

## CONTRASTE DE UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL CENTRO DE MÉXICO

CONTRAST OF A KNOWLEDGE MANAGEMENT  
MODEL IN A PUBLIC UNIVERSITY IN CENTRAL MEXICO

\*Eréndira Fierro-Moreno, \*\*Juan José García-Ochoa, \*Cruz García Lirios

\*Universidad Autónoma del Estado de México,

\*\* Universidad de Sonora, México.

---

### RESUMEN

A menudo, las organizaciones generadoras de conocimiento han sido estudiadas desde la influencia de su cultura, estructura y procesos flexibles e innovadores, o bien, desde la influencia de sus liderazgos y la formación continua de sus talentos, pero en el presente trabajo más bien se investigó una Institución de Educación Superior desde los temas establecidos en la literatura especializada de 2010 a 2018, la confiabilidad como la validez de un instrumento que midió sus factores subyacentes. Para tal propósito, se realizó una investigación correlacional a fin de poder especificar un modelo para el estudio del fenómeno en comento. Los resultados muestran una prevalencia de la generación del conocimiento como un constructo de segundo orden, una representación de sus dimensiones en torno a las categorías de “alianzas”, “redes” y “climas”, así como una estructura factorial en torno a la motivación, la innovación y la comunicación de oportunidades en función de recursos y capacidades. Se advierten líneas concernientes a la empatía, el compromiso y la satisfacción como factores que incrementarían el porcentaje de la varianza total explicada que fue del 54%.

**Palabras clave:** Demandas, recursos, emprendimiento, innovación, conformidad

## ABSTRACT

Often, knowledge-generating organizations have been studied from the influence of their culture, structure and flexible and innovative processes, or from the influence of their leadership and the continuous training of their talents, but in the present work more A Higher Education Institution was well researched from the topics established in the specialized literature from 2010 to 2018, the discourses of key informants and the reliability as the validity of an instrument that measured its underlying factors. For this purpose, three investigations were carried out: one documentary, another qualitative and another correlational in order to specify a model for the study of the phenomenon in question. The results show a prevalence of knowledge generation as a second order construct, a representation of its dimensions around the categories of “alliances”, “networks” and “climates”, as well as a factorial structure around the motivation, innovation and communication of opportunities based on resources and capabilities. Lines concerning empathy, commitment and satisfaction are seen as factors that would increase the percentage of the total variance explained, which was 54%.

**Key words:** Demands, resources, entrepreneurship, innovation, compliance

## INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente estudio fue contrastar un modelo para el estudio de la gestión del conocimiento mediante el establecimiento de la confiabilidad y la validez de un instrumento que midió tres dimensiones relativas a la motivación, la innovación y la comunicación, así como el contraste de la hipótesis nula relativa a la existencia de diferencias entre la estructura de las variables del fenómeno y las observaciones de las relaciones entre sus indicadores.

Son cuatro los factores relativos al crecimiento de las mipymes: capacidad de producción, conocimiento del mercado, diferenciación del producto y logística. Sin embargo, las mipymes tendrían su principal factor multiplicador en la difusión de sus productos y servicios en protocolos digitales como Facebook. El 60% de las mipymes no han establecido un organigrama de dirección, producción y control de calidad, aunque sea la percepción del

cliente el que determina la compra de productos y la requisición de servicios de las mipymes es la gestión del conocimiento la que determinará la creación de valores intangibles como la formación laboral de talentos (Sánchez, Juárez, Bustos y García, 2018).

### ***Dimensiones de la gestión del conocimiento***

La gestión del conocimiento alude a la codificación de las habilidades y de los conocimientos en torno a la producción y la transferencia de saberes e información de organizaciones hacia grupos o personas que toman decisiones de llevar a cabo la optimización de recursos, o bien, la innovación de procesos (García, 2018). Es así como la gestión y la innovación en organizaciones dedicadas a la producción y la transferencia de conocimiento se estructuran en cuatro ejes y trayectorias:

*De la innovación a su difusión.* El emprendimiento es una instancia que está asociada a la agenda organizacional. En ese sentido, la innovación es un tema central en tanto genera opiniones a favor y en contra de su implementación porque anuncia el cambio organizacional y con ello el surgimiento de la resistencia al cambio. Por consiguiente, el emprendimiento de una innovación es un reto que los actores asumen como amenaza o como oportunidad en el marco del cambio organizacional (Sánchez, Villegas, Sánchez, Espinoza y García, 2018).

*Del emprendimiento a la adopción a través de la difusión.* Si el balance organizacional permite la aceptación e implementación de una tecnología, entonces los grupos a favor de la utilidad toman decisiones con un alto riesgo las cuales estarían influidas por la motivación de líderes transformadores más que autoritarios, empero el emprendimiento de una tecnología o proceso puede implementarse a través de la imposición más que de la negociación o la consulta (Carreón et al., 2016).

*De la innovación a la implementación.* Si el clima organizacional de tareas prevalece sobre el clima organizacional de relaciones, entonces se trata de un caso de emprendimiento e implementación forzados en los que talentos y líderes carecen de voz y voto, siguiendo la directrices pre-establecidas, el

proceso está determinado sin considerar la difusión para llegar a la adopción. Se trata de un modelo en el que los riesgos son asumidos por quien toma la decisión de implementar la innovación tecnológica o la innovación procesual (García, 2018a).

*De la innovación a la evaluación a través de la difusión y la adopción, o bien, a través de la implementación.* En la primera opción, la decisión de consensuar la adopción de una tecnología o proceso supone una corresponsabilidad en el establecimiento de una agenda para evaluar los costos y beneficios, alcances y límites del acuerdo entre talentos y líderes (Carreón y García, 2017).

Sin embargo, la especificidad de cada organización obliga a la inclusión de otros factores tales como competitividad o calidad que la literatura reporta como variables espurias que pueden no tener efecto alguno sobre las variables incluidas en el modelo, pero que en la situación particular de las mipymes determinaría una adopción, implementación o evaluación (Carreón, 2016).

El conocimiento del mercado determina el crecimiento de las mipymes ya que, el emprendimiento, la innovación y la colaboración están relacionadas con la historia local. Internet es el difusor por excelencia de las mipymes en su proceso de crecimiento (García, 2018b).

### ***Alianzas gestoras el conocimiento***

Las organizaciones se diferencian por la formación de su capital humano y su enfoque en tres dimensiones de competencias: a) lo que la organización **desea** o quiere hacer alude a principios normativos en los que la cultura organizacional predispone a los directivos y empleados a considerar las tradicionales formas de producción que son vistas como modelos a seguir siempre y cuando se asemejen a los estilos de liderazgo y comportamiento organizacional dominantes en las empresas; b) lo que la organización **sabe** hacer y que supone un conjunto de habilidades y conocimientos sustentados en valores y creencias que al incidir en decisiones de producción, calidad o competitividad restan importancia a la generación de conocimiento o la

gestión de tecnologías y procesos; c) lo que la organización es **capaz** de hacer y por ende está delimitada por la producción de conocimiento más que por su gestión, la formación de su capital humano más que la satisfacción de sus talentos y establecimiento de metas antes de cumplir con objetivos, así como la posibilidad de cambios antes de que los propósitos y las estrategias se agoten (Sánchez et al., 2017).

Las alianzas estratégicas entre instituciones y organizaciones plantean un equilibrio entre las demandas del mercado y los recursos laborales. La cooperación supone el desequilibrio entre las exigencias del entorno y las capacidades de las organizaciones a fin de poder incrementar las capacidades de mipymes con el apoyo de trasnacionales, o bien, desarrollar estrategias competitivas a través de la transferencia de tecnología y la implementación de la calidad de los procesos y los productos. De este modo, las mipymes sobreviven al proceso de selección y se suman al efecto multiplicador de inversiones, transferencias y procedimientos (Rodríguez et al., 2010).

A partir del advenimiento de las tecnologías de información y comunicación (TIC's), la competitividad y el establecimiento de un clima de relaciones emerge como una ventaja competitiva. La sistematización de recursos internos como externos con la finalidad de establecer un cambio organizacional orientado al desarrollo de procesos y productos, así como la implementación de criterios y protocolos de calidad derivan de las alianzas estratégicas. En el caso de la adopción de tecnología supone una transferencia de habilidades y conocimientos que se pueden establecer entre los institutos y las mipymes con el concurso del gobierno local o federal, principal promotor y auspiciador de ferias de inversión o fomento emprendedor, así como de formación, prácticas y empleo (Torelles et al., 2011).

En el marco del Desarrollo Local en donde prevalecen alianzas estratégicas entre micros, pequeñas y medianas empresas con respecto a trasnacionales, la imposición de tecnologías y procesos es una práctica común, pero cada vez más una creciente adopción de innovaciones supone una negociación y corresponsabilidad interna en las mipymes que se refleja en sus estrategias de negocios con trasnacionales (García, Hernández y Hernández, 2017).

El organigrama es fundamental para delimitar los objetivos, tareas y metas de las mipymes, éstas al establecer alianzas, redes y climas se retroalimentan de la experiencia organizacional de sus pares con las que están asociadas. La percepción del cliente es el factor determinante del crecimiento de las mipymes (Molina et al., 2017).

### ***Culturas gestoras del conocimiento***

La globalización económica supone una serie de lineamientos organizacionales que impactan a los sistemas educativos principalmente a aquellos en los que la implementación de competencias indica un desarrollo laboral. Antes bien, las organizaciones al contener al capital humano construyen un arquetipo de sí mismas conocido como cultura laboral (García, 2018c).

En el marco del desarrollo comunitario, la cultura organizacional es un factor que inhibe o potencializa la inserción de las empresas locales en el mercado global, así como la inclusión de las transnacionales en el mercado local (García, 2018d).

A partir de la cultura organizacional es posible identificar cuatro dimensiones relacionadas con la formación profesional y el desarrollo de competencias organizacionales: cooperacracia, adhocracia, competicracia, pretocracia y mercadocracia. La primera alude a la colaboración indicada por su grado de compromiso, la segunda sugiere una dinámica hedonista en la que sus líderes son creativos, la tercera se circunscribe a las competencias en el sentido de producción de conocimiento para la eficiencia de procesos que por su grado de especialización requieren de líderes formados en un conocimiento técnico. La cuarta dimensión retoma al orden como su sello distintivo y a su liderazgo conservador, por último, la quinta dimensión está ajustada a la dinámica del mercado ya que sus líderes buscan a toda costa cumplir con los objetivos establecidos (García et al., 2016).

La cultura laboral enmarca una serie de principios que guían las relaciones entre los individuos en referencia a sistemas económicos, políticos o sociales. A medida que las organizaciones se circunscriben a procesos de globalidad o localidad emergen estilos de liderazgo que ajustan los objetivos

de las organizaciones a los parámetros de competitividad que el contexto les demanda. No obstante que los individuos y los grupos a los que pertenecen han adoptado y perfeccionado actitudes, decisiones y acciones, los propósitos organizacionales al estar vinculados con las estructuras sociales, los sistemas económicos o los regímenes de gobierno influyen en la construcción de empresas y sus formas de organización (Carreón y García, 2017).

En este escenario, las culturas organizacionales transforman sus conocimientos en habilidades ya que la entrada de tecnología implica una reproducción de procesos que la capacitación y el adiestramiento pueden solventar. Sin embargo, las competencias laborales al tener su origen en climas organizacionales poco estructurados propician que las diferencias salariales entre directivos y empleados se acentúen ahora en términos culturales. En efecto, las organizaciones orientadas al logro parecen soslayar la iniciativa y el compromiso individual o grupal para enaltecer las metas como las principales áreas de oportunidad que implicarían paradójicamente, capacidades relativas a producción de conocimiento, innovación tecnológica o procesos competitivos (Carreón et al., 2017).

Es así como las culturas organizacionales se aproximan a la responsabilidad social y ambiental no como el resultado de una gestión de conocimiento o el procesamiento de saberes, sino a partir de vicisitudes derivadas de las diferencias entre ámbitos globales y locales, transnacionales y pymes, cuadros directivos y empleados o a nivel personal, las diferencias entre valores, habilidades y conocimientos (Hernández, Carreón, Bustos y García, 2018).

La gestión, producción y transferencia del conocimiento es un proceso cíclico e integral en el que liderazgos y talentos determinan estilos de innovación, motivación y comunicación orientados hacia la creación del conocimiento. Se trata de un proceso de emprendimiento constante el cual puede iniciar desde la gestión, pero a menuda influida por la producción o impulsada por la transferencia del conocimiento de una organización o grupo a otro (Carreón, 2016).

Pues bien, en tanto proceso encadenado, la gestión, la producción y la transferencia del conocimiento supone un inicio oportunista que está develado y a disponibilidad del capital humano, principalmente el intelectual ya que, si bien las organizaciones dedicadas a la creación del conocimiento generan sus propias iniciativas y propuestas, es el talento y el liderazgo humano los que identifican las oportunidades externas e internas a las organizaciones (Vázquez, Carreón y Sánchez, 2017).

De esta manera, las instituciones estatales y las organizaciones civiles dedicadas a la creación el conocimiento como instrumento de desarrollo local, construyen un proceso de gestión, producción y transferencia de conocimiento exclusivo de entidades que cuentan con el capital humano e intelectual capaz de diversificar las oportunidades y los recursos con la finalidad de adquirir una utilidad (García, 2017).

La creación del conocimiento es parte consustancial de las normas, valores y saberes que no sólo resignifican y reorientan las propuestas de innovación, comunicación y motivación de una entidad a otra sino, además supone una instancia de satisfacción que estaría generada por la empatía y el compromiso (García, Quintero y Carreón, 2017).

Es así como la gestión, producción y transferencia de conocimiento es asumida como una dinámica de interrelación del capital humano e intelectual con el capital social. Ello quiere decir que se trata de un clima integral colaborativo e innovador, pero también supone la inclusión de una externalidad al capital humano e intelectual que podría ser el capital solidario (Pérez, Valdés y García, 2017).

La gestión del conocimiento se establece por triadas que comandan la toma de decisiones en función de acuerdos y corresponsabilidades. Se trata de una nueva cultura organizacional: flexible e innovadora por su grado de empatía y compromiso, centrada en una estructura horizontal, comunicación bilateral y motivación bidireccional (Hernández, Sánchez, Espinosa, Sánchez y García, 2018).

### ***Liderazgos gestores del conocimiento***

La gestión del conocimiento es establecida por el estilo de liderazgo. De esta manera, cuatro dimensiones relativas al aprendizaje, el liderazgo, la cultura y el conocimiento generan cuatro factores: tácito a tácito, explícito a tácito, explícito a explícito y de tácito a explícito (García et al., 2018). La gestión del conocimiento supone la emergencia de liderazgos que al diseminar sus estilos de comunicación y motivación amplifican la red de conocimiento, pero limitan la competencia (Villegas, García y Hernández, 2018).

A partir de la competencia entre los liderazgos tradicionales y los liderazgos emergentes se establece la gestión del conocimiento. Es decir, los estilos adhocráticos-burocráticos coexisten con estilos de flexibilidad posburocrática. Una tecnología que para un gestor tradicional es un factor externo que obligará a un cambio de estrategia para un gestor posburocrático es una oportunidad de reorientación de objetivos, tareas y metas (García, Martínez y Rivera, 2018).

La reducción de un liderazgo tradicional o emergente en relación con la consolidación del liderazgo triunfador y otro liderazgo emergente determina la gestión del conocimiento. Se trata de un ciclo de cooperación, alianzas estratégicas y comunicación bilateral que garanticen una motivación permanente de las expectativas de los talentos (Carreón et al., 2017).

Carreón y García (2017) especificaron un modelo de acuerdo con la identidad como indicador de la gestión del conocimiento, sosteniendo que la afinidad con el líder y el proyecto son síntomas de un establecimiento de problemas y temas en la agenda de la organización, advirtiendo que es el liderazgo de corte motivacional es el factor reflejante de tal proceso.

### ***Gestión de competencias del conocimiento***

Los estudios en organizaciones creadoras de conocimiento advierten que prevalecen diferencias en cuanto a sexo, edad, escolaridad y estatus. En las organizaciones, la relación entre culturas, climas, competencias y comportamientos incide en la gestión de liderazgos, conocimientos, tecnologías y habilidades que, en referencia a valores y creencias, privilegian

la obtención de logros por sobre la satisfacción o la colaboración (Villegas, García, y Hernández, 2018).

En el caso de las competencias éstas parecen frenar la diversidad de ideas que el alumno genera al momento de llevar a cabo una actividad. En efecto, la identidad está vinculada con el acceso a información poco estructurada, pero consistente con un aprendizaje significativo. El estudiante aprende con base a un repertorio de símbolos y significados producidos por el contexto en el que se encuentra y traducidos por el grupo al que pertenece o quiere pertenecer (Gómez, 2010).

Empero, las competencias relativas a los grupos han sido definidas a partir de una lógica individual ya que están indicadas por oportunidades, capacidades y responsabilidades inherentes a la persona más que a su interdependencia con los demás integrantes de equipo. Incluso, la autonomía de las instituciones incide en la elección de escuela y por consiguiente en la formación profesional a través de un curriculum particular. Es decir, las competencias en su modo genérico están influidas por estructuras y sistemas organizacionales que les pueden inhibir o facilitar el desarrollo de competencias más específicas. encontraron que los procesos de capacitación y adiestramiento para el desarrollo de competencias relacionadas con las ventas son inhibidos por la cultura organización tradicional (Prieto y Villamor, 2012).

En ámbitos tecnológicos las organizaciones desarrollan competencias relativas al empleo de ordenadores y programas que en principio los hacen más valiosos por su utilidad y más competitivos por su innovación. En ese sentido, el desarrollo de competencias relacionadas con el liderazgo o la planificación son esenciales para entablar negocios basados en alianzas estratégicas (Secanella, 2011).

No obstante, el clima organizacional al verse afectado por la subcontratación de personal especializado reduce las oportunidades y con ello las capacidades y responsabilidades de los empleados cuyos puestos suponen funciones ordinarias y por ende susceptibles a su reemplazo (García, Espinoza y Carreón, 2018).

Es decir, a medida que las organizaciones complejizan sus procesos demandan mayores funciones a sus empleados y al acelerar la productividad y control de calidad recurren a la contratación alterna inhibiendo con ello la cultura laboral, la confianza y la lealtad de sus talentos potenciales. En este contexto, las competencias organizacionales son asumidas como habilidades más que como conocimientos y valores. Por ello, la organización pasa de ser productora de valor a reproductora de procesos reduciendo drásticamente sus ventajas competitivas (Molina et al., 2017).

En el ámbito educativo, las competencias laborales son el resultado de una serie de procesos deliberados en los que la capacitación y el adiestramiento son instrumentos de gestión de conocimiento determinados por las demandas del mercado y el contexto económico en el que se desenvuelven las organizaciones. Empero, las oportunidades parecen derivar de escenarios en los que tanto la cultura como el clima laboral son asequibles con las capacidades y responsabilidades de sus directivos y empleados. En tal sentido, la formación de liderazgos supone la emergencia de estrategias orientadas a la consecución objetivos más que a la satisfacción laboral, aunque pueden significar procesos de emprendimiento, las organizaciones son también consideradas como extensiones de la cultura y en este tenor las metas están ancladas al clima de relaciones tanto como al clima de tareas (García, Carreón y Hernández, 2017).

Si la cultura y el clima organizacional a pesar de ser disímbolos inciden en la formación profesional, entonces el aprendizaje de competencias está más orientado al saber hacer que al saber ser. En aquellas profesiones en las que las habilidades sociales e interpersonales son fundamentales para explicar la emergencia de nuevas formas de colaboración, las competencias están centradas en el aprendizaje de tecnologías y programas vinculados con la práctica profesional más que con la producción de conocimiento. Es decir, la dimensión profesional de las competencias está enfocada en el desarrollo de técnicas de procesos que supondrían un incremento en las habilidades mientras que los conocimientos y valores permanecen sin cambios, la formación profesional de capital humano estaría definida por los avances

tecnológicos más que por el desarrollo humano o la responsabilidad social y ambiental de las organizaciones (García et al., 2015).

A pesar de que la optimización de procesos y minimización de residuos son consideradas ventajas competitivas, las organizaciones parecen transitar hacia la tecnificación y en consecuencia, la formación de sus talentos incluye un curriculum de habilidades más que de conocimientos o valores. En tal escenario, las organizaciones parecen generar oportunidades de capacitación y adiestramiento técnico incidiendo en las capacidades computacionales y disminuyendo la responsabilidad que implica el consumo de tecnologías y energía (Carreón, 2016).

Las diferencias entre los estilos de formación profesional centrados en las habilidades más que en la producción de conocimiento o la responsabilidad social y ambiental también puede observarse en las relaciones entre directivos y empleados. En el marco de las instituciones educativas las diferencias organizacionales se traducen en diferencias de aprendizaje en cuanto a competencias se refiere. Así de este modo los líderes tienden a resaltar más los logros que el aprendizaje de habilidades o el respeto a los valores de la organización (Sánchez, Hernández, Martínez, Villegas y García, 2018).

En contraste, los empleados enfatizan más el aprendizaje de estrategias en cuanto a la eficiencia de procesos más que al logro de metas o la implementación de una cultura laboral. Por su parte los directivos que enaltecen los valores de la empresa tienden a minimizar los programas de adiestramiento y capacitación, aunque los empleados adquieran una serie de técnicas y estrategias, o en todo caso cumplan con los propósitos de colaboración, productividad, calidad y competitividad, la gestión de una identidad prolifera sobre la producción de conocimiento (Genesí, Romero y Tinedo, 2011).

Las organizaciones que desean saben y son capaces de llevar a cabo estilos de liderazgo y elaboración de procesos están más cercanas a una cultura

organizacional en la que las competencias son recursos de cambio más que de conformidad o satisfacción (Henao y Londoño, 2012: 204).

Las competencias organizacionales parecen vincular a las normas, valores y creencias con los conocimientos y habilidades que indicarían una cultura organizacional centrada en los procesos más que en la producción y gestión de conocimiento, empero las competencias resaltan el clima de tareas como su sello distintivo ya que la implementación de tecnologías implica procesos y programas de adiestramiento y capacitación, las habilidades más que los valores describirían organizaciones tecnificadas acordes a la demanda del mercado en detrimento de su planificación , estrategias y alianzas las cuales sólo sería intermediarías del propósito esencial de insertar a la organización al concierto global (Anguiano, Hernández y García, 2018).

No obstante, en el ámbito local, la responsabilidad social y ambiental está inmersa en los requerimientos que las trasnacionales solicitan a sus maquiladoras y distribidoras mientras que la tecnificación de procesos sólo es un valor agregado a los sistemas de gestión, la cultura empresarial de las pymes devela su querer hacer más que su saber hacer o su capacidad de hacer (Sánchez et al., 2017).

Las culturas organizacionales en referencia a las competencias laborales están vinculadas por climas de colaboración y tareas que reflejan la influencia de los contextos en los que tanto pymes como trasnacionales se ven expuestas en su afán de internalización para las primeras e incursión en los mercados locales para el caso de las segundas (Hernández, Anguiano, Valdés, Limón y García, 2018).

Si se considera que la Globalización es un contexto en el que lo global y lo local se vinculan a través de las organizaciones trasnacionales en alianza con las pymes, entonces se abre la posibilidad de discutir las implicaciones que tal contexto tiene en la formación del capital humano y sus competencias laborales (Elizarraráz, Molina, Quintero, Sánchez y García, 2018).

Las relaciones entre cuadros directivos y empleados se gestan en el marco de las culturas organizaciones con énfasis en la formación de sus competencias laborales y sus implicaciones para la responsabilidad social y ambiental. Las culturas organizacionales parecen vincularse con las competencias específicas de cuadros directivos y empleados. En ese aspecto, se advierte una diferencia sustancial entre lo que las organizaciones desean, saben y son capaces de hacer (García et al., 2017).

A medida que las organizaciones han privilegiado la formación de competencias centradas en el adiestramiento y capacitación de procesos, están expuestas a elaborar productos y ofrecer servicios que desvinculen a sus clientes de ellas mismas. Tal fenómeno no sólo implica deslealtad o desconfianza, sino la pérdida de responsabilidad ante el contexto que las provee de recursos y capitales (Sánchez et al., 2017).

En un escenario en el que las competencias son el resultado de la promoción de valores, la producción de conocimiento y la formación de habilidades, las culturas organizacionales se encontrarían en perfecto equilibrio con el clima laboral, la inversión en tecnología y la formación de capital humano. En contraste, en el escenario hacia el que se aproximan las organizaciones que reducen sus culturas a simples protocolos de convivencia las competencias son sólo habilidades que conllevan insatisfacción y deslealtad (Molina et al., 2017).

La especificación de la cultura organizacional como un factor de competencia de propensión al futuro, la orientación a la sustentabilidad es el factor determinante de Desarrollo Local. En este sentido, los deseos, saberes y capacidades fungen como condicionantes del emprendimiento de proyectos de fomento empresarial (García, 2018e).

### ***Responsabilidad gestora del conocimiento***

Las organizaciones, en tanto entramados de conocimientos, habilidades y valores, permiten la construcción de una responsabilidad social y ambiental, pero al mismo tiempo están determinadas por climas de relaciones y tareas que subsumen sus tradiciones. Ello impediría a las empresas

socialmente responsables transitar hacia una cultura sustentable indicada por competencias en perfecto balance, sin embargo, lejos están las pymes de insertarse en el concierto global y las transnacionales de participar en el mercado local ya que sus productos carecen de valor en el sentido cultural más que económico (Carreón 2016).

En el futuro, la formación del capital humano deberá circunscribirse a la adquisición de valores, normas y creencias que vinculen a las organizaciones con los consumidores. De lo contrario, las empresas tecnificadas y reproductoras de modelos, conocimientos y procesos aspirarán a vender sólo a un sector pudiente que les exigirá aún más innovaciones y valores agregados sin garantizarles su lealtad (Molina et al., 2017).

Las implicaciones que la producción y gestión del conocimiento organizacional tiene para la responsabilidad social y sustentable son diversas si se considera que la cultura y el clima laboral son ejes transversales en los que las competencias se gestan y ajustan a las pymes al mercado global mientras que insertan a las transnacionales al ámbito local. A medida que las organizaciones transitan de un querer hacer a una capacidad de hacer limitan la planificación y flexibilizan sus procesos a fin de que la formación profesional sus talentos se aproximen al emprendimiento más que a la reproducción de conocimiento (García, 2018).

### ***Innovación gestora del conocimiento***

La innovación organizacional ha sido establecida a partir de la diferencia entre demandas y recursos, oportunidades y capacidades. En ese sentido, un aumento de los factores externos y una reducción de los factores internos supone un incremento de la innovación aún y cuando ésta subyace de las relaciones más que de las tareas, ya que ésta supone una inconformidad ante el clima de relaciones y el clima de tareas establecidos (Sánchez, Juárez, Bustos, Fierro y García, 2018).

Roger (1983) definió una innovación como la difusión de información y sus efectos inmediatos, tempranos, tardíos y rezagados por parte de los potenciales consumidores. En ese sentido, estableció como criterio esencial

de una innovación a la difusión y su inclusión en la agenda de consumidores potenciales. Es decir que una innovación no sólo es una alternativa de solución nueva, eficiente, eficaz y efectiva, sino además es un instrumento de persuasión y disuasión de otras innovaciones. Por consiguiente, los adoptadores inmediatos y tempranos de la innovación asumen más riesgos de oportunidad que los consumidores tardíos o rezagados en la adopción de la innovación.

La innovación es “la producción o adopción, asimilación y explotación de una novedad de valor agregado en las esferas económicas y sociales; la renovación y la ampliación de los productos, servicios y mercados; desarrollo de nuevos métodos de producción; y el establecimiento de una nueva gestión sistemas. Es a la vez un proceso y un resultado”. (Crossan y Apaydin, 2010: p. 1155).

Una instrumentación nueva que se cristaliza en valor agregado, pero a diferencia de la difusión de innovaciones, plantea una propensión a la utilidad y los riesgos, la innovación organizacional atiende el balance entre demandas y recursos, oportunidades y capacidades (Espinoza, Sánchez y García, 2018).

De este modo, la innovación organizativa es en primera instancia una difusión innovadora motivacional, instrumentada por liderazgos trasformadores, pero en la cristalización del emprendimiento, la innovación organizacional genera ventajas competitivas y valores agregados que desembocan en el reconocimiento y el prestigio (García et al., 2017).

Por consiguiente, el clima organizacional que se genere al interior de la organización propicia el surgimiento de difusiones innovadoras, aún y cuando los liderazgos nos sean trasformadores, la innovación es organizacional porque se construye a partir de las percepciones de demandas y recursos, oportunidades y capacidades (Carreón et al., 2017).

En tal proceso, la adopción de la innovación no sólo implica su implementación, sino además su implementación ajustada a los requerimientos de talentos

y liderazgos. Es decir que la innovación organizacional, a diferencia de otras innovaciones, es una construcción permanente de las expectativas, necesidades, capacidades y oportunidades de una organización que puede asemejarse a otros conglomerados, pero adquiere un sello distintivo en la generación de creencias de rechazo o aceptación de la innovación, incluso el seguimiento de la implementación es resultado de creencias a favor o en contra de la utilidad, los costos y los riesgos de adoptar la innovación (Sánchez et al., 2017).

Por lo tanto, la teoría de la innovación organizacional no sólo anticipa escenarios de climas organizacionales en contra o a favor de la innovación, sino además de quienes toman las decisiones de adopción, implementación, utilización, desarrollo y evaluación.

Incluso, la teoría de la innovación organizacional predeciría la emergencia de iniciativas que cuestionen los beneficios de la innovación, así como el surgimiento de propuestas de sustitución de la innovación. En el caso de la difusión de la innovación, el clima de relaciones sería evaluado conforme al clima de tareas y no al revés.

Los estudios de la innovación del conocimiento incluyen procesos organizacionales en torno a la gobernanza de las innovaciones. Se trata de un proceso en el que el seguimiento y evaluación constante por parte de talentos y líderes en torno a la innovación que en sí ya supone un proceso de emprendimiento no equiparable a la adopción, sino más bien al establecimiento de una agenda. Esto es así porque la gobernanza supone un diálogo constante entre los actores, así como una corresponsabilidad entre las partes (García et al., 2015).

Sin embargo, cuando más bien la decisión de implementar la tecnología o proceso es asumida unilateralmente, entonces la autoevaluación prevalece sobre cualquier propuesta de mejora al sistema tecnológico o procesual adoptado.

De este modo, el estudio de la innovación organizacional puede llevarse a cabo a partir de la contrastación de las hipótesis relativas a las trayectorias de

relaciones de dependencia entre el emprendimiento, la difusión, la adopción, la implementación y la evaluación de un sistema tecnológico o proceso organizacional que repercute en la generación de ventajas competitivas y valores agregados (Molina et al., 2017).

El efecto del clima de innovación sobre las redes de conocimiento con la finalidad de potencializar el capital humano, intelectual e innovador. La prevalencia del clima de relaciones y el clima de innovación con respecto al clima de tareas y el clima de apoyos propicia la creación de conocimientos y valores agregados a los productos y los procesos organizacionales, incrementando la calidad y diversidad. En ese sentido, la gestión del conocimiento difunde innovaciones no sólo para determinar la producción del conocimiento, sino además el establecimiento de sectores innovadores, seguidores, precoces, tardíos y rezagados (García, Hernández y Hernández, 2017).

Precisamente, las organizaciones han sabido navegar en la tempestad que implican los mercados y los retos de sus competidores, incluso han establecido alianzas que las obligan a dividir, muchas veces compartir sus ganancias más que sus pérdidas, han ajustado sus recursos y capitales para satisfacer a sus clientes y socios, pero han entendido que la responsabilidad social y ambiental sólo se limita a la producción más que a la gestión y es en la construcción de sus culturas donde sus valores han perdido relevancia frente a las habilidades. En tal esquema, las competencias se han transmutado en prácticas y procesos que suponen la reproducción de conocimiento más que la innovación y la autonomía, las organizaciones se dirigen hacia la conformidad y la dependencia. La reproducción de modelos organizacionales, planificaciones estrategias y adiestramiento de procesos indica el estado en el que las organizaciones se encuentran y el futuro que les espera mientras no modifiquen su cultura; valores, normas y creencias (Sánchez et al., 2017).

Pérez, Valdés y García (2017) consideran que la gestión del conocimiento es una continuidad del *habitus* o disposiciones organizacionales en contra o a favor de una alternativa innovadora. Es decir que la identidad sólo

sería el resultado de la transferencia de éstos *habitus* o disposiciones entre líderes y talentos, pero el presente estudio destaca que la motivación, independientemente de su herencia o aprendizaje, es la ruta que explicaría el proceso racional, deliberado, planificado y sistemático de producción y transferencia del conocimiento en una red entre la universidad pública y la sucursal multinacional.

La gestión del conocimiento subyace de: a) organizaciones orientadas al equilibrio entre las demandas externas y los recursos internos; b) organizaciones con culturas flexibles, liderazgos transformadores, comunicación bidireccional y motivación intrínseca; c) organizaciones con estándares de calidad de sus procesos consistentes en la evaluación, acreditación y certificación; d) organizaciones con estructuras posburocráticas centradas en la gestión más que en la administración de las oportunidades y las capacidades de sus líderes y talentos, el presente trabajo ha demostrado que: e) las organizaciones creadoras de conocimiento derivan tres factores, a saber, motivación, innovación y comunicación.

¿Existirán diferencias entre la estructura de las variables de la gestión del conocimiento con respecto a las relaciones a observar entre sus factores e indicadores?

Hipótesis nula: Existen diferencias entre la estructura de variables y las relaciones entre factores e indicadores a observar.

Hipótesis alterna: No existen diferencias entre la estructura de variables con respecto a las relaciones entre factores e indicadores.

## MÉTODO

En un primer estudio se realizó una investigación no experimental, transversal y exploratorio. Se encuestaron a 457 estudiantes de una universidad pública del Estado de México, considerado el semestre en el que realizan prácticas profesionales, o bien, llevan a cabo su servicio social. El 64% fueron mujeres y el 35% hombres. El 58% dijeron tener entre 18 y 22 años, el 24% entre 23 y 29 años, así como el restante 18%

declaró tener más de 29 años. El 34% dijo que los ingresos de su familia ascendieron a menos de 3500 pesos al mes ( $M = 3241$ ,  $DE = 12,35$ ), el 51% declaró un ingreso familiar de entre 3500 y 7000 pesos al mes ( $M = 5672$ ,  $DE = 124,35$ ), el restante 15% advirtió que su familia ganó más de 7000 pesos al mes ( $M = 8712$ ,  $DE = 235,25$ ). El 67% declararon ser solteros, el 13% viven en unión libre y el 20% en matrimonio.

Se utilizó la Escala de Gestión del Conocimiento (EGC-12) de Carreón (2016) el cual incluye 21 reactivos alusivos a la motivación, la innovación y la comunicación de acuerdos entre líderes y talentos. Cada reactivo incluye las opciones de respuesta: 0 = en nada se parece a mi situación, 1 = se parece muy poco a mi situación, 2 = se parece poco a mi situación, 3 = se parece moderadamente a mi situación, 4 = se parece mucho a mi situación, 5 = se parece bastante a mi situación.

La normalidad multivariada del EGC-12 fue establecida con la prueba de Mardía (,34) cuyo valor es menor al mínimo requerido de ,70 para establecer la distribución normal de las respuestas de los encuestados (Rodríguez y Ruíz, 2008).

La EGC-12 reporta una consistencia interna de la escala general y las tres subescalas superior a ,800 aunque su validez es sólo convergente para tres factores (pesos factoriales entre ,350 y ,450), pero no discriminante ya que las correlaciones entre los tres factores es de entre ,420 a ,561 así como porcentajes discriminantes inferiores al 30% y lambda de Wilks cercano a cero (,270), indicando la prevalencia de un factor de segundo orden común a estos tres factores. Además, la estructura del EGC-12 fue establecida con un método de ejes principales y rotación promax, técnicas exploratorias (Lloret, Ferreres, Hernández y Thomas, 2014).

Por consiguiente, en la EGC-12 sólo se han establecido los tres factores de motivación, innovación y comunicación, pero no su estructura factorial ni los componentes o las relaciones entre las variables del modelo.

Se utilizó la técnica Delphi para la adecuación cultural del instrumento a la muestra, preguntando a un grupo de expertos acerca del significado local de palabras incluidas en los reactivos e integrando la información en los ítems modificados.

Se encuestó a la muestra en el vestíbulo de la biblioteca de su universidad previa garantía por escrito de que los resultados del presente trabajo no afectarían su estatus académico o laboral, así como la confidencialidad de sus respuestas.

La información fue procesada en el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (IBM-SPSS-AMOS por su acrónimo en inglés versión 20,0). Se estimó la consistencia interna del instrumento con el parámetro alfa de Cronbach para tamaños muestrales superiores a los 200 sujetos (Merino, 2016). Se realizó un análisis factorial exploratorio de ejes principales con rotación oblicua promax a fin de establecer la validez del constructo de gestión del conocimiento (Lloret, Ferreres, Hernández y Tomás, 2017).

En un segundo estudio no experimental, transversal y exploratorio se llevó a cabo una elección no probabilística de 103 estudiantes de una universidad pública. Se utilizó la misma Escala de Gestión del Conocimiento de Carreón (2016). Se prosiguió con la ética y política de resguardo de datos, anonimato y confidencialidad. Se utilizó el mismo software para los análisis estadísticos. Se contrastó el modelo con los parámetros de bondad de ajuste (GFI por su acrónimo en inglés) y residuales (RMSEA por su acrónimo en inglés) (Hooper, Coughlan y Mullen, 2008).

## RESULTADOS

La Tabla 1 muestra las propiedades descriptivas del instrumento. La escala general (alfa de 0,782) obtuvo una consistencia interna superior a la mínima requerida (alfa de 0,700), así como las subescalas de motivación (alfa de 0,781), innovación (alfa de 0,759) y comunicación (alfa de 0,774).

**Tabla 1.** Descriptivos del instrumento

Código		M	D	S	C	A	F1	F2	F3
<b>Subescala de motivación del conocimiento</b>						<b>0,781</b>			
<b>MC1</b>	Buscar una oportunidad en multinacionales acorde a mi estilo de vida	4,01	1,02	1,03	1,82	0,767			0,387
<b>MC2</b>	Pedir una oportunidad en microempresas acorde a mi nivel de estudios	4,04	1,04	1,04	1,30	0,753			0,346
<b>MC3</b>	Exigir una oportunidad en multinacionales acorde a mi productividad	4,07	1,82	1,15	1,46	0,705			0,325
<b>MC4</b>	Solicitar una oportunidad en microempresas acorde a mis ideales	4,02	1,23	1,34	1,28	0,752			0,385
<b>Subescala de innovación del conocimiento</b>						<b>0,759</b>			
<b>IC1</b>	Pedir una oportunidad en multinacionales por la actualización de mis habilidades	4,07	1,25	1,03	1,04	0,732		0,305	
<b>IC2</b>	Exigir una oportunidad a las microempresas por la valía de mis conocimientos	4,15	1,81	1,25	1,26	0,721		0,326	
<b>IC3</b>	Solicitar una oportunidad a las multinacionales por mi especialidad	4,35	1,01	1,25	1,36	0,703		0,396	
<b>IC4</b>	Buscar una oportunidad en las microempresas por la generalidad de mis propuestas	4,09	1,25	1,38	1,22	0,742		0,382	
<b>Subescala de comunicación del conocimiento</b>						<b>0,774</b>			
<b>CC1</b>	Solicitar una oportunidad en multinacionales para difundir mis propuestas	4,23	1,89	1,25	1,92	0,765	0,371		
<b>CC2</b>	Pedir una oportunidad en microempresas para contrastar mis ideas	4,36	1,22	1,36	1,30	0,760	0,346		

Código		M	D	S	C	A	F1	F2	F3
<b>CC3</b>	Buscar una oportunidad en multinacionales para perfeccionar mis conocimientos	4,16	1,26	1,49	1,25	0,742	0,392		
<b>CC4</b>	Exigir una oportunidad en microempresas para consolidar mis iniciativas	4,39	1,38	1,30	1,36	0,731	0,302		

M = Media, D = desviación Estándar, S = Sesgo, C = Curtosis, A = Alfa de Crombach. Método e extracción: ejes principales, rotación promax. Adecuación y esfericidad [ $X^2 = 345,34$  (34gl)  $p = 0,000$ ;  $KMO = 0,760$ ] F1 = Motivación del Conocimiento (22% de la varianza total explicada), F2 = Innovación del Conocimiento (18% de la varianza total explicada), F3 = Comunicación (14% de la varianza total explicada). Todos los ítems se responden con alguna de cinco opciones que van desde 0 “en nada se parece a mi situación” hasta 5 = “se parece bastante a mi situación”.

**Fuente:** Elaborada con los datos del estudio

Una vez establecidos los tres factores que explicaron el 54% de la varianza total explicada, se procedió a la estimación de las correlaciones y las covarianzas entre los factores (véase Tabla 2).

**Tabla 2.** Correlaciones y covarianzas entre los factores

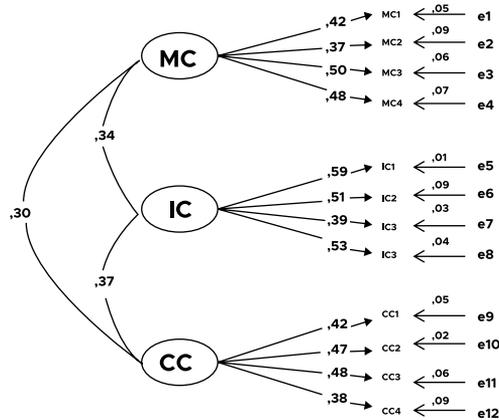
	F1	F2	F3	F1	F2	F3
F1	1,000			1,483		
F2	0,614*	1,000		0,601	1,821	
F3	0,482**	0,336*	1,000	0,572	0,712	1,792

F1 = Motivación del conocimiento, F2 = Innovación del Conocimiento, F3 = Comunicación del Conocimiento: \*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,001$ ; \*\*\*  $p < 0,0001$

**Fuente:** Elaborada con los datos del estudio

Es posible observar que los factores mantienen una asociación positiva y significativa, aunque las covarianzas sugieren que están relacionados con otros factores no especificados en el modelo. Se procedió a estimar el modelo estructural de trayectorias de relaciones reflejantes entre factores e indicadores (véase Figura 2).

**Figura 3.** Modelo estructural de trayectorias de relaciones reflejantes



MC = Motivación del conocimiento, IC = Innovación del Conocimiento, CC = Comunicación del Conocimiento, e = error de medición del indicador

**Fuente:** Elaborado con los datos del estudio

La estructura factorial muestra las asociaciones esperadas entre los factores ya que, se supone son indicadores de un factor de segundo orden como es el caso de la creación del conocimiento, aunque tal solución factorial sólo explica el 54% de la varianza, indicando el efecto de otros factores como la empatía, el compromiso o la satisfacción que podrían incrementar el porcentaje de la varianza total explicada del constructo, aún y cuando los parámetros de ajuste [ $X^2 = 124,35$  (23gl)  $p = 0,007$ ; GFI = 0,990; CFI = 0,995; RMSEA = 0,009] sugieren el no rechazo de la hipótesis nula relativa a la explicación de la creación del conocimiento desde las teorías de la gestión, la producción y la transferencia.

Sin embargo, el porcentaje de la varianza total explicada sugiere la inclusión de otros factores relativos a la empatía, el compromiso y la satisfacción que podrían incrementar el porcentaje de la varianza total explicada, aunque la revisión de la literatura y el análisis de los discursos de informantes claves no los aborden.

## DISCUSIÓN

El aporte del presente estudio consiste en la contrastación de un modelo luego de haber establecido la confiabilidad y la validez de un instrumento que midió tres dimensiones de la gestión del conocimiento: motivación, innovación y comunicación, aunque el tipo de estudio no experimental, el tipo de muestreo no probabilístico y el tipo de análisis exploratorio limitaron los resultados al escenario de la investigación.

Hernández et al., (2018) y Sánchez et al., (2018) establecieron la distribución normal, consistencia interna y validez convergente de un instrumento que midió la innovación del conocimiento, encontrando dos dimensiones relativas a la aversión a la optimización de recursos y a la propensión a la innovación de procesos para diferenciar la gestión orientada a la preservación de los recursos de la gestión transformadora de los recursos.

En el presente trabajo, la innovación del conocimiento es un factor central de una gestión del conocimiento orientada a la propensión de transformación de los recursos, considerando que el factor explicó el 18% de la varianza total lo cual supone su hegemonía con respecto al factor de comunicación que explico sólo el 14% de la varianza y su subordinación en relación con el factor de motivación que explicó el 22% de la varianza.

Futuras líneas de investigación centradas en la innovación de procesos más que en la optimización de recursos permitirá observar una estructura factorial oblicua a partir de la cual sea posible el desarrollo de una escala más específica dedica a la medición de la transformación de los procesos como ventaja competitiva y valor intangible en las organizaciones productoras de conocimiento.

## CONCLUSIÓN

El presente trabajo ha contrastado un modelo factorial exploratorio de la gestión del conocimiento mediante el establecimiento de la normalidad multivariante, la consistencia interna y la validez convergente de tres factores de primer orden que podrían integrar un factor de segundo orden, pero el tipo de estudio exploratorio, el tipo de muestreo intencional y el tipo de análisis

estadístico limitan los resultados al escenario de la investigación, sugiriendo el desarrollo de la subescala de innovación de procesos, entendida como la transformación de recursos para la generación de valores intangibles y ventajas competitivas al momento de formar el capital intelectual para su inserción al mercado local.

## REFERENCIAS

- Abdiaziz, M. y Yassin, A. (2014). Corporate innovation and organizational performance: the case of Somalia telecommunication industry. *Proceeding Kuala Lumpur International Business, Economics and Law Conference*, 4 (1), 260-271
- Anguiano, F., Hernández, G. y García, C. (2018). Modelo especificado para el estudio de las expectativas en torno a la globalización. *Atlante*, 2, 1-14
- Carreón, J. (2016). *Desarrollo humano: gobernanza y emprendimiento social*. México: UNAM
- Carreón, J. y García, C. (2017). Specification of a model for study of vocational training and job. *International Journal of Advances in Social Sciences and Humanities*, 5 (6), 13-18
- Carreón, J., Hernández, J., García, C. y Bustos, J. M. (2017). Factores perceptuales del neoliberalismo educativo en una IES del centro de México. *Perspectiva*, 15, 5057
- Carreón, J., Hernández, J., Quintero, M. L., García, C. y Mejía, S. (2016). Redes de conocimiento en torno a la complejidad organizacional: aprendizaje de la autoregulación, disipación, adaptabilidad y dinamismo. *Prospectivas en Psicología*, 2 (2), 57-70
- Crossan, M. y Apaydin, M. (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of literature. *Journal of Management Studies*, 47 (6), 1154-1191 DOI: 10.1111/j.1467-6486.2009.00880.x
- Elizarraráz, G., Molina, H. D., Quintero, M. L., Sánchez, R. y García, C. (2018). Discursos en torno a la lucidez organizacional y las alianzas estratégicas y redes de conocimiento entre mipymes caficultoras del centro de México. *Margen*, 88, 1-11

- Espinoza, F., Sánchez, A. y García, C. (2018). Modelo de gestión del conocimiento en cafecultoras del centro de México. *Atlante*, 2, 1-13
- García, C. (2017). Modelo de *Millennials* emprendedores. *Cambios & Permanencias*, 8 (2), 379-395
- García, C. (2018a). Contrastación de un modelo de cultura organizacional en universidades públicas del centro de México. *Nómadas*, 4, 1-17
- García, C. (2018b). Confiabilidad y validez de un instrumento que mide la gestión del conocimiento en una universidad pública del centro de México. *Tlatemoani*, 27, 285-304
- García, C. (2018c). Emprendimiento cafecultor en migrantes de la región Huasteca del centro de México. *Equidad y Desarrollo*, 30, 119-147
- García, C. (2018d). Especificación de un modelo para el estudio de las expectativas en torno a la globalización. *Ajayu*, 16 (2), 273-298
- García, C. (2018e). Interpretaciones de los discursos de gestión del conocimiento para la comprensión de narrativas de emprendimiento innovador. *Inclusiones*, 5, 96-111
- García, C., Bustos, J. M., Carreón, J. y Hernández, J. (2018). Especificación de un modelo para el estudio de las expectativas desde su función mediadora. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 23 (1), 75-81
- García, C., Carreón, J. y Hernández, J. (2017). Especificación de un modelo de estudio sobre emprendimiento para jefas de familia. *Educere*, 21 (70), 679-685
- García, C., Carreón, J., Hernández, J., Mendoza, D., Mejía S. y Quintana, L. D. (2015). Emprendimiento digital: estudio de caso con universitarios de comunicación en la Universidad Autónoma del Estado de México. *Visión Gerencial*, 14 (2), 187-300
- García, C., Espinoza, F. y Carreón, J. (2018). Model of intangible asset and capitals in organizations. *International Journal of Research in Humanities and Social Studies*, 5 (6), 1-12
- García, C., Hernández, G. y Hernández, J. (2017). Un análisis conductual en *Millennials* usuarios de telefonía móvil. *Encuentros Multidisciplinares*, 19 (57), 1-8

- García, C., Martínez, y Rivera, P. E. (2018). Flexibilidad laboral en la educación superior. *Inclusiones*, 5, 51-59
- García, C., Quintero, M. L. y Carreón, J. (2017). Emprendimiento micro-caficultor en migrantes San Luis Potosí, centro de México. *Margen*, 87, 1-15
- Genesí, M., Romero, N. y Tinedo, Y. (2011). Comportamiento organizacional del talento humano en las instituciones educativas. *Negotium*, 18, 102-128
- Gómez, F. (2010). Competencias profesionales en Trabajo Social. *Portularia*, 10, 51-63
- González, R. y García, F. (2011). Innovación abierta: un modelo preliminar desde la gestión del conocimiento. *Inteligible Capital*, 7 (1), 82-115 DOI: 10.3926/ic.2011.v7n1.p82-115
- Henao, R. y Londoño, A. (2012). Diseño de un modelo de dirección por competencias distintivas para las pymes exportadoras. *Semestre Económico*, 15, 197-223
- Hernández, J., Anguiano, F., Valdés, O., Limón, G. A. y García, C. (2018). Confiabilidad y validez de una escala que mide las expectativas de formación laboral. *Margen*, 89, 1-13
- Hernández, J., Carreón, J., Bustos, J. M. y García, C. (2018). Modelo de cibercultura organizacional en la innovación del conocimiento. *Visión Gerencial*, 18 (2), 235-253
- Hernández, T. J., Sánchez, A., Espinosa, F., Sánchez, A. y García, C. (2018). Modelo de lucidez, emprendimiento e innovación en microempresas caficultoras del centro de México. *Eureka*, 15 (1), 96-107
- Hooper, D., Couhlan, J. y Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6 (1), 53-60
- Jalonen, H. (2012). The uncertainty of innovation: a systematic review of the literature. *Journal of Management Research*, 4 (1), 1-47
- Lewandosky, M. (2013). How to monitor the effects of managerial innovation in public cultural institutions. *Knowledge Management & Innovation*, 19-21 June 2013, *Zaclar Croatia*

- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. y Tomás, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30 (3), 1151-1169
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. y Tomás, I. (2017). The exploratory factor analysis of ítems: Guided analysis based on empirical data and software. *Anales de Psicología*, 33 (2), 417-432
- Luoma, V., Lappalainen, R., Uusitudo, O., Vos, M., Lamsa, A. y Maaranen, P. (2012). Added value of intangibles for organizational innovation. *Human technology*, 8 (1), 7-23 DOI: org/10.17011/ht/urn.201205141650
- Marques, J. (2014). Closed versus open innovation: evolution or combination? *International Journal of Business and Management*, 9 (3), 196-203 DOI: i.org/10.5539/ijbm.v9n3p196
- Molina, H. D., Cruz, M. G., Carreón, J. y Rojano, S. M. (2017). Importance of managerial of leadership in the organization: a reflection on a mexican photovoltaic industry thought an empirical framework proposal. *International Journal Advances in Social Science & Humanities*, 5 (11), 1-4
- Pérez, G., Valdés, O. y García, C. (2017). Determinantes del *habitus* académico a partir de la gestión del conocimiento. *Margen*, 85, 1-12
- Prieto, M. y Villamor, P. (2012). Libertad de elección, competencia y calidad. *Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 16, 150-162
- Rodríguez, J. (2011). Los rincones de trabajo en el desarrollo de competencias básicas. *Revista Docencia e Investigación*, 21, 105-130
- Rodríguez, R. y Hechanova, M. (2013). A study of cultura dimensions, organizational ambidexterity, and perceived innovations in team. *Nournal of Technology Management and Innovation*. 9 (3), 21-33
- Rodríguez, R., Moreno, B., Rivas, S., Álvarez, A. y Sanz, A. (2010). Positive psychology at work: mutual gains for individuals and organizations. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 26 (3), 235-253 DOI: 10.5093/tr2010v26n3a7
- Rodríguez, M. N. y Ruíz, M. A. (2008). Atenuación de la asimetría y la curtosis de las puntuaciones observadas mediante transformaciones de variables:

Incidencia sobre la estructura factorial. *Psicológica*, 29, 205-227

- Roger, E. (1983). Theory of innovation diffusion. New York: Prentice Hall
- Sánchez, A., Cruz, M. G., Carreón, J. y Molina H. D. (2017). Model a perception of entrepreneurs: a reflection on a mexican coffee industry through an empirical framework proposal. *Social Science Learning Education Journal*, 2 (11), 1-10
- Sánchez, A., Hernández, T. J., Martínez, E., Villegas, E. y García, C. (2018). Cultura organizacional en microempresas activadoras del desarrollo local. *Margen*, 89, 1-10
- Sánchez, A., Juárez, M., Bustos, J. M. y García, C. (2018). Contraste de un modelo de expectativas laborales en exmigrantes del centro de México. *Gestión de la Personas y Tecnología*, 32, 21-36
- Sánchez, A., Juárez, M., Bustos, J. M., Fierro, E. y García, C. (2018). Confiabilidad y validez de una escala de gestión del conocimiento en una universidad pública del centro de México. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 17 (2), 1-12
- Sánchez, A., Quintero, M. L., Sánchez, R., Fierro, E. y García, C. (2017). Gobernanza del emprendimiento social: especificación de un modelo para el estudio de la innovación local. *Nómadas*, 51, 1-21
- Sánchez, R., Villegas, E., Sánchez, A., Espinoza, F. y García, C. (2018). Modelo para el estudio de la lucidez organizacional y la responsabilidad social corporativa. *Sincronía*, 22 (74), 467-483
- Secanella, J. (2011). Nuevas competencias para la empleabilidad de los estudiantes universitarios. *Cuestión Universitaria*, 7, 40-47
- Torrelles, C., Coiduras, J., Isus, S., Carrera, J., Paris, G. y Cela, J. (2011). Competencia de trabajo en equipo: definición y categorización. *Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 15, 329-344
- Urbancova, H. (2013). Competitive advantage achievement through innovation and knowledge. *Journal of Competitiveness*, 5 (1), 82-96 DOI: 10.7441/joc.2013.01.06
- Vázquez, E., Carreón, J. y Sánchez, A. (2017). Knowledge around the strategies

alliances of micro coffee producers. *International Journal Environment, Agriculture & Biotechnology*, 2 (6), 3294-3302

Villegas, E. García, C. y Hernández, T. J. (2018). Establecimiento de una política de ciencia y tecnología para la incubación de microempresas innovadoras del conocimiento. *Inclusiones*, 5, 19-26

**Envío a dictamen:** 25 de junio de 2018

**Reenvío:** 10 de agosto de 2018

**Aprobación:** 20 de agosto de 2018

**Eréndira Fierro-Moreno. UAEMEX**, Facultad de Economía: eferroe@uaemex.mx

**Juan José García-Ochoa. USON**, Facultad de Contaduría y Administración: jjgarcia@navojoa.uson.mx

**Cruz García Lirios. UAEMEX**, Facultad de Ciencias de la Conducta: cgarcial213@profesor.uaemex.mx