

## La gestión cognitiva y la mediación institucional en el contexto de las instituciones de educación superior: una revisión teórica

### Cognitive management and institutional mediation in the context of the higher education institutions: a theoretical review

GONZÁLEZ-MORENO, Cynthia Dinorah†\*, NAVARRO-ALVARADO, Alberto, MARCIAL-CARRILLO, Ángel y MICHEL-PÉREZ, Lucía Carmina

*Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, Campus Puerto Vallarta. Avenida Rafael Palomera 161, El Maguey, 48850 La Huerta, Jal.*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Cynthia Dinorah, González-Moreno* / **Research ID:** S-6945-2018, **CVU CONACYT ID:** 275330

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Alberto, Navarro-Alvarado* / **Research ID:** S-6753-2018, **CVU CONACYT ID:** 168836

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Ángel, Marcial-Carrillo* / **CVU CONACYT ID:** 352441

ID 3<sup>er</sup> Coautor: *Lucía Carmina, Michel-Pérez* / **CVU CONACYT ID:** 352448

**DOI:** 10.35429/JUP.2019.10.3.14.27

Recibido: 05 de Octubre, 2019; Aceptado 18 de Diciembre, 2019

#### Resumen

Este documento parte del objetivo principal de contribuir con el estado del arte en la construcción teórica referente a la vinculación entre organizaciones a través de la gestión cognitiva particularizando en el caso de instituciones de educación superior. En el marco teórico existente se identifica que la relación entre instituciones es el resultado de un sistema indeterminado, pero también es aceptado como un insumo de estas, sin embargo, esto sólo es posible en la medida en que se establece una perspectiva contextual de diversas manifestaciones cognitivas, tales como la generación de investigación, la transferencia tecnológica, los sistemas de innovación, entre otros. Aunque estos procesos son manifestaciones objetivas resultado de la relación entre instituciones se identifica la necesidad de generar un antecedente teórico que contribuya al entendimiento de cómo estos pueden ser coordinados a través de las interacciones entre organizaciones públicas y privadas. El presente documento analiza tres grandes tendencias teóricas que pueden conformar un primer referente teórico sobre la mediación entre instituciones de educación superior y otros organismos a través de manifestaciones cognitivas; para tal fin se analizaron diversos documentos que permitieran generar una estructura teórica primigenia que permitiera establecer las bases de una teoría enfocada a dilucidar cómo se producen las manifestaciones cognitivas a través de la mediación interinstitucional.

**Gestión cognitiva, Mediación institucional, Instituciones de educación superior**

#### Abstract

This article departs from the objective to contribute with the state of the art in the theoretical framework that links the organizational cognitive management with the higher education institutions. This linkage between institutions it is understood in the literature as a product, but also as an input to the organizations, however we must define a point of view to analyze the cognitive manifestations that has been defined in the context in which are developed as a process, such as research generation, technology transfer, innovation systems, and many others. Besides these processes, it is necessary to generate a theoretical background that can help us to understand how the cognitive manifestations would be coordinated thru the linkage among several public and private institutions. We analyze three main theoretical themes that gather the institutional linkage among higher education institutions and other dependences as a mediation thru cognitive manifestation; to this finality several documents were reviewed and analyzed to generate a primal theoretical framework that can establish the basis for a theory that can dilucidate how the institution relationships can produce cognitive manifestations.

**Knowledge management, Institutional linkage, Higher education institutions**

**Citación:** GONZÁLEZ-MORENO, Cynthia Dinorah, NAVARRO-ALVARADO, Alberto, MARCIAL-CARRILLO, Ángel y MICHEL-PÉREZ, Lucía Carmina. La gestión cognitiva y la mediación institucional en el contexto de las instituciones de educación superior: una revisión teórica. *Revista de Políticas Universitarias*. 2019. 3-10: 14-27.

\* Correspondencia al Autor (Correo electrónico: [cynthia.gonzalez@vallarta.tecmm.edu.mx](mailto:cynthia.gonzalez@vallarta.tecmm.edu.mx))

† Investigador contribuyendo como primer autor.

## Introducción

Uno de los conceptos que más se utilizan en la literatura de vanguardia sobre casi cualquier tema es el conocimiento. Este tiene una muy variada percepción y es uno de los aspectos que definen gran parte de los modelos que estudian la sociedad y sus manifestaciones específicas, sea pues, las organizaciones, lo que le confiere una cualidad compleja para su estudio.

Por otro lado, aunque se partiese de una noción reduccionista, en la que el conocimiento existe como un producto de la interacción social y pudiesen ser analizados ambos objetos, es decir, conocimiento y sociedad, de forma independiente, quedarían considerables puntos sin resolver.

El conocimiento, paralelo a la actividad social, puede ser considerado como un producto y, a la vez, un insumo que retroalimenta la acción colectiva y presenta varias manifestaciones, tales como el lenguaje, los símbolos, números, entre otros, pero que comparten una dialéctica entre lo intangible y lo perceptible (Nonaka y Takeuchi, 1995; Tsoukas, 1996).

Pareciera entonces, que el conocimiento es poliédrico, dinámico e interrelacionado con casi todas las dimensiones de la sociedad y comparte una evolución continua, por lo que las condiciones que permitan comprender la manera en que el conocimiento es generado, transferido y asimilado, es decir, gestionado, por los esquemas sociales es algo aún en discusión.

Aquí cobran relevancia las estructuras sociales, cuyas manifestaciones primigenias son las colectividades funcionales, mismas que en la sociedad moderna son concebidas como organizaciones, es decir, estas existen en la sociedad al tener un significado cuando responden a una acción orientada, lo cual sólo sucede una vez que se genera una doble validación, a saber, el reconocimiento de los individuo que conforman la organización (institucionalización) y, por otro lado, la inserción de la organización dentro del sistema social, económico o político (Weber, 1922; Coase, 1937; Etzioni, 1964; DiMaggio y Powell, 1983).

Sin embargo, se identifica un problema semántico en las disciplinas de estudio que de alguna manera abordan el estudio de las organizaciones y su vinculación (sociología, administración, economía, entre otras), en las cuales la gestión del conocimiento se entiende como una acción separada de las instituciones y, hasta cierto punto, de la acción colectiva, presentándose como una extensión implícita del sistema que se genera por relaciones funcionales, operativas, colectivas, económicas, aunque todas ellas analizadas desde enfoques particulares.

De esta forma, las organizaciones son concebidas en la estructura social moderna con base en su funcionalidad específica, de tal forma que tienen una validez en todo el sistema social, esto es, las funciones sociales tienen una representación institucional. De esta forma, el sistema gobierno gestiona los recursos y delega funciones a las diversas dependencias que lo componen a través de diversos mecanismos dinámicos. Aunque esta parte sigue siendo una vertiente en construcción para la ciencia se presentan interesantes propuestas desde varios enfoques, como puede ser el sistémico (Bertalanffy, 1968), el comunicativo-social (Luhmann, 1984) o histórico-político (Popper, 1945), por citar algunos de los más trascendentes.

El presente documento pretende contribuir a esta discusión con base en los modelos teóricos que hasta ahora se han estructurado.

## Justificación

Aún sin concebir un mecanismo específico, la vinculación entre organizaciones en sus diversas manifestaciones (empresas, instituciones gubernamentales, organizaciones civiles, entre otras) se desenvuelve en un *continuum* en el que gran parte de los autores coinciden: la relación es constante, multivariada, evolutiva y compleja. No obstante, el presente estudio no pretende una consideración de gran escala abarcando todas las organizaciones que componen el sistema social, sino sólo aquellas que, por sus características funcionales, estructurales y relacionales ofrecen un nodo central en la función social cognitiva, a saber, las instituciones de educación superior (IES).

Por otro lado, al ser el sistema educativo superior un tema relativamente moderno y que, además, se actualiza en un contexto global y enmarcado en acepciones institucionales, por lo que el estudio de las IES difícilmente analiza la situación desde una perspectiva holística, en la que los componentes se afectan con base en sus antecedentes previos, sino también de forma continua, esto es, existe un antecedente histórico a la par que social, lo que, en un estricto sentido, bien puede ser percibido como un solo fenómeno que evoluciona con el tiempo.

En el estudio de la vinculación entre instituciones educativas con base en la construcción de productos, programas, proyectos u otras actividades asociadas a la vinculación de estas con finalidades específicas prevalece un enfoque reciente, que conforma un marco conceptual a partir de mediados del siglo pasado (Londoño, *et al.*, 2017).

El discurso central resalta la relación entre dependencias de manera genérica, en la cual, las instituciones son entes que representan el cúmulo de organismos que realizan funciones específicas con menoscabo en las particularidades que le delega la sociedad como un todo organizado (Vargas, 2005).

Con base en lo anterior, la presente revisión aborda los aspectos más relevantes sobre lo que se ha investigado hasta el momento sobre la vinculación interinstitucional como un medio de gestión cognitiva, particularmente sobre las instituciones de educación superior.

Para tal fin se abordan tres ejes centrales de reconocimiento, dada la carencia de una línea investigativa específica que profundice sobre este tema, a saber, la gestión cognitiva en las organizaciones, la mediación institucional y, finalmente, la vinculación de las instituciones de educación superior.

### Problematización

En el marco teórico existente sobre la mediación entre dependencias se identifica que la relación entre instituciones es el resultado de un sistema indeterminado generado por interacciones cognitivas, pero también es aceptado como un insumo de estas, sin embargo, esto sólo es posible en la medida en que se establece una perspectiva contextual de diversas manifestaciones cognitivas, tales como la generación de investigación, la transferencia tecnológica, los sistemas de innovación, entre otros, los cuales no necesariamente son productos directos del conocimiento, lo que permite preguntarse ¿cómo se puede definir el conocimiento en la vinculación interinstitucional a partir de su contexto?

Si se partiera incluso de una noción general sobre el conocimiento como un producto, los procesos a través de los cuales se genera son manifestaciones objetivas, resultado de la relación entre instituciones, por lo que se reconoce la necesidad de generar un antecedente teórico que contribuya al entendimiento de cómo estos pueden ser coordinados a través de las interacciones entre organizaciones públicas y privadas, pero ¿de qué manera lo hacen?

Aquí campea la naturaleza estructura y funcional de las instituciones de educación superior (IES) en diversos niveles de interacción social. Las relaciones entre instituciones se definen a partir de contextos específicos, resultantes de la interacción entre instituciones, siendo fenómenos *a posteriori*, por lo que pueden ser considerados como no controlados. En este sentido, el discurso teórico versa sobre cómo deben darse las relaciones, para generar un producto no definido, privilegiando la interacción como producto del conocimiento y no como lo que realmente es, un canal de transmisión para este.

De esta manera, las interacciones son acciones espurias, que pocas veces ofrecen un resultado esperado o controlado, admitiéndose incluso que no necesariamente es una vinculación exitosa y generando paradigmas que rigen la literatura de vanguardia, tales como la necesidad de vincular las instituciones públicas y privadas a través de instituciones de educación superior, o las colaboraciones como un indicador obligado para la generación de productos manifiestos del conocimiento, lo que se traduce comúnmente en tecnologías, modelos de utilidad, prototipos, entre otros (OCDE, 2006; Etzkowitz y Leydesdorff, 2000), lo que permite una pregunta de interés, a saber, ¿cuál es el papel objetivo que desempeñan las instituciones de educación superior en la vinculación entre instituciones?

### Hipótesis

El presente documento no pretende demostrar algún encuentro teórico no percibido, sino proponer una perspectiva con base en una estructura racional-lógica de cómo se han conformado los vínculos a partir de agentes sociales colectivos institucionalizados. De esta manera, se parte de un supuesto epistemológico central basado en la evolución social y su estudio como manifestación objetiva en productos a través de acciones colectivas, esto es, la vinculación entre instituciones es posible mediante canales específicos generados y mantenidos por las mismas dependencias, o bien, a través de terceros que coexisten en el contexto de estas.

Con base en este supuesto central se describen tres ejes a discutir con base en los siguientes supuestos:

H1: Las instituciones sólo pueden vincularse a través de conexiones específicas que se establecen con base en el mismo contexto cognitivo que las define.

H2: La mediación entre instituciones es un fenómeno formal, por lo que sólo se establece dentro y a través de organismos institucionalizados.

H3: La vinculación entre organizaciones privadas y dependencias públicas necesita una base cognitiva institucionalizada, la cual es cubierta en sus condiciones por las instituciones de educación superior.

### Objetivo

El presente documento pretende atender al siguiente objetivo general: analizar la forma en que se estructuran cognitivamente las organizaciones para definir las relaciones entre estas con base en protocolos institucionalizados que permiten generar las acciones de las IES como un eje mediador enfocada a garantizar una interacción dinámica diferenciable del contexto en el que acaecen las relaciones entre instituciones.

### Marco Teórico

#### La gestión cognitiva en las organizaciones

El estudio de las organizaciones nace de una extraña mixtura entre el estudio económico, la perspectiva sociológica y, en fechas más recientes, la incorporación de una noción basada en el conocimiento. Podría decirse que, epistemológicamente, el origen de la concepción de la organización como se conoce actualmente emana de una teoría de mayor: la administración. Aunque esta no define a aquella como un objeto de estudio, sí lo hace como un objeto de acción, lo que probablemente es la característica principal del estudio administrativo y, consecuentemente, definió la estructura metodológica en la que se sustenta.

Prevalece así un consenso general de que la teoría administrativa nace del conjunto de preceptos pragmático-funcionales que definió Henry Fayol y Frederick Taylor, a los que postramente se le suma el trabajo de los Gilberth, integrando lo que en su momento constituyó la “administración científica” (Chiavenato, 2006).

Todas estas nociones nacen de considerar las acciones que sucedían dentro de la organización a partir de la generación de información que pudiera retroalimentar a la organización de forma tal que fuera más eficiente.

De esta forma, la administración como ciencia hereda nociones pragmáticas, funcionales y positivistas en su formulación epistemológica, la cual no tienen lugar hasta casi un siglo después, al menos nominalmente (Kilksberg, 1990).

Aún antes de ser teoría, el pensamiento administrativo ya había sido definido puntualmente por Weber (1922), quien establece las nociones generales que dan lugar a la organización como un ente colectivo y altamente funcional imbricado en la urdimbre social como un producto y un regulador de esta. Aunque la discusión weberiana no se centra una definición intencionada de la organización, es el primer trabajo documentado que denota las relaciones que en esta suceden. La gran influencia del autor en el pensamiento administrativo sigue siendo relevante para muchos analistas, aunque como todos los primeros trabajos de esta índole es prominentemente económico.

El primer esfuerzo por definir la naturaleza de la organización, así como su conceptualización se sitúa nuevamente en el contexto económico, con el trabajo de Coese (1937), quien denota argumentos económicos contextualizados en las particularidades que dan forma a la empresa. Y es que literalmente parte de este concepto (empresa) y establece la colectividad de empresas como similares en su acción colectiva al distinguir que, en el paradigma económico, la sociedad no puede ser concebida como una organización, sino como un organismo que se encuentra inmerso en las mismas reglas no controlables del sistema económico; sin embargo, la empresa se encuentra exenta de las reglas de las que parte el pensamiento económico, aunque se encuentra sujeta a las mismas. Para mitigar estas inconsistencias, la empresa acude a la generación de acuerdos a través de arreglos sociales, es decir, relaciones contractuales, lo que también permite reducir la incertidumbre, hasta cierto punto, que define el contexto económico.

Se percibe un primer atisbo al conocimiento, es decir, las organizaciones son sistemas que funcionan a través del conocimiento, el cual se origina principalmente por la intervención de los individuos que conforman la organización, se a través de sus acciones, sus decisiones, la cultura interna o sus propios saberes (Onday, 2016). Sin embargo, no es suficiente que el conocimiento exista o se produzca mediante la acción social ya que esto, de hecho, sucede en cualquier colectividad.

Lo que diferencia a las organizaciones empresariales de otras colectividades es que se genera una coherencia entre la acción de los individuos, así como una asimilación de las acciones que contribuyen al fortalecimiento del sistema; de esta forma se tiene un sistema social que genera un sistema intangible para la gestión de información.

Herbert Simon (1947), da pie a un segundo momento en el estudio de la organización, al considerar aspectos sociales y de elección, la noción económica primigenia se enriquece con la perspectiva racional, es decir, un enfoque centrado en el conocimiento que se genera en la organización de forma tal que puede ser integrado a la estructura de la organización para una retroalimentación positiva capaz de alterarla en diversos niveles. La influencia de la teoría sistémica de Bertalanffy (1964), se percibe en los trabajos que suceden a Simon, terminando en una corriente basada en la adaptabilidad organizacional (Burns y Stalker, 1961; Chandler, 1962).

Décadas después se establece sobre estudio de las organizaciones el primer enfoque holístico, es decir, el enfoque analítico de la administración se considera ahora desde una perspectiva centrada en las dimensiones económicas y sociales de forma simultánea. En esta perspectiva el conocimiento se convierte en el agente principal de la organización, ya que constituye el lenguaje mediante el cual se desarrolla toda la acción colectiva dentro de la organización. No obstante, una perspectiva sistémica de orden complejo como la que se gestionaba no podría estar completa si se analizara como un sistema cerrado y estático, lo cual puede percibirse claramente en el nuevo paradigma para el estudio de las organizaciones. Este se sitúa entre las décadas de los ochenta y noventa del siglo pasado.

El primer trabajo de corte administrativo como disciplina se sitúa a finales de los setenta. Michael Porter (1979), presenta un modelo descriptivo que considera el entorno bajo un orden sistémico y dinámico en el que la organización, así como la colectividad de estas, interactúan constantemente a la par que evolucionan a partir del intercambio relacional de información, lo cual representa de forma unificada con lo que él denominó el “modelo de las cinco fuerzas”.

La influencia del trabajo de Porter se percibe en la extensión que se tuvo en el área administrativa sobre el estudio de las organizaciones, desarrollando áreas holísticas y complejas tales como la estrategia, la cadena de abastecimiento, el diseño organizacional, la competitividad, entre muchos otros temas, cuyo común denominador sería la generación de información y la utilización por parte del sistema empresarial.

En los primeros trabajos de Porter, se puede percibir la influencia de Prigogine (1961), así como de Maturana y Varela (1972). La propuesta de Glandsdorff y Prigogine (1971), plantea los sistemas como de naturaleza caótica, lo que les confiere un grado de complejidad al estar dentro de una dinámica de cambio en relación con otras estructuras no necesariamente similares o que se desenvuelven en el mismo nivel, es decir, todos los sistemas están relacionados y tienden a un cierto orden a partir del desorden, tal como lo propone el modelo caótico, de ahí que para el autor el caos y la complejidad son resultado de la incertidumbre. Estas cuestiones que, desde el enfoque económico son incontrolables, son consideradas por Porter dentro de su modelo como dinámicas pero equilibradas a través de la interacción entre sistemas.

La dinámica relacional de Porter también presenta una fuerte relación con los preceptos de Maturana y Varela (1972), fundamentalmente en la configuración estructural de los sistemas en equilibrio, quienes adquieren autonomía sólo de forma relacional, es decir, lo que permite definir al sistema es, la relación con otros organismos similares, lo que constituye la esencia del modelo competitivo que propone Porter (1985).

Esta apertura al entorno y la integración del flujo dinámico de la información dentro y fuera de las organizaciones encuentra su ápice en el trabajo de Nonaka y Takeuchi (1995), quienes presentan el conocimiento como un recurso explotable para las organizaciones al igual que los que tradicionalmente se habían considerado por teorías previas, además de establecer una epistemología para este tipo particular de recurso y generando distinciones conceptuales y categóricas al respecto. Esta aportación complementa la visión mecanicista de Gibbons, *et al.*, (1994), quienes consideraban el conocimiento como un insumo lateral del sistema empresa.

El desarrollo conceptual y experimental en el campo de estudio de las organizaciones prolifera continuamente con base en consideraciones de la producción y gestión del conocimiento como un recurso valioso y transferible hasta mediados de la década pasada. Se identifican algunos trabajos centrados en la construcción de una teoría de la organización a partir del conocimiento (Appleyard, 1996; Spender, 1996) que no logran concretar su encomienda ni aportar avances significativos en este tenor. Actualmente, no se identifican investigaciones recientes que contribuyan al tema desde otros enfoques que complementen lo que hasta ahora se ha dicho, dejando un espacio importante para una indagación que permita soslayar la laxitud de los vínculos entre las dimensiones organizacionales en un contexto de vanguardia.

### **Institucionalismo como mediación institucional**

Las organizaciones son sistemas que interactúan con otros sistemas sociales, lo que genera una compleja red de interacciones que contiene representaciones simbólicas, cognitivas y comunicacionales. Estas interacciones son reguladas a través de las instituciones, las cuales definen la funcionalidad social en cualquier sistema de gobierno. Aunque Popper (1945), asegura que las instituciones sólo son concebibles en los modelos democráticos, la regulación social se enajena de los individuos para poder delegarse a entes colectivos, sea pues, las dependencias que ejecuten las funciones de gobierno.

Se puede concebir, entonces, una institución como una organización, con atributos particulares que la pueden separar de una concepción general, lo que provoca cierta confusión en el abordaje sobre el tema. Las instituciones normalmente son consideradas como organizaciones que concentran la función gubernamental con base en las demandas sociales (Scott, 1995; Kaiser, 1997); mientras, por su parte, el concepto de organización se utiliza en general desde el entorno económico y administrativo (Weber, 1922; Coase, 1937; March y Simon, 1961).

Paralelo al desarrollo de una teoría de la organización centrada en el conocimiento, comienza a gestarse el desarrollo de la perspectiva institucional con su propio marco epistemológico.

El trabajo de Scott (1995), presenta una de las primeras compilaciones al respecto, aunque no contribuye a una definición contundente, logra establecer características propias de cada una de estas nociones a partir de una revisión histórica entre ambos conceptos. El institucionalismo retoma diversos aspectos que la teoría organizacional no abarca por diversas razones, principalmente de orden funcional, pero más aún relacional. Para el institucionalismo la función social queda enmarcada en el operar de las instituciones dentro de cualquier sistema colectivo, sólo varía el nivel de regulación, lo cual no puede ser abordado por la teoría organizacional el tener un contexto limitado para su comprensión. De esta forma aparece la función política como el eje modulador que media la relación entre instituciones por lo que se tiene que recurrir a una perspectiva más amplia, de forma tal que se soslayen las restricciones presentadas por las acepciones sociales, económicas y culturales, a saber, la generación y delegación del poder en las organizaciones fuera de estas. Salancick y Pfeffer (1977), fueron los primeros en retomar los conceptos Weberianos de dominación y poder para presentar su forma institucionalizada, es decir, depurados al integrarse dentro de un sistema de gestión informacional. De esta manera, la autoridad, la regulación, el control centralizado, entre otros, representan el poder delegado a las organizaciones, mismo que sólo puede integrarse a través de un sistema de información, esto es, institucionalizarse. Hasta finales de la década de los noventa, las aportaciones sobre el institucionalismo se vuelcan hacia el neoinstitucionalismo, en un intento por establecer separaciones ontológicas, epistemológicas y conceptuales sobre un fenómeno cambiante en su contexto y estructura interna. Es notable, en este punto, la excelente categorización que realizan Powell y DiMaggio (1991), quienes reconocen la indefinición del concepto “institución” hasta el momento y su posición relativa en la epistemología de las ciencias sociales, ya que se aplicaba con diferentes connotaciones en el ámbito económico, llegando a la conclusión de que el estudio organizacional desde la perspectiva de las instituciones requiere de una separación de la fenomenología social para comprender las dimensiones culturales, valorativas y simbólicas que las nociones institucionales y neoinstitucionales dejaban fuera (Del Castillo, 1996).

Hasta el momento, no se puede considerar, al menos en el ámbito epistemológico, que la problemática que plantean Powell y DiMaggio (1991) haya encontrado una mediación coherente, principalmente por las fluctuaciones que sufren las instituciones en un contexto global altamente cambiante. De esta forma, el institucionalismo se presenta como una aproximación insuficiente en su semántica explicativa y metodológica, mientras que, por su parte, el nuevo institucionalismo parece albergar una cantidad considerable de acepciones que llegan a ser contradictorias (Lownpes, 1996).

La discusión sigue vigente, principalmente derivado de la apertura que es legada por la aproximación neo institucional en tres vertientes principales, a saber, económica, sociológica y política, que no logran completar el análisis organizacional con el institucional (De la Rosa, 2002).

La evolución sobre el estudio del institucionalismo como conjunto de reglas que rigen el comportamiento de las organizaciones atiende los enfoques particulares antes mencionados, sin embargo, algunos de estos pueden presentarse relacionados, complementarios o contrapuestos, de tal forma que el desarrollo sobre el tema permite aproximaciones amplias que van desde estudios temáticos (Buchanan, *et al.*, 2013), como aquellos que tratan de utilizar el institucionalismo como una teoría explicativa (Hira y Hira, 2000; Milne, 2015), hasta aquellos que buscan relacionar diversas dimensiones a partir de un contexto amplio y la complejidad organizacional (Schmidt, 2014; Powell y Bromley, 2015); aunque la gran mayoría de trabajos recientes se centran en el contexto internacional y la vinculación entre dependencias (Vargas, 2004; Hanrieder, 2014).

Esta apertura conceptual (política, social y económica) demanda una conciliación metodológica principalmente, aunque también ofrece una perspectiva holística que puede ofrecer respuestas importantes a cuestiones sobre la vinculación entre instituciones y organizaciones, así como aspectos relativos a sus interacciones con el entorno desde más de una perspectiva, o bien métodos limitativos como los que ofrecen las áreas especializadas del conocimiento.

Probablemente, un primer paso para poder desarrollar una metodología valiosa para el estudio de las organizaciones desde la perspectiva de las instituciones sea, justamente, dejar de considerar separadas ambas aproximaciones teóricas en un marco integrado con base en la complejidad analítica de la realidad que representan y el entorno en el que existen y se generan la vinculación entre organismos sociales (De la Rosa, 2002).

### Vinculación de las Instituciones de Educación Superior en el contexto

En el contexto internacional, principalmente los trabajos de Europa y Estados Unidos de América, la estructura a través de la cual se vinculan instituciones públicas con su entorno, el cual puede ser heterogéneo y, hasta cierto punto, difuso, presenta serias diferencias respecto del contexto nacional, donde se reconoce una prominencia de las dependencias públicas como ejes de acción hacia su entorno y organismos descentralizados.

Partiendo de esta particularidad se delimita la aproximación del presente estudio a la vinculación entre las organizaciones de educación superior con sus símiles económicas desde el enfoque de las instituciones, ya que la función relacional que se aborda parte, precisamente, de un conjunto contextual de interacciones sociales a partir del conocimiento que se genera dentro y fuera de las organizaciones.

Aunque las cuestiones para la vinculación institucional son estructurales y de índole diversa (en algunos aspectos ni siquiera es específica cuando se hace referencia al institucionalismo), los referentes teóricos que permiten entretejer un marco de referencia sobre un tema de vanguardia como el que aquí se expone es bastante complejo si se sigue un patrón tradicional en la evaluación del estado del arte. De cierta forma, el hecho de que para este tema se hayan perdido los prejuicios a los que remite la investigación moderna, construir una revisión mediante la dialéctica sostenida entre la fundamentación epistemológica de grandes ciencias y las particularidades aplicadas que ofrecen las interacciones factuales representa, en un amplio sentido, un reto interesante para investigación.

Para empezar, hay que reconocer que, como ya se presentó en las dos secciones anteriores, los antecedentes epistemológicos de los que parte cualquier estudio de las organizaciones son relativamente nuevos. Tal como Camarena (2016) lo expone, la acepción de la organización como un sistema es concerniente al siglo pasado y su abordaje general debe partir de la complejidad, ya que, a diferencia de otras disciplinas, el estudio organizacional ha evolucionado a la par de su objeto de estudio lo que, de igual manera, genera nuevos campos de estudio, tal como la dinámica evolutiva de las organizaciones como organismos colectivos a partir de la generación de información.

Como una acotación importante de este amplio constructo, el presente trabajo se centra en la dinámica vinculante de las organizaciones y las instituciones con base en la gestión del conocimiento, particularmente en aquellas avocadas a producirlo, es decir, las instituciones de educación superior (IES).

El trabajo de Etzkowitz y Leydesdorff (1995), fue el primer documento que pretende conciliar diferencias para la vinculación institucional entre tres agentes, a saber, el gobierno, la industria y la universidad, todas estas percibidas desde una vaga referencia conceptual institucionalista con base en una noción económica a primera instancia, a lo que se denominaría “modelo de triple hélice”. Aunque los autores han seguido trabajando en el desarrollo de esta propuesta inicial desde hace más de dos décadas, la presentación de la mediación entre agentes no logra concretar una aplicabilidad universal. De esta forma, en el estudio sobre el tema, se integran algunos aspectos asociados a la vinculación entre dependencias (Leydesdorff y Etzkowitz, 1998), innovación como un subproducto de la vinculación entre agentes (Etzkowitz, 2008), y algunas inclusiones para generar una base teórica (Etzkowitz y Leydesdorff, 2000; Leydesdorff, 2012), integrando el trabajo de Gibbons, *et al.* (1994).

### Método

Este documento se desarrolló con base en la consulta de bases de datos de uso abierto, como son Redalyc, Conricyt, entre otros, en busca de documentos relacionados a la vinculación entre instituciones.



De igual forma se revisaron algunos libros que, por su trascendencia, forman parte de la literatura base sobre el tema. Con fines de poder concentrar una base documental como antecedente de una construcción teórica se partió de un método descriptivo con base en los documentos y obras consultadas. Los registros consultados datan de principios del siglo pasado hasta los documentos más recientes oficialmente publicados, lo que ofrece un contraste basado en la percepción moderna de integración organizacional a partir de sus precedentes teóricos documentados.

### Discusión

La gestión cognitiva en las organizaciones presenta una evolución importante hasta finales del año 2000. Las trascendentes contribuciones de Porter, Gibbons y Nonaka y Takeuchi al estudio de las organizaciones y la forma en cómo se relacionan para la generación de un sistema complejo a través de la gestión de conocimiento constituye uno de los cambios paradigmáticos más relevantes del siglo pasado para el estudio de la administración.

Lo anterior también permitió complementar ciertos preceptos demasiado disciplinares para esta rama del conocimiento, tales como nociones económicas fundamentalistas, análisis estáticos sobre la organización y la necesidad de métodos reduccionistas para comprender la dinámica organizacional, por mencionar algunos; sin embargo, también abre un nuevo objeto de estudio, a saber, la forma como se relacionan las organizaciones y la manera que integran el contexto en el que coexisten y evolucionan.

Asimismo, se inician estudios basados en los cambios y alteraciones que provoca el flujo constante de información, así como los mecanismos a través de los cuales se genera, transforma y transmite este abren un campo de estudio en construcción que es de particular interés para el presente trabajo, a saber, la teoría cognitiva de las organizaciones.

Este parteaguas, sea pues, el reconocimiento de una supraestructura basada en el conocimiento que subsiste dentro de cualquier organización sobre sus propios sistemas de control interno permitió comprender que las organizaciones operan con base en el flujo de información.

El trabajo de Luhmann pareciera ser el más acertado en este sentido, aunque no logra particularizar el fenómeno *per se*, principalmente debido a una búsqueda por una teoría lo suficientemente amplia que encaje en un contexto social de igual magnitud, dejando de lado las condiciones a partir de las cuales el lenguaje, el conocimiento y la comunicación pueden coincidir.

La conciliación entre lo que se apropia del contexto social en un espacio de interacción limitado —como puede ser la cultura y ambiente organizacionales— se acrisola en el seno de un sistema perfectamente definido, es decir, institucionalizado, lo que permite suponer que las organizaciones necesitan reconocer lo que sea apropiada como parte de su sistema interno, es decir, asimilar el conocimiento que deviene de la interacción social (Nonaka, 1991).

*Hic et nunc*, se abre una brecha importante en el conocimiento organizacional, ya que se analiza epistemológicamente de manera independiente. Por un lado, se concibe a las organizaciones como entes con acciones sociales capaces de asimilar y sistematizar el conocimiento de los individuos como una colectividad unívoca; por otro lado, se percibe a las organizaciones dentro de un contexto sistemático como instituciones si comparten una participación social bidireccional.

Ya desde las primeras conceptualizaciones del institucionalismo como una percepción emergente en el campo de la economía se establece una distinción entre sociedad, organización e institución, aunque reconociendo el nexo común que rige entre los individuos y su prominente naturaleza social, percibida esta incluso como una institución por sí misma (Kiekhofler, *et al.*, 1932).

El institucionalismo parece, en este sentido, no concebir a la organización como una parte importante de su estudio, dando por sentado que estas existen, no obstante, es una interacción que trasciende la división social al referirse a comportamientos agregados —o regulados— en un contexto controlado, por lo que se diferencia entre las acciones de organismos públicos y privados, aunque actúen bajo los mismos sistemas de operación e interacción.

Pareciera, entonces, que la articulación entre organizaciones e instituciones se sitúa hasta finales del siglo pasado, con la aparición del neoinstitucionalismo (Powell y DiMaggio, 1981). Esta noción integra una base institucionalista, principalmente de corte económico, con aspectos de nuevas corrientes ideológicas en la racionalidad instrumental con base en la intervención de los diversos agentes del contexto en el que interactúan las organizaciones.

Siguiendo esta vertiente, basada en la transfiguración de los paradigmas sociales que componen un contexto dinámico, representado por organizaciones con identidad social y de carácter público principalmente, se perciben divisiones inevitables al no concebir la organización como unidad de estudio, sino al propio individuo dentro de una colectividad, sea pues, el individuo institucionalizado, aunque esto sea una entelequia conceptual, lo que explica por qué el neoinstitucionalismo permite una división histórica, cultural, económica y política, como dimensiones separadas de un mismo fenómeno incomprensible.

Por otro lado, se tiene la articulación a través de las dependencias educativas, las cuales son en gran medida reguladas por el Estado y, en algunos casos, son la única identidad de autonomía de los entornos institucionales. Esta identidad la explica perfectamente el institucionalismo al reconocer que debe prevalecer una intervención mediadora entre las instituciones públicas y privadas, evitando así un monismo ideológico de gobierno.

La aceptación implícita de esta concepción, es decir, una heterogeneidad entre las organizaciones y dependencias, crea un conflicto que pretende ser conciliado por los modelos de articulación universidad-empresa-gobierno, estableciendo distinciones entre estos según sus objetivos; sin embargo, las propuesta de esta naturaleza, adolecen de fuertes deficiencias en su fundamentación epistemológica, conceptual y en su aplicabilidad, lo que dificulta considerablemente establecerlas como un modelo teórico consistente.

Empero, este trabajo se presenta en la mayoría de los estudios de vanguardia como un referente relacional útil en un sentido práctico, sobre todo por su generalidad y flexibilidad, lo que para algunos puede ser, de hecho, una de sus principales debilidades. El modelo de triple hélice (Etzkowitz y Leydesdorff, 2000), da sustento a estudios recientes sobre la vinculación entre cada uno de los agentes (o hélices), de esta forma se pueden encontrar trabajos sobre la vinculación entre universidad y empresa desde diversos enfoques, tales como políticas públicas (Sarabia, 2016), los sistemas nacionales de innovación (Knoblich, 2014), hasta abordajes que integran el paradigma de la complejidad para la evaluación del modelo (Vaivode, 2015), por mencionar algunos, pero sobresalen aquellos enfocados a la innovación y la transferencia tecnológica sobre todo en el contexto de América Latina (Cabrero, *et al.*, 2011; Castillo, *et al.*, 2014; Galvis y Altamar, 2016).

Al parecer, las manifestaciones perceptibles del conocimiento son resultado de la interacción entre agentes (o instituciones), aunque no se tenga del todo claro cómo es que sucede el proceso generador y, por otro lado, se aceptan como conceptos propios de la modernidad que se vive.

## Conclusiones

A manera de corolario, se podría decir que, actualmente, organización como un fenómeno administrativo es un concepto superado, la gestión aborda un espectro más amplio para el estudio epistemológico de las organizaciones puesto que se centra en la información, la comunicación, el conocimiento y los flujos relacionales que ofrece en conjunto la colectividad que constituye la organización, es decir, la gestión organizacional presenta un enfoque sistémico y, por ende, complejo, sobre un sistema social de orden económico.

Por otro lado, dentro del estudio de las organizaciones, se debe partir de un reconocimiento histórico-contextual, tal como lo sugieren los autores de los documentos consultados en esta revisión, pero para poder llegar a un nivel comprensivo y explicativo se debe apelar a un paradigma diferente del que proponen los modelos de estudio particulares.

La teoría de la organización no estudia las relaciones sociales, delega esta función a la sociología y da por hecho que las organizaciones no deben atender la estructura de la que emanan. Por su parte, la teoría institucional pretende abarcar una multidimensionalidad de su objeto de estudio, el cual es una representación de las funciones organizacionales que, al ser inmanentes a la acción colectiva, sólo pueden ser consideradas como parte de un fenómeno en constante cambio.

Esta condición, es decir, la separación de la parte social de la organización en contraste con la parte económica de esta, parece producir un conflicto irreconciliable en el estudio de las organizaciones (de cualquier índole), pero que, al estar inmersas en un contexto social poseen una relación que cambia y se adecúa a la evolución de las organizaciones, la cual está definida en el lenguaje y la comunicación que demanda el conocimiento del que son receptáculo las dependencias.

De esta forma, se puede concluir que la mediación no intencionada es parte del contexto, no de la relación entre dependencias y por tanto debiera estudiarse de forma conjunta. Se sigue, de esta manera y con base en las hipotetizaciones planteadas al principio que:

- La comprensión de la vinculación entre instituciones parte de un concepto organizacional exíguo (objeto material de estudio) y se integra a una noción general que demanda actualizarse para ser útil en un sentido comprensivo (objeto formal), es decir, la teoría organizacional no es suficiente para comprender la dinámica de las organizaciones a nivel institucional, así como el institucionalismo sólo permite una acepción parcial de una realidad cambiante al considerar a los individuos y no las organizaciones como su unidad de estudio principal.
- El conocimiento es un nexo conductor en el estudio de todo tipo de colectividades, al decir de Luhmann, es la connotación eficiente de la comunicación, por lo que este debiera tener una posición central entre el institucionalismo y el estudio de las organizaciones para ofrecer una mejor comprensión de la realidad. Aunque para tal fin es menester que se encuentren vinculados dentro del mismo entorno.

- Se estudian las manifestaciones cognitivas resultantes de la interacción entre instituciones, aunque estas son un proceso resultante de la producción, asimilación y transferencia de conocimiento, por lo que este debe considerarse en el marco de la teoría como un insumo dinámico y no como un agente pasivo de las organizaciones, así como sus productos poseerán los mismos atributos a pesar de tener connotaciones diversas, tal como sucede con las concepciones que de aquí emanan, como son la innovación, transferencia tecnológica, entre otros

Consideramos que el primer paso para la comprensión de las organizaciones y sus relaciones es la forma en que el conocimiento es producido de forma intencionada y dirigida, lo cual sucede en el ámbito de las instituciones educativas, principalmente de nivel superior cuando se hace referencia a la vinculación de la composición social a gran escala, aquella que representa el primer contacto y epígrafe de la Globalización, por lo que es menester generar una explicación sobre la estructura que sostiene la sociedad moderna, la sociedad de la información.

## Referencias

Almeida, P. y Phene, A. (2004). Subsidiaries and Knowledge Creation: The Influence of the MNC and Host Country on Innovation. *Strategic Management Journal*, 25 (9), pp. 847-864.

Appleyard, M. (1996). How does Knowledge Flow? Interfirm Patterns in the Semiconductor Industry. *Strategic Management Journal*, Winter Special Issue, Vol. 17, pp. 137-154.

Bae, T., Shanshan, Q., Miao, C. y Flet, J. (2014). The relationship between entrepreneurship education and entrepreneur intentions. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, Vol. 38 (2), pp. 217-254.

Bertalanffy, R. (1968). Teoría General de los Sistemas. México: Fondo de Cultura Económica.

Birkinshaw, J., Hamel, G. y Mol, M. (2008). Management Innovation. *The Academy of Management Review*, Vol. 33 (4), pp. 825-845.

- Bonaccorsi, A., Colombo, M., Guerini, M. y Rossi, C. (2014). The impact of local and external university knowledge on the creation of knowledge-intensive firms: evidence from the Italian case. *Small Business Economics*, Vol. 43 (2), pp. 261-287.
- Bueno, E. (1998). El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual. *Boletín de Estudios Económicos*, Vol. 53 (164), pp. 207-229.
- Bustos, C. (2006). Universidad e innovación. *Fermentum. Revista Venezolana de Sociología y Antropología*. Vol. 16 (45), pp. 256-267.
- Carrillo, J. y Gaimon, C. (2004). Managing knowledge-based resource capabilities under uncertainty. *Management Science*, Vol. 50 (11), pp. 1504-1518.
- Casas, M. y Stojanovi, L. (2013). Innovación en la universidad Iberoamericana. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. 10 (1), pp. 61-74.
- Castaños, H. (1994). Universidad e innovación tecnológica. *Revista Perfiles Educativos*. Julio-Sept., No. 65, pp. N. D.
- Del Saz, M. (2001). Gestión del conocimiento: pros y contras. *El profesional de la información*, Vol. 10 (4), pp. 14-28.
- Enarson, H. (1973). University or knowledge factory? *Science*, Vol. 181 (4103), p. 897.
- Etzkowitz, H., y Leydesdorff, L. (2000). The Dynamics of Innovation: From National Systems and "Mode 2", to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations. *Research Policy*, Vol. 29 (2), pp. 109-123.
- Ferrareto, G. y Muñoz, P. (2015). La universidad y las actividades de innovación de las empresas. *Revista de Economía Aplicada*, Vol. 23 (69), pp. 83-114.
- Gaimon, C. (1997). Planning information technology-knowledge worker system. *Management Science*, Vol. 43 (9), pp. 1308-1328.
- Gibbons, H., Limoges, C., Nowotny, H., Schuartzman, S., Scott, P. y Trow, M. (1994). *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. Londres: SAGE Publications Ltd.
- Godin, B. y Gingras, Y. (2000). The place of universities in the system of knowledge production. *Research Policy*, Vol. 29, pp. 273-278.
- Grant, R. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*. Winter Special Issue, Vol. 17, pp. 109-122.
- Huberman, A. (1983). Improving social practice through the utilization of university-based knowledge. *Higher Education*, Vol. 12 (3), pp. 257-272.
- Jacobson, N., Butterill, D. y Goering, P. (2005). Consulting as a strategy for technology transfer. *The Milbank Quarterly*, Vol. 83 (2), pp. 299-321.
- Kenworthy, T. y McMullan, E. (2013). Finding practical knowledge in entrepreneurship. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, Vol. 37 (5), pp. 983-997
- Kiekhof, W., Clark, J., Homan, P. Fletcher, H., Wasserman, M., Atkins, W., Tyson, F., Hewett, W. y Ely, R. (1932). Institutional Economics, *The American Economic Review*, Vol. 22(1), pp. 105-116.
- Laursen, K. y Salter, A. (2006). Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among U. K. manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, Vol. 27 (2), pp. 131-150.
- Lopez, S. (2014). Las universidades en la economía del conocimiento. *Revista de Educación Superior*. Vol. 43 (2), pp. 153-160.
- Luengo, M. y Obeso, M. (2013). El efecto de la triple hélice en los resultados de innovación. *Revista de Administración de Empresas*, Vol. 53 (4), pp. 388-399.
- Makino, S., Isobe, T. y Chan, C. (2004). Does country matter? *Strategic Management Journal*, Vol. 25 (10), pp. 1027-1043.

- Mars, M., Slaughter, S. y Rhoades, G. (2008). The State-sponsored student entrepreneur. *The Journal of Higher Education*, 79 (6), pp. 638-670.
- Mills, P. y Margulies, N. (1980). Toward a core typology of service organizations. *The Academy of Management Review*, Vol. 5 (2), pp. 255-265.
- Navarro, A. y González, C. (2017). La articulación para la producción del conocimiento bajo un sistema de gestión Universidad-Empresa mediante proyectos: una perspectiva general desde la transferencia tecnológica. *Revista del Desarrollo Urbano y Sustentable*, Vol. 3 (6), pp. 46-58.
- Nokes, T. (2004). Testing three theories of knowledge transfer. En Gentner, D., Forbus, K. y Regier, T. (Editores): Proceedings of the Twenty-Sixth Annual Conference of the Cognitive Science Society, pp. 1029-1034. New Jersey: Erlbaum.
- Nonaka, I. (1991). The knowledge-creating company. *Harvard Business Review*, Vol. 69 (6), pp. 96-104.
- Nowotny, G., Scott, P. y Gibbons, M. (2003). 'Mode 2' revisited: The new production of knowledge. *Minerva*, Vol. 41, pp. 179-194.
- OCDE (2006). Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos para la innovación. Madrid: TRAGSA.
- Ordoñez, P. y Parreño, F. (2005). Aprendizaje organizativo y gestión del conocimiento: un análisis dinámico del conocimiento de la empresa. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Vol. 11 (1), pp. 165-177.
- Parra, L. y Fleitas, S. (2010). Incubación de proyectos para iniciativas empresariales en la universidad libre de Cali. *Revista Ingeniería Industrial*, Vol. 31 (3), pp. 1-8.
- Powell, W. y DiMaggio, P. (1981). The new institutionalism in organizational analysis. Chicago: UC Press.
- Rivera, I., De Dios, J. y Arreola, L. (2010). El modelo de la triple hélice y la gestión de la vinculación en la universidad autónoma de baja california. Recuperado en Abril de 2018, desde: [http://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/3587/El\\_modelo\\_de\\_la\\_trip\\_e\\_helice\\_y\\_la\\_gestion\\_de\\_la\\_vinculacion.pdf?sequence=1](http://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/3587/El_modelo_de_la_trip_e_helice_y_la_gestion_de_la_vinculacion.pdf?sequence=1)
- Rodríguez, G. (2007). Contribución de las instituciones de educación superior a la generación de consecuencias sociales: El caso del Instituto Tecnológico de Sonora. Sonora: ITSON.
- Rogers, E., Hall, B., Hashimoto, M., Steffensen, M., Speakman, K. y Timko, M. (1999). Technology transfer from university-based research centers: The University of New Mexico experience. *The Journal of Higher Education*, Vol. 70 (6), pp. 687-705.
- Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO). Portal del organismo público estatal, disponible en: <http://sedeco.jalisco.gob.mx/>, consultado en abril de 2018.
- Shinn, T. (2002). The Triple Helix and New Production of Knowledge: Prepackaged Thinking on Science and Technology. *Social Studies of Science*, Vol. 32 (4), pp. 599-614.
- Spencer, J., Murtha, T. y Lenway, S. (2005). How Governments matter to new industry creation. *The Academy of Management Review*, Vol. 30 (2), pp. 321-337.
- Valenti, P. (2002). La Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe: TIC's y un nuevo marco institucional. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, Enero-Abril, No. 2, pp. N. D.
- Vallaey, F. (2014). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, Vol. 5 (12), pp. 105-117.
- Van de Ven, A. (2005). Running in packs to develop knowledge-intensive technologies. *MIS Quarterly*, Vol. 29 (2), pp. 365-377.

Van de Ven, A. y Johnson, P. (2006). Knowledge for theory and practice. *The Academy of Management Review*, Vol. 31 (4), pp. 802-821.

Vergara, J. (2001). Sociedad, universidad y conocimiento. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, Vol. 1 (1), pp. N. D.

V

Voigt, B. (2009). An effective knowledge transfer method- A theory of dyadic knowledge transfer in IT sourcing context. Tesis doctoral. Universidad de Zurich.

Von Hippel, Eric, (1988). *The sources of innovation*. New York: Oxford University Press.

Von Hippel, Eric, (2005). *Democratizing innovation*. London: The MIT Press (14).