"¿Puede la formalización, la complejidad y la centralización influenciar la forma del conocimiento?"

"Can formalization, complexity, and centralization influence knowledge performance?"

Pertrusa-Ortega, E. Zaragoza Saénz, P. y Claver Cortés, E. (2010). *Journal of Business Research*, Núm. 6, p. 310-320.

## Pedro Guzmán Tinajero



El artículo analiza, desde el punto de vista del pensamiento administrativo y la teoría de la administración del conocimiento, cómo las variables tradicionales pueden definir la estructura de las firmas organizacionales. El documento inicia con una introducción de la economía mundial y cómo ésta es cada vez más dependiente del conocimiento, el cual se ha convertido en un factor básico de producción y elemento principal en los negocios. A este conocimiento se le denomina también: competencias, capacidades, rutinas e incluso innovación; las

empresas asimilan este conocimiento, lo vierten en sus productos y con ello obtienen una ventaja competitiva.

La estructura organizacional juega un papel primordial en la gestión del conocimiento observando: el desarrollo, transferencia y uso del conocimiento, debido a que esto facilita la coordinación de todos los elementos dentro de la organización e incluso le permite alcanzar sus objetivos.

- Los estudios generalmente se basan en nuevas formas de organización en lugar de observar el vínculo entre las características de la estructura organizacional tradicional y la administración del conocimiento.
- Diversos estudios modernos han analizado a las micro empresas, por lo que se puede estudiar su estructura organizacional como unidad de análisis.
- 3. Históricamente es estudiado el conocimiento en las empresas como un proceso de transferencia, pero no cómo se puede aplicar éste a un producto para lograr una ventaja competitiva.



En la exposición de la investigación, es evidente la representación de un breve recorrido por el estudio del conocimiento en la literatura, en el cual se observa que el conocimiento es el resultado de las interacciones entre los individuos y las organizaciones, en un contexto definido por el tiempo y las circunstancias. Debido

a lo anterior, la administración del conocimiento se ha convertido en una de las tareas principales para generar los cambios; definiéndose como: "un conjunto de tareas o acciones para la generación o adquisición de conocimiento".

El documento define una cadena de conocimiento, marcando como: entrada, la información y el conocimiento, como proceso, la gestión del conocimiento y como salida la forma del conocimiento, la cual a su vez brinda una ventaja competitiva. Abordándose tres dimensiones de la estructura organizacional: formalización, complejidad y centralización. Para ello se definen tres hipótesis:

- Los altos niveles de formalización están asociados positivamente con la forma del conocimiento.
- Los altos niveles de complejidad se asocian positivamente con la forma del conocimiento.
- 3. Los altos niveles de centralización tienen asociación negativa con la forma del conocimiento.

Para el estudio, mencionan los autores, en cuanto a la metodología, indican que fueron aplicadas 164 encuestas a empresas españolas con 250 o más trabajadores; añadiendo que por lo general la literatura indica que es más fácil implementar la gestión del conocimiento en pequeñas compañías, debido a que loas grandes corporativos corren menos riegos por su estructura rígida y burocrática.

El instrumento de medición (cuestionario) que adoptó la escala de siete puntos propuestos por Likert, antes de ser aplicado pasó diversas etapas:

- Análisis de la estructura y la forma del conocimiento.
- Validación del instrumento por expertos de la materia.
- Aplicación de una prueba piloto a cinco empresas.

Una vez terminada esta etapa se enviaron los cuestionarios definitivos con una respuesta de 164 empresas, validándose la representatividad con análisis de  $x^2$  y t.

Como variable dependiente se consideró la forma del conocimiento, con seis puntos que fueron desarrollados considerando medidas de estudios de Ahn ...(et al.), Popadiuk y Choo, Un y Cuervo Cazurra, Power y Waddell, Nonaka y Takeuchi. Las ideas de estos autores son aplicados a la innovación de nuevos productos, servicios y procesos productivos y como al entorno de ellos, se genera un nuevo conocimiento dentro de las empresas, lo que al final brinda una ventaja competitiva.

Las variables independientes fueron: la Formalización, Complejidad y Centralización. La formalización analizó las reglas y regulaciones de la empresa y su interacción con los trabajadores, sobre todo en sus procedimientos y procesos internos. La Complejidad se refirió al grado de especialización, el número de unidades organizacionales, al grado de división entre departamentos y el flujo de información y conocimiento de los mandos intermedios. Finalmente la Centralización fue estimada mediante un cuestionario de 11 decisiones que por lo general toman las empresas, considerando una escala de siete puntos, en la cual uno era baja centralización y siete era alta centralización.

El control de las variables se realizó considerando dos dimensiones principales: el dinamismo causado por la rapidez de los cambios que son originados por el lugar y el desarrollo de negocios (cambios en los procesos tecnológicos, productos, distribución, etc.). El dinamismo marcado por las nuevas oportunidades de negocio (nuevos mercados, pocos competidores, etc.). La distribución de las empresas estudiadas fue: seis empresas de aceite y energía; 47 de materia prima, industria y construcción; 28 de consumo; 67 de servicios de consumo; tres de servicios financieros y 13 de tecnología y telecomunicaciones.

Para validar los datos se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach y un análisis de regresión con los datos obtenidos. Los resultados son los siguientes: no se pudo confirmar la hipótesis uno por no alcanzar valores significativos, confirman las hipótesis dos y tres.

Las conclusiones de los autores son las siguientes:

La estructura organizacional es un aspecto crítico en la gestión del conocimiento, porque una buena estructura puede coordinar todos los elementos en la organización y enfocar la generación, transferencia y aplicación de un nuevo conocimiento.

Los resultados confirman que la descentralización y el incremento de la complejidad en la estructura organizacional influencian de manera directa la forma del conocimiento. Sin embargo, la formalización no es significativa en la forma del conocimiento, probablemente porque la interpretación de las reglas depende del individuo.

El estudio demuestra que algunos de los elementos tradicionales que componen una empresa como son: la complejidad y la descentralización siguen vigentes aún en las empresas actuales. De manera adicional se demuestra que los estudios estadísticos no sólo son aplicables a un sector en específico, sino a diversos y esto abre camino para en un futuro generar una escala que mida la forma del conocimiento y la innovación.

Algunas limitaciones de este estudio son:

La muestra de 164 empresas es pequeña con respecto a la población, aunque es representativa, lo ideal sería contar con más estudios. El cruce de datos no es lo suficiente estable para definir un modelo final, pero sí para indicar una referencia actual.