunos cuestionamientos a esta aproximación han versado sobre el grado de visualización de coerción o persuasión que los eventos de riesgo pueden llegar a tener en función del avance tecnológico. Significa entonces que la cobertura de un evento puede generar una desesperanza o despreocupación al ser considerado como cercano o lejano por los televidentes,

radioescuchas o internautas. Este fenómeno, conocido como “hipermetropía tecnológica”, ha demostrado producir aprendizajes significativos cuando los eventos son asumidos como próximos al espectador, pero genera aprendizajes espurios cuando se asumen como distantes.

La hipermetropía tecnológica, electrónica, digital o virtual, al incidir sobre el aprendizaje, explica la adopción del aula virtual, la pizarra electrónica o las redes digitales como mediadores de la enseñanza y el aprendizaje. Por consiguiente, la formación profesional sería resultado de la adopción de la tecnología siempre que el aprendiz considere útil, benéfico o redituable la aceptación de la tecnología (Yuangion, 2011).

En contraste, la Teoría de la Difusión de Innovaciones, al centrar su atención en el aprendizaje a partir de la compatibilidad de la tecnología con el tipo de relación entre las partes interesadas, desestima la proximidad o lejanía de los eventos de riesgo (Castro & Martins, 2010). Más bien, ubica la utilidad de la tecnología en su uso intensivo siempre que se ajuste a los principios y normas de las personas. Es decir, en el aula virtual, los eventos de riesgo son minimizados en imágenes, siendo más importante su difusión sistemática en diferentes horarios, buscando ajustarse a las creencias y situaciones de los individuos o grupos (Fuentes y Sánchez, 2010).

A diferencia de la aceptación de la tecnología, que plantea la utilidad de un dispositivo en la cobertura de los eventos sin estar ahí presentes, así como en el intercambio informativo con otras fuentes, la difusión de innovaciones asume que el tipo de usuario, sus usos y costumbres, los grupos a los que pertenece o desea pertenecer definen la adopción de la tecnología y su uso intensivo (Galindo & Echavarría, 2011). En este sentido, la pizarra electrónica sería considerada como un dispositivo útil para la enseñanza y el aprendizaje de eventos distantes y significativos al usuario que las adopte y adapte a sus necesidades y expectativas.

Por lo tanto, la Teoría de la Difusión de Innovaciones asume la formación profesional como un producto de la compatibilidad entre la tecnología y las atribuciones o competencias de un gremio (Vargas & Arenas, 2012). Es decir, se espera de un médico el uso intensivo de la tecnología no solo por su utilidad en cuanto a la actualización y especialización de datos, información o conocimiento, sino además porque

un profesional de la salud debe medir constantemente los signos vitales de sus pacientes con el apoyo de un dispositivo.

Ambas teorías, adopción tecnológica y difusión de innovaciones, parecen explicar el uso intensivo de la tecnología a partir de las necesidades, preferencias y expectativas de los usuarios potenciales, sin considerar que, en situaciones de riesgo o contingencia, estos toman decisiones que suponen altos riesgos y máximos beneficios (Gil, 2010).

La Teoría de la Decisiones Prospectivas sugiere un proceso inherente al usuario más que al evento o a la tecnología (Long, 2013). Sostiene que el uso intensivo de la tecnología no se debe a la proximidad o lejanía de un evento, ni a su compatibilidad con los símbolos y significados de las personas. Más bien, los usuarios buscan, en un corto plazo y en una situación específica, cumplir con sus objetivos, tareas y metas improvisadas, ante los cambios que supone un evento incierto o riesgoso (Orantes, 2011). La decisión prospectiva es un dispositivo humano que genera decisiones inesperadas, inmediatas e inéditas, con la finalidad de alcanzar un éxito, ganancia, utilidad o beneficio a corto plazo. En el aula virtual, las decisiones prospectivas pueden observarse en el aprendizaje intuitivo de las respuestas a un cuestionario o examen, así como en la sistematización de infografías o videos ante la premura de revisión documental.

De este modo, la formación profesional es una consecuencia de las decisiones y acciones prospectivas más que de la adaptación de una tecnología a una situación inmediata (Zampetakis & Moustakis, 2013). Esto es así porque la capacitación y el adiestramiento no se realiza para una exigencia del pasado o actual. Más bien, es una anticipación de necesidades futuras, como sería el caso de la enseñanza y el aprendizaje de normas de sanidad ante enfermedades y accidentes potenciales, las cuales representan un alto porcentaje de las causas de bajo desempeño o rendimiento inferior al promedio.

Dimensiones de la formación profesional

Al ser un fenómeno de adopción y adaptación de la tecnología a una situación específica que se llevará a cabo en un futuro inmediato, anticipándose a una enfermedad o accidente, la formación profesional supone dimensiones que estructuran sus decisiones y acciones de enseñanza y aprendizaje de datos, información y agenda (véase figura 2).

Figura 2. Modelo de red formativa

Fuente: Elaboración propia, 2020.

La estructura simbólica de la formación profesional, de acuerdo con las teorías de adopción tecnológica, difusión de innovaciones y decisión prospectiva, está compuesta por un núcleo central (formación profesional), cuatro indicadores (innovación, gestión, emprendimiento y difusión) y 16 entradas de datos verosímiles con salidas de datos verificables (imágenes y comparativos de riesgos, oportunidades, iniciativas e ideas originales).

De esta manera, la gestión (codificación de necesidades, confianzas, expectativas, recursos, capacidades, saberes, satisfacciones, compromisos, disposiciones, conocimientos, estrategias, habilidades, demandas y contingencias para su traducción en programas), la innovación (nuevas propuestas, iniciativas, riesgos y sabidurías para transformar talentos en activos intangibles organizacionales), el emprendimiento (optimización de recursos, iniciativas y oportunidades) y la difusión (posicionamiento discursivo de compatibilidad tecnológica y normativa) son indicadores de la formación profesional en el aula virtual.

Cada uno de estos indicadores supone la entrada de iniciativas, oportunidades, propuestas, riesgos o contingencias que serán procesados simbólicamente para transformarse en salidas de comparativos novedosos, riesgosos y originales (Sobrados & Fernández, 2010). Es el

caso de la enfermedad COVID-19, que se disemina en cifras de riesgos, contagios, infecciones, síntomas, intubaciones, tratamientos, vacunas, defunciones, sepulturas y conmemoraciones, pero que, luego de un mediano o largo plazo, será resignificada como oportunidad de emprendimiento e innovación solo posible mediante una secuencia científica y tecnológica.

Método

Diseño. Se llevó a cabo un estudio exploratorio de corte cualitativo.

Muestra. Se realizó una selección no probabilística con la técnica “efecto bola de nieve” para entrevistar a tres docentes de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), que han formado a estudiantes mediante prácticas profesionales en Nissan SA de CV. El criterio de inclusión y exclusión fue la experiencia en el sistema de prácticas.

Instrumento. Se realizaron entrevistas a profundidad. Las categorías de entrevista y análisis fueron gestión, innovación y emprendimiento, considerando una revisión de conceptos y hallazgos (véase tabla 1).

Tabla 1.
Instrumento

Año	Autor	Categoría	Rasgos	Página	Muestra	Instrumento
2010	Borjas	Emprendimiento	-Oportunismo	151	65 artículos relativos al espíritu empresarial de los periódicos El Universal y El Nacional	Matrices de análisis de contenido
2010	Fuentes y Sánchez	Emprendimiento	-Originalidad	3	1367 universitarios	Cuestionario sobre perfil emprendedor y escala tipo Likert de atributos emprendedores
2011	Galindo y Echavarría	Emprendimiento	- Riesgos	88	312 estudiantes, 102 profesores y 132 trabajadores	Escalas de rasgos de cultura empresarial
2012	Vargas y Arenas	Emprendimiento	- Iniciativa	26	118 estudiantes	Cuestionario de habilidades emprendedoras y capacidades de gestión

Fuente: Elaboración propia.

A partir de las categorías de entrevista y análisis, se construyó un cuestionario de preguntas abiertas, las que permitieron recabar los discursos, significados y sentidos de docentes insertos en la red de conocimiento.

El cuestionario incluyó preguntas sociodemográficas (¿cuál es tu edad? ¿Cuál es tu ingreso mensual? En caso de contar con beca, ¿cuál es la cantidad que te asignan? Aproximadamente, ¿cuánto es el porcentaje que asignas a tu formación profesional?) y organizacionales (¿perteneces a una red relacionada con tu profesión? ¿Asistes a eventos relativos a tu profesión? ¿Cuáles son los temas y/o problemáticas más comunes en el grupo al que perteneces? ¿Cuál es la tecnología de información más utilizada por el grupo al que perteneces? ¿Cuáles son las funciones relacionadas con esta tecnología? ¿Cuánto es el financiamiento que recibes por el uso intensivo de esta tecnología?) relativas a las cuatro categorías. Las preguntas sociodemográficas incluían sexo, edad, escolaridad, función e ingreso. Las organizacionales se dividieron en cuatro categorías, con el propósito de explorar cognición, logística, socialización y complejidad, advertidas en la revisión de la literatura.

Procedimiento. Una vez que se construyó la guía, se procedió a entrevistar a tres docentes cuya función dentro de la red correspondió a puntos de ventas diferentes. Los tres fueron varones encuestados, quienes declararon tener 30, 32 y 36 años cumplidos, poseer el grado de maestría en Psicología, Administración y Sociología, y trabajar por asignaturas y horas que corresponden a un salario de 5500 pesos mensuales.

Las entrevistas se llevaron a cabo durante los días 15, 16 y 17 de noviembre de 2019. En promedio duraron de 30 a 50 minutos y se realizaron en la sucursal correspondiente. Antes de iniciar la entrevista, se les preguntó si podían ser grabadas sus declaraciones y, en los casos en que se aceptó la condición, se procedió a informar sobre los usos con fines académicos de las entrevistas, las cuales no tendrían ninguna consecuencia positiva o negativa en su formación académica o eventual contratación profesional. Al finalizar la entrevista se les ofreció la posibilidad de consultar los resultados de la investigación vía correo electrónico. Transcurridos unos días, les fue reconocida su participación en el estudio.

Análisis. La técnica de síntomas fue empleada para el análisis del discurso; esta consiste en ordenar extractos de las respuestas a las preguntas expuestas, siguiendo una jerarquía de significaciones relativas a las categorías establecidas. Una vez sintetizadas y jerarquizadas en oraciones, las declaraciones fueron puestas en relación, considerando sus frecuencias de relación (entrada y salida de información).

Para vaciar y sintetizar la información se emplearon matrices. Una vez procesada la información, se elaboró la red para facilitar la presentación de los resultados. El software Genopro®, versión para estudiantes, permitió la elaboración de redes y sus correspondientes discursos en torno a las categorías de análisis.

Resultados

La figura 3 muestra los extractos discursivos relativos a las categorías que vincularon a los agentes (profesores, administradores, estudiantes y practicantes) con la UAEM y NISSAN en tres procesos de gestión, innovación y emprendimiento.

Figura 3. Redes de formación profesional (discursos de profesores)

Fuente: Elaborada con los datos del estudio, 2020.

Los resultados muestran que los discursos enlazan el proceso de gestión con el de innovación (15 entradas de información), que contrastan con sus salidas (18 salidas de información). Es decir, la gestión de profesores y administrativos repercutió en el emprendimiento de

estudiantes y practicantes, aunque éstos no influyeron en los otros dos agentes del conocimiento. Ello fue interpretado como una red formativa emergente, que depende de la gestión de profesores y administrativos más que de las iniciativas de estudiantes y practicantes, de los que se espera una mayor participación.

Precisamente, el balance de entradas y salidas informativas de la gestión y emprendimiento advierte un desbalance en la formación profesional de estudiantes y practicantes que reciben más información de la que producen (Entrada = 6 y Salida = 4; Entrada = 4; Salida = 3 respectivamente). En cambio, los profesores cuadruplican la información recibida y los administrativos la duplican (Entrada = 1; Salida = 4; Entrada = 1; Salida = 2 consecutivamente). Entonces, el balance de formación profesional es desfavorable, porque recibe más información de la que emite (Entrada = 6; Salida = 4).

Por consiguiente, la innovación es espuria en la red formativa profesional UAEM-NISSAN, respecto de los esfuerzos de gestión y la emergencia del emprendimiento.

Discusión

El presente trabajo ha develado los discursos relativos a la formación profesional en profesores gestores y alumnos emprendedores, en el marco de alianzas estratégicas entre una universidad pública y una organización multinacional.

En relación con las teorías que explican la formación profesional y destacan la adopción de la tecnología, la difusión de innovaciones, así como las decisiones prospectivas, el presente trabajo ha develado una estructura de gestión y emprendimiento en docentes. Se trata de la codificación de imágenes respecto de la meritocracia. Líneas de investigación concernientes a los significados de este concurso de méritos permitirán advertir la formación profesional como símbolo de gestión y emprendimiento. En el aula virtual, la aplicación de este hallazgo permitirá orientar los contenidos hacia las competencias con base en retos y desafíos.

De este modo, respecto de la Teoría de la Aceptación de la Tecnología, que destaca la adopción de dispositivos y redes electrónicas para la formación profesional, el estudio ha develado una estructura de em-

prendimiento en la que las oportunidades son representadas como entradas de datos y las innovaciones como salidas informativas. Es decir, la transformación de datos parece ser la continuidad de la adopción de dispositivos. El desarrollo de estudios relativos a la influencia de la tecnología en el procesamiento de datos facilitará la comprensión de la depresión en redes electrónicas como Facebook y Twitter, la adicción a Instagram o YouTube, la ansiedad hacia TikTok o SnapChat, o el uso intensivo de WhastApp. En la pizarra electrónica, este aporte permitirá diseñar contenidos con el auxilio de aplicaciones o software de diseño como Canva o Screen.

En cuanto a la Teoría de la Difusión de Innovaciones, al resaltar la compatibilidad de las normas subjetivas y grupales con el diseño y avance de la tecnología, este trabajo ha develado una estructura de significados en torno a imágenes que los entrevistados relacionan con las preferencias de los practicantes o servidores sociales. La proyección de estudios referentes a gustos y necesidades de usuarios potenciales de tecnología abrirá la discusión sobre la imagen de las marcas como símbolos de codificación y traducción de datos. La aplicabilidad en el aula de este hallazgo orientará el diseño de contenidos basados en el prestigio de la tecnología.

Respecto de la Teoría de las Decisiones Prospectivas, la cual aclara la propensión de las personas a anticipar futuros inciertos y actuar conforme a altos riesgos y beneficios, el artículo ha interpretado la convergencia de narrativas sobre imágenes del ámbito laboral que se comparan y distinguen por alto contenido meritocrático. Este aporte supone un aula virtual dedicada al establecimiento de objetivos, tareas y metas como fundamentos de formación profesional.

Conclusión

El aporte del presente estudio al estado del conocimiento radica en que se ha explorado la estructura de una red formativa profesional desde los discursos de profesores involucrados en la capacitación y supervisión de prácticas profesionales.

El presente estudio ha explorado la emergencia de una red formativa profesional en la que una institución se vincula con una empresa para insertar al mercado laboral a sus estudiantes y futuros egresados.

Al formarse la red, mediante un convenio de prácticas profesionales, los profesores con experiencia en el campo laboral resultaron los únicos beneficiados, debido a que los practicantes se insertan al mercado laboral de un modo previsible, aunque efímero, ya que los estudiantes de nueva generación deben pasar por el mismo proceso.

La competencia por un puesto es nula y por ello la innovación está ausente en el sistema de prácticas, ya que la reproducción del conocimiento es mayor a su producción o emprendimiento.

Sin embargo, un estudio relativo a las percepciones de autoeficiencia, motivación y compromiso permitirá corroborar los hallazgos expuestos. A medida que la red formativa se consolide, aumentará la competencia por los puestos, la creatividad se incrementará y la innovación emergerá como reguladora del emprendimiento de proyectos.

A partir de los resultados esgrimidos, es menester considerar los discursos de estudiantes, administrativos y practicantes como agentes de conocimiento, pero, dado que la red es incipiente, se espera observar el desarrollo de estos agentes una vez que el balance entre la entrada de información y la salida sea favorable a la innovación y repercuta en el emprendimiento de proyectos.

Referencias bibliográficas

- Borjas, L. (2010). El espíritu empresarial desde las representaciones sociales: caso Venezuela. *Ciencias Sociales*, 5, 149-165.
- Castro, M. & Martins, M. (2010). The relationships between organizational climate and employee satisfaction in information and technology organization. *Tydskriff vir Bredyfsielkunde*, 36, 1-9.
- Cerrón, L. (2010). El papel del mercado en la construcción de los modelos de formación profesional: la mercantilización del sistema. *Reifop*, 13, 54-63.
- 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.
- Fuentes, F. y Sánchez, S. (2010). Análisis del perfil emprendedor: una perspectiva de género. *Estudios de Economía Aplicada*, 28, 1-28.

- Galindo, R. & 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.
- Gil, C. (2010). Comunicadores corporativos: desafíos de una formación profesional por competencias en la era global. *Cuadernos*, 33, 49-59.
- Holden, R. & 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. *Cadernos Ebape*, 9, 176-196.
- 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.
- Sobrados, L. y Fernández, E. (2010). Competencias emprendedoras y desarrollo del espíritu empresarial en los centros educativos. *Educación XXI*, 13, 15-38.
- 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.
- 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 Grekk public sector. *Emerald*, 13, 1-7.