



Análisis del efecto moderador del Ocultamiento de Conocimiento (OC) en su relación con la gestión del conocimiento y el desempeño innovador para el caso de empresas de servicio con índices de baja y media tecnología en Colombia

Joaquín Amaya Páez
Juan David Valencia Quintero

Tesis de maestría presentada para optar al título de Magíster en Administración

Tutor
Cesar Orlando Pallares Delgado, Magíster (MSc) en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología

Universidad de Antioquia
Facultad de Ciencias Económicas
Maestría en Administración
Medellín, Antioquia, Colombia
2022

Cita	(Amaya Páez & Valencia Quintero, 2022)
Referencia	Amaya Páez, J., & Valencia Quintero, J.D. (2022). <i>Análisis del efecto moderador del Ocultamiento de Conocimiento (OC) en su relación con la gestión del conocimiento y el desempeño innovador para el caso de empresas de servicio con índices de baja y media tecnología en Colombia</i> [Tesis de maestría]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
Estilo APA 7 (2020)	



Maestría en Administración, Cohorte XI.



Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

Rector: John Jairo Arboleda Céspedes.

Decano: Sergio Iván Restrepo Ochoa.

Jefe departamento: Bernardo Ballesteros Díaz.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Dedicatoria

A mi madre Juana de Dios Páez Madera quien con su amor y sabiduría me ayudo a construir lo que hoy en día soy. Joaquín Andrés Amaya Páez.

Resumen

El presente trabajo de investigación analiza el efecto moderador del Ocultamiento de Conocimiento (OC) en su relación con la gestión del conocimiento y el desempeño innovador para el caso de empresas de servicio con índices de baja y media tecnología en Colombia. El OC es abordado desde tres posiciones dentro de las empresas: hacerse el tonto, evasión y esconderse racionalmente; la gestión del conocimiento se enfoca en dos estrategias: codificada y personalizada; el desempeño innovador se presenta en cuanto a la capacidad de innovación y a la toma de decisiones relacionadas dentro de las organizaciones. En el pasado se han realizado investigaciones mundiales sobre OC, pero no estudiando su impacto en la gestión del conocimiento y desempeño innovador. Se evaluó el efecto moderador en empresas localizadas en Colombia pertenecientes al sector servicios a través de una metodología cuantitativa, la muestra correspondió a 145 empresas pertenecientes al sector de servicios de baja y media tecnología, con más de 10 empleados y mínimo 2 años de antigüedad, la técnica de recolección de información fue la encuesta que permitió usar ecuaciones estructurales por el método de mínimos cuadrados parciales. Los resultados muestran que no hay evidencia estadística de que se presente un efecto moderador del ocultamiento de conocimiento en la relación entre la gestión del conocimiento y el desempeño innovador para este tipo de empresas.

Palabras clave: Ocultamiento de Conocimiento (OC), Gestión del conocimiento (GC), Desempeño innovador (DI)

Abstract

This research work analyzes the moderating effect of Knowledge Hiding (OC) in its relationship with knowledge management and innovative performance for the case of service companies with low and medium technology indices in Colombia. The OC is approached from three positions within companies: playing dumb, evasion and rationally hiding; knowledge management focuses on two strategies: codified and personalized; Innovative performance is presented in terms of innovation capacity and related decision-making within organizations. In the past, global research has been carried out on OC, but not studying its impact on knowledge management and innovative performance. The moderating effect was evaluated in companies located in Colombia belonging to the services sector through a quantitative methodology, the sample corresponded to 145 companies belonging to the low and medium technology services sector, with more than 10 employees and at least 2 years of seniority, The information collection technique was the survey that allowed the use of structural equations by the method of partial least squares. The results show that there is no statistical evidence that there is a moderating effect of knowledge concealment in the relationship between knowledge management and innovative performance for this type of company.

Keywords: Knowledge Hiding (OC), Knowledge Management (GC), Innovative Performance (ID)

Efecto moderador del ocultamiento de conocimiento (OC): un análisis para el caso de empresas de servicio con índices de baja y media tecnología en Colombia

Introducción

El conocimiento es generado y conocido por las personas que hacen parte de las organizaciones. A dicho conocimiento se le conoce como conocimiento empresarial y está fundamentado en experiencias o modelos mentales de los colaboradores, lo cual es conocimiento tácito o no codificado que debe ser gestionado. Calvo (2018) define la gestión del conocimiento como un elemento transversal y medular que agrupa los departamentos de las empresas para que los trabajadores puedan cumplir con sus funciones basados en los direccionamientos de la compañía y aportar de esta forma a la innovación. El conocimiento empresarial puede incidir en la creación de planes, o manuales de una organización (Garzón y Fisher, 2008). Por tanto, el conocimiento tácito puede ser transformado y codificado, de forma tal que potencie la innovación en las empresas para el desarrollo de nuevos productos, servicios y procesos (Maruf y Zhou, 2015), además de beneficiarse de nuevos sistemas gerencias, tecnología, resolver problemas, mejorar el rendimiento y la productividad, así como realizar cambios en el negocio (Dahiyat, 2015). De este modo es como se evidencia la conexión entre gestión del conocimiento y la innovación.

Así mismo, Bastos (2019) afirma que la identificación de conocimiento, desarrollo, difusión, uso y almacenamiento de este hacen parte de un proceso que contribuye a la innovación, debido a que se posibilita un uso eficiente y ordenado del conocimiento teniendo en cuenta las exigencias del entorno, oportunidades y tendencias de innovación. También, Bastos indica que la gestión del conocimiento tiene por objetivo contribuir a la obtención de resultados óptimos a nivel de productividad e innovación en las empresas.

Para Marulanda, López y Valencia (2017) esta innovación, gracias a la gestión del conocimiento, puede presentarse a nivel de los procesos, productos o servicios durante toda la cadena de valor, al mismo tiempo que contribuye a tomar decisiones informadas y efectivas, y a la competitividad.

Por su parte, González y Álvarez (2019) conciben la gestión del conocimiento interno y externo como uno de los activos más importantes, además de ser un potenciador y acelerador de la innovación organizacional que a su vez expande los mercados para el uso externo de la innovación. De igual forma, estos autores señalan que la gestión del conocimiento posibilita que las

organizaciones accedan a información que les permitan tomar decisiones para adaptarse a la globalización y tecnología, también lograr la búsqueda del mejoramiento continuo.

En este punto es relevante mencionar la postura de Barrios, Olivero y Acosta (2018) para quienes la gestión del conocimiento contribuye a la innovación, y a la vez esta necesita de información para tomar decisiones de cambio, mejoramiento, desarrollar nuevos productos o servicios, identificar mercados, y adaptación a las exigencias del mercado, que le permita generar valor.

Al respecto, la gestión del conocimiento apunta a que la innovación empresarial dependa de la creación de prácticas, escenarios y metodologías de aprendizaje que promuevan la interacción entre los individuos y el conocimiento, además de recompensas e incentivos a nivel interno, dirigido a los colaboradores para que se sientan motivados de compartir sus experiencias y contribuir a que la innovación avance en la dirección correcta (Acosta, 2010).

No obstante, hay situaciones en las que los equipos de trabajo no están integrados (García y Cordero, 2009) y las técnicas de mapeo de conocimiento no son bien utilizadas (Caraballo *et al.*, 2009), en tanto que las recompensas e incentivos no son los adecuados (Forero, 2006), entre otras prácticas en el contexto empresarial. Esto implica un riesgo de ocultamiento de conocimiento (OC) que ocurre cuando las personas no comparten conocimiento de la empresa a otros trabajadores de la organización que se la solicitan, haciéndolo de forma racional o de forma evasiva (Connelly *et al.*, 2012). El OC tiene consecuencias importantes porque son los colaboradores quienes tienen los conocimientos, experiencias y habilidades clave para el funcionamiento de algunos procesos (Labafi, 2017).

Que una parte del personal oculte conocimiento incide de forma negativa en la construcción de las relaciones y en el aprovechamiento del conocimiento para la innovación (Connelly y Zweig, 2015). Es así como se generan barreras a la innovación que impiden generar beneficios organizacionales a nivel de competitividad, resolver problemas y conservar la capacidad operativa en el corto, mediano y largo plazo.

El acto de OC en las empresas impacta la gestión del conocimiento y la innovación organizacional y continúa siendo una problemática debido a la falta de documentación disponible, confiable y actualizada sobre la relación de estas variables. Este desconocimiento ocasiona problemas para comprender el tema, tomar decisiones oportunas en el contexto empresarial (Labafi, 2017), al igual que falta de interés y de atención en la prevención de ese fenómeno y que no se fortalezcan los espacios para la interacción entre los colaboradores (Wang, *et al.*, 2018). A partir de esta realidad,

es necesario realizar investigaciones con el objetivo de identificar el efecto moderador del ocultamiento del conocimiento (OC) sobre la relación entre la gestión del conocimiento (GC) y el desempeño innovador (DI).

Al respecto, se reconocen vacíos investigativos sobre la gestión del conocimiento y el ocultamiento del conocimiento, específicamente sobre este último asunto se desconocen los factores críticos que conducen a las personas a practicar ese comportamiento (Wang *et al.*, 2018). De igual forma, Connelly y Zweig (2015) consideran que es limitada la información sobre las causas del ocultamiento de conocimiento, y de ello depende la efectividad de las acciones para frenar las consecuencias negativas y los daños que genera en las organizaciones; además de ser un obstáculo para la innovación (Labafi, 2017).

Otro de los estudios es el de Kiat *et al.* (2011) quienes señalan que la competitividad de las empresas depende de la gestión del conocimiento y el desarrollo innovador. Para lograr lo anterior, plantean que es necesario que los colaboradores estén motivados para intercambiar información, y es un aspecto ignorado en la mayoría de las organizaciones que incide en el rendimiento del desarrollo del producto. Por ello proponen la necesidad de la socialización y la internalización del conocimiento para mejorar la innovación en los procesos y productos a través de programas de formación. Otra de las propuestas de los autores es la exteriorización del conocimiento para producir desempeño organizacional, en donde se deben aplicar estrategias y políticas para que los colaboradores codifiquen sus conocimientos e información, buscando el beneficio de la empresa, y que, por el contrario, no exista un conocimiento tácito oculto que sea difícil de comunicar. Las anteriores acciones de conversión de conocimiento en las empresas según Kiat *et al.* son clave para evitar el fracaso.

La relación entre el OC, la GC y el DI puede ser aproximada desde el análisis de los efectos de los procesos de gestión del conocimiento (adquisición de conocimiento, uso compartido del conocimiento y utilización del conocimiento) y de los enfoques de gestión del conocimiento (red social, codificación y personalización) sobre la innovación en las empresas (Obeidat *et al.*, 2016). Sin embargo, el estado actual de la literatura no permite realizar una aproximación adecuada para determinar el impacto del OC sobre las interacciones entre GC y DI.

Además, estas dinámicas no han sido suficientemente analizadas en contextos de países en vías de desarrollo, siendo un ejemplo Colombia. Esto es una barrera de gran importancia para el diseño de estrategias organizacionales y el diseño de políticas, y puede ayudar a entender los bajos niveles

de innovación en Colombia, cuyo desempeño en el Índice Global de Innovación está por debajo del promedio de la OCDE, al ocupar el puesto 67 entre 126 naciones evaluadas en este índice (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

En efecto, en el 2019 había en Colombia 309 463 empresas, en su mayoría de servicios (137 493), seguidas por las de comercio (115 515), industria (29 414), construcción (13 751), extracción (1091), agricultura (4790), entre otros (7059) (Confecámaras, 2020). Esta realidad, sumada a que la inversión en investigación y desarrollo en Colombia ha sido inferior a la totalidad de las naciones que integran la OCDE, el país se encuentra en la quinta posición de países de América Latina en el Índice Global de Innovación, baja capacidad innovadora en las organizaciones de todos los sectores, débil gestión en la sofisticación de negocios y de mercado, además de dificultades en la infraestructura tecnológica, todo esto ha influido en que el 75 % de las empresas colombianas no sean innovadoras (Departamento Nacional de Planeación, 2020). Las anteriores cifras permitieron establecer que para lograr una muestra representativa debíamos tener amplitud en la población, por lo que seleccionamos las empresas del sector de servicios que tiene la mayor cantidad en Colombia, específicamente de media y baja tecnología, de forma que se pudieran tener mayores opciones de enviar la encuesta a diferentes organizaciones de la base de datos que se obtuvo. Así mismo, existió la necesidad de investigar sobre el desempeño innovador, de forma que se identifique si existe una relación con el ocultamiento de conocimiento, y teniendo en cuenta la relevancia porcentual de la cantidad de empresas de servicio en la totalidad de empresas de Colombia se propone el presente estudio en las empresas del sector servicios. Sumado a esto y de acuerdo a lo anterior, el estudio se centra en empresas de baja y media tecnología ya es una característica relevante de las empresas Colombianas la dificultad para la gestión de la sofisticación y la infraestructura tecnológica.

Los argumentos expuestos hasta este punto establecen la importancia de este estudio al demostrar la incidencia que tiene el ocultamiento del conocimiento y la manera cómo este influye en la relación de la GC y el DI en las empresas de servicio, entendiendo un efecto moderador sobre tres formas de retener u ocultar el conocimiento: *hacerse el tonto, esconderse evasivamente y esconderse racionalmente* (Pan et al., 2016).

La investigación es de tipo cuantitativo. El desarrollo de este estudio implicó examinar el OC con ecuaciones estructurales a través del método consistente de mínimos cuadrados parciales (PLS), lo que permitió analizar las relaciones simultáneas entre un conjunto de variables. El trabajo de campo se realizó a través de un cuestionario enviado por correo electrónico a una población de

empresas de 50 000 empresas; de 21 ciudades nacionales, dentro de las cuales se destacan las ciudades capitales de Bogotá, Medellín, Barranquilla y Cali. El criterio de selección de la muestra se basó en empresas pertenecientes al sector de servicios, de baja y media tecnología, con más de 10 empleados y mínimo dos años de antigüedad. Luego de una validación de criterios se obtuvieron 145 que cumplieran con los requisitos establecidos.

Con los resultados de esta investigación es posible que las empresas encaminen sus esfuerzos a fortalecer la documentación de los procesos y gestionar el conocimiento entre cada miembro de la organización; a emprender sin importar el tamaño ni la antigüedad en el mercado, ya que esta de esta manera se obtendrían mejores espacios para propiciar el desempeño innovador de los individuos y, por consiguiente, a obtener mayores beneficios para la compañía.

El desarrollo de este estudio se presenta a partir de unas secciones, inicialmente en el marco teórico se integran las teorías para comprender mejor los asuntos centrales del estudio; posterior a eso, en la metodología se describen los procesos que se realizaron para obtener la información necesaria; luego está un capítulo de resultados donde se da respuesta a los objetivos de la investigación y que a su vez son de insumo para el desarrollo del apartado de la discusión donde se contrastan los resultados con la teoría; finalmente, en las conclusiones se sintetizan los resultados y se evidencian las limitaciones del proyecto, así como las posibles sugerencias para estudios futuros.

Marco teórico

Para analizar el efecto de la OC sobre la relación entre la gestión del conocimiento y el desempeño innovador de las empresas en Colombia es necesario hacer una revisión de los referentes conceptuales y de los trabajos que han abordado estos temas. En ese sentido se presentan los resultados de una revisión de la literatura sobre el OC, que consiste en la intención de una persona para retener u ocultar conocimiento; otro de los conceptos abordados es el desempeño innovador que corresponde a las mejoras en la gestión, los productos, y procesos productivos; la gestión del conocimiento desde el cual se posibilita el flujo de la información en la empresa; finalmente, se aborda la incidencia negativa de OC en el desempeño innovador.

Gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento es un elemento transversal y medular que integra todos los departamentos de una organización, así se logra que cada colaborador desarrolle sus funciones al tener en cuenta la filosofía, estrategias, objetivos, sistemas y procedimientos de la empresa,

conocimiento que contribuye a la innovación (Calvo, 2018), creación de valor y competitividad que precisamente depende de las capacidades intelectuales de sus colaboradores (Olubunmi, 2015). Su importancia radica en el conocimiento y la experiencia acumulada de los trabajadores respecto a los procesos y la innovación, por lo que los gerentes tienen el compromiso de promover la inteligencia, la innovación y la integridad del ser humano, a nivel estructural y relacional (Beltramino y Conci, 2012).

En consecuencia, las empresas tienen el compromiso de dirigir y gestionar los intangibles con la misma importancia que los tangibles, para trascender los procedimientos obsoletos tradicionales, con dirección hacia aquellos que generen mayor innovación frente a sus competidores y que satisfagan las necesidades de los clientes (Alosaimi, 2016).

A partir del alcance de este estudio, se hace necesario definir dos estrategias de la gestión del conocimiento: la codificación y personalización. En cuanto a la primera, consiste en el conocimiento organizacional que está integrado en manuales y procedimientos, por lo que es un conocimiento que se encuentra explícito, se puede verificar, se caracteriza por el reconocimiento (Díez, 2018).

El proceso de codificación implica adquirir, crear y procesar el conocimiento que se encuentra explícito en el recurso humano de una organización; posterior a esto, se clasifica, cataloga e indexa para su almacenamiento tecnológico desde el cual se facilite la identificación para ser reutilizado por otros profesionales (Hansen *et al.*, 1999). De esta forma se asegura el conocimiento explícito y se evita el riesgo de pérdida, especialmente en las organizaciones que tienen alta rotación de personal.

En el caso de la segunda, la personalización se enfoca en el conocimiento tácito y la transferencia a otros individuos. Esto debido a que el conocimiento guarda una conexión significativa con el propietario y es necesario que se propicien unas condiciones para que exista el flujo del conocimiento, facilitando que se generen acciones y comunicaciones entre los trabajadores para lograr que el conocimiento se comparta (Cuartas, 2019).

Desde la personalización se busca proteger el conocimiento que tiene riesgo de fuga hacia la competencia y que esta comprenda el éxito o fracaso de una organización (Szulanski, 1996), esto genera como consecuencia que disminuya el riesgo de imitación (Cuartas, 2019).

Ocultamiento del conocimiento

El ocultamiento puede abordarse desde distintos ámbitos, uno de estos es la gestión organizacional. Para el desarrollo de este trabajo se considerará este enfoque y se tendrá en cuenta que para Černe *et al.* (2014) el OC continúa omnipresente en las empresas, a pesar de las innovaciones en la tecnología de comunicación que promueven el intercambio de conocimiento entre colaboradores. Ese fenómeno, según Labafi (2017), representa una amenaza para la gestión del conocimiento porque obstaculiza que la información circule entre las personas.

El OC se presenta cuando hay conversaciones laborales entre los colaboradores y una de las partes omite compartir conocimiento, el motivo es porque no se considera relevante o porque es 'lo normal' (Labafi, 2017). Connelly *et al.* (2012) lo define como la intención de una persona para retener u ocultar conocimiento que ha requerido otro individuo; según Saxe (1991), puede argumentarse debido a la necesidad de quien oculta para conservar la confidencialidad o como protección de intereses personales.

El OC ha sido investigado en Canadá y Estados Unidos, un ejemplo es el estudio de Connelly *et al.* (2012), quienes identificaron una tipología específica para caracterizarlo basada en tres formas: *escondarse racionalmente*, *hacerse el tonto* y el *ocultamiento evasivo*.

Escondarse racionalmente ocurre cuando quien oculta, el ocultador, brinda explicaciones de por qué no comparte el conocimiento, por lo que es el menos engañoso (Connelly *et al.*, 2012). Un ejemplo es cuando un trabajador informa que se oculta por confidencialidad y solo pueden acceder a ese conocimiento las personas que hacen parte del proyecto. Por tanto, es un ocultamiento positivo debido a que no implica necesariamente un engaño (Connelly *et al.*, 2012).

Hacerse el tonto hace referencia a los casos en donde el ocultador finge ser ignorante con el objetivo de evitar brindar el conocimiento que le están solicitando (Connelly *et al.*, 2012). El caso de esta clasificación es cuando una persona finge ante otra que no tiene conocimiento sobre determinado asunto o que no comprendió la pregunta. Algunas de las expresiones es decir “no sé”, lo cual es una negación debido a que sí tiene conocimiento, convirtiéndose en un ocultamiento (Pan *et al.*, 2016).

Finalmente, el *ocultamiento evasivo* es el tipo más engañoso de OC y se presenta cuando se brinda conocimiento que es incorrecto, parcial o promete en el futuro ampliar el conocimiento, lo cual es algo engañoso porque no tiene la intención de compartir el conocimiento completo a quien se lo está solicitando (Connelly *et al.*, 2012). Una situación de este tipo de ocultamiento es cuando una

persona argumenta que ayudará a otro individuo más tarde, pero no lo hace porque realiza otras actividades (Pan *et al.*, 2016).

En este punto es posible afirmar que OC no es un comportamiento necesariamente negativo, pues desde el tipo de *escondese racionalmente* existen argumentos válidos para hacerlo, por ejemplo, con la competencia. Sin embargo, cuando los trabajadores evaden o *se hacen los tontos* no tienen disposición de cooperar y por el contrario se niegan a ayudar, desde este enfoque sí tiene una aplicación negativa (Pan *et al.*, 2016).

De forma complementaria, la evasión tiene mayores consecuencias negativas tanto para quien oculta como para quien busca el conocimiento. Al respecto, se debe tener claridad que pueden presentarse una o dos tipologías simultáneas de ocultamiento de conocimiento en el colaborador (Connelly *et al.*, 2012). En cuanto a la evasión, se conoce que es una tipología generalmente investigada por Khoreva y Wechtler (2020), Gagné *et al.* (2019), Jiang, *et al.* (2019), Offergelt *et al.* (2019), Zhao *et al.* (2019), Bari *et al.* (2019).

Por su parte, Kim *et al.* (2016) señalan que, en el proceso de intercambio de conocimiento, las personas tienen la opción de elegir entre compartirlo u ocultarlo. La clasificación que proponen los autores para los trabajadores con relación a OC se divide en un comportamiento cooperativo (compartir conocimiento sin necesidad de reciprocidad), recíproco (sentirse obligado a compartir su conocimiento) y de libre conducción (dar por sentado el conocimiento) según la contribución de conocimiento.

En cuanto a las causas de OC, la investigación realizada por Labafi (2017) encontró que el ocultamiento puede darse debido a un comportamiento donde prevalecen los celos por el progreso de los colegas, competencia interna, cultura organizacional individualista, complejidad del conocimiento para transferirlo, falta de incentivos organizacionales para brindar el conocimiento, la persona que solicita acceder al conocimiento no tiene alto poder, falta de argumentos para el intercambio de conocimiento y bajo nivel de confianza entre colegas.

Además de las anteriores problemáticas, Černe *et al.* (2014) establecen la necesidad de investigar las consecuencias al ocultar para comprender mejor el fenómeno, a partir de la tipología de Connelly *et al.* (2012). Este trabajo es una contribución a resolver este reto. Un resumen de los tipos de ocultamiento se puede ver en la tabla 1.

Tabla 1. *¿Cuáles son los tipos de ocultamiento de conocimiento?*

Características	Escondarse racionalmente	Hacerse el tonto	Ocultamiento evasivo
Definición	Es el menos engañoso y ocurre cuando el ocultador brinda explicaciones de por qué no comparte el conocimiento.	El ocultador finge ser ignorante con el objetivo de brindar el conocimiento que le solicitan.	Es la clasificación más engañosa de ocultar el conocimiento y se presenta cuando quien oculta brinda conocimiento incorrecto, parcial o promete en el futuro ampliarlo. No tiene la intención de brindar conocimiento completo a quien lo solicita.
Ejemplo	Ejemplo: argumentar que es un asunto de confidencialidad	Ejemplo: cuando una persona finge ante otra que no tiene conocimiento sobre determinado asunto o que no comprendió la pregunta.	Ejemplo: argumentar que ayudará más tarde, pero finalmente no hacerlo porque se ocupa en otras actividades.
Enfoque	Enfoque: puede ser positivo debido a que no implica necesariamente un engaño.	Enfoque: negativo porque se tiene la intención de engañar.	Enfoque: negativo porque se tiene la intención de engañar.

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto a los antecedentes del concepto de OC, se conoce que Parnas en 1972 estudió este fenómeno en la empresa Philips Computer Industry, bajo un contexto diferente como lo es el diseño de *software*. Parmas (2002) identificó que dos colaboradores intercambiaban conocimiento privadamente sobre los módulos, y esto generó afectaciones en el diseño del sistema de *software* de la compañía.

Otro de los autores principales es Saxe (1991), quien publicó el artículo *Thoughts of an applied social psychologist*. En este trabajo, el autor concluye que OC por evasión es una característica omnipresente entre las interacciones sociales. De ahí la necesidad de que el fenómeno sea estudiado con un enfoque en la comprensión que tienen los actores implicados en el ocultamiento sobre el mundo y las situaciones particulares, lo cual es más relevante en comparación con la detección o el castigo que se debe aplicar.

Adicional a este artículo, Connelly y Zweig (2015) publicaron otro nombrado *How perpetrators and targets construe knowledge hiding in organizations*, allí concluyen que no todo conocimiento oculto genera las mismas consecuencias negativas en las organizaciones, a pesar de que el actor del ocultamiento sea consciente de las consecuencias por afectación en las relaciones y represalias. De hecho, algunos tipos de OC contribuyen a mejorar las relaciones entre colaboradores.

Por su parte, Labafi (2017) manifiesta que el OC ha sido un problema menos investigado y que, por el contrario, prevalecen los estudios sobre el intercambio de conocimiento. De igual forma, el autor alude a la relevancia de gestionar este problema para que el conocimiento fluya y fomente la innovación y la ventaja competitiva.

Recientemente se conoció el estudio de Černe *et al.* (2019), cuya revisión de literatura permite concluir que es necesario identificar por qué y cuándo ocurre la OC, además de evaluar los significados que tienen para las personas implicadas.

Un primer acercamiento a las consecuencias lo ha realizado Khoreva y Wechtler (2020), para quienes el OC ocasiona dificultades en el desempeño laboral, integrando las funciones del trabajador como también sus aportes a la innovación. Así mismo, sobre las motivaciones, se conoce el estudio de Gagné *et al.* (2019) en el que concluye que la autonomía laboral promueve el intercambio de conocimiento, mientras que la interdependencia representa mayores riesgos para OC en las tipologías de ocultamiento evasivo, racionalizado y hacerse el tonto.

Otros de los autores principales son Zhao *et al.* (2019), quienes afirman que la OC tiene consecuencias negativas en la persona que oculta el conocimiento a nivel psicológico y de seguridad.

En conclusión, es posible afirmar que el ocultamiento es un proceso desde el cual un trabajador esconde conocimiento a otros sobre la empresa, este comportamiento se puede dar desde una ocultación racional, un ocultamiento evasivo o hacerse el tonto, motivado por los celos, competencia interna, individualismo, complejidad del conocimiento, falta de incentivos,

desconfianza, entre otros. En consecuencia, se obtienen impactos negativos en las personas implicadas y la misma empresa.

Desempeño innovador

El *Manual de Oslo* (OECD, 2018) concibe la innovación como el desarrollo de un nuevo o mejoras implementadas en un bien, servicio o procesos. En consecuencia, Leonardi *et al.*, (2016) consideran que el desempeño innovador debe estar condicionado a las mejoras en productos, procesos productivos, y en la gestión.

Así mismo, para García *et al.* (2014) el desempeño innovador DI debe ser una respuesta a las necesidades de los clientes, las exigencias en el mercado y las oportunidades de la tecnología. La integración de los anteriores esfuerzos termina por impactar el desempeño financiero.

El DI hace referencia a la capacidad de transformar los aportes de innovación en resultados desde la investigación y desarrollo, patentes y creación de nuevos productos (Szutowski *et al.*, 2019). Así mismo, Alegre *et al.* (2013) consideran que este concepto hace referencia a la explotación de nuevas ideas que implica la creación y el uso del conocimiento para lograr una ventaja competitiva sostenible.

Según el *Manual de Oslo* (2018), las organizaciones pueden realizar cuatro tipos de innovaciones¹ que pueden ser: *productos*, desde el cual se genera uno nuevo o mejorado con relación a los aspectos técnicos, funcionales o tecnológicos; *procesos*, utilizado en los sectores de producción y distribución, es clave el uso de modificaciones técnicas en materiales o programas tecnológicos; *Marketing* está orientado a la comercialización, lo cual implica cambios de diseño, envase, posicionamiento, promoción o precio; *Organizacional* hace referencia a los cambios en las prácticas y procesos de la compañía, incluido el relacionamiento. Las anteriores acciones están motivadas por un aumento de las ventas y reducción de los costos.

Por ello, el DI se refleja en las empresas a través del desarrollo de nuevos productos, las actualizaciones de los procesos, las nuevas estrategias y esfuerzos, además de las mejoras en los bienes ofrecidos, en todo este ejercicio la implementación de la tecnología es clave. De esta forma, la innovación contribuye a mayor dinamismo, competitividad, productividad, satisfacción de los clientes, mejorar la imagen corporativa y potenciar el crecimiento económico en el largo plazo en las organizaciones (Zheng, 2013).

¹ De acuerdo con el *Manual de Oslo*, no se puede identificar como innovación el hecho de que una organización deje de hacer algún producto o prestar un servicio que es obsoleto, el reemplazo y ampliación de equipos, el traslado de las variaciones de costos a los precios o vender algo nuevo con el método habitual.

En este punto se debe tener claridad en la existencia de una relación causal de la gestión del conocimiento sobre el desempeño innovador (Mardani *et al.*, 2018) debido a que el desempeño innovador implica una explotación de nuevas ideas que impulsen la creación y el uso del conocimiento para lograr una ventaja competitiva sostenible (Alegre *et al.*, 2013).

Uno de los aspectos importantes es que la gestión del conocimiento potencia la innovación. Por ejemplo, Mardani *et al.* (2018) afirman que esto es posible porque la GC aporta a que la innovación sea más rápida, de mayor calidad y cantidad, mientras que Maruf y Zhou (2015) indican que la GC genera innovación y transformación dentro de los propios productos y procesos de una compañía. Finalmente, Dahiyat (2015) afirma que la gestión del conocimiento permite desarrollar formas creativas para resolver problemas, mejorar el rendimiento, aumentar la productividad y realizar cambios en el negocio.

En consecuencia, se observa el rol fundamental que tiene la gestión y transmisión del conocimiento en las organizaciones para asegurarse un adecuado desempeño innovador de estas (Al-Abadi *et al.*, 2020).

No obstante, para que esta relación sea efectiva, se debe rescatar el trabajo de Arévalo *et al.* (2013), quienes señalan que las prácticas organizacionales deben estar orientadas a:

La continuidad en la realización de actividades de I+D interna, el aumento de la plantilla de personal dedicado a I+D+i, el incremento de la proporción del gasto en I+D en relación con las ventas, la realización de investigación básica, la cooperación en materia de I+D+i y la solicitud de patentes y modelos de utilidad. (p. 65)

A partir de ello, se concibe que la capacidad o desempeño innovador se puede dar a nivel de proceso o de los productos. Para comprenderlo mejor, se explica que la innovación de proceso es una habilidad organizacional que busca mejoras en la organización. En consecuencia, es posible mencionar que la capacidad de innovación de proceso incide en el desempeño innovador, al mismo tiempo que es una relación mediada por la capacidad de innovación de producto. La innovación de productos, por su parte, “está orientada al mercado y a la integración de múltiples rutinas organizacionales, incluyendo las relacionadas con la mejora de los procesos” (Slater *et al.*, 2014, p. 23).

Para Labafi (2017), la OC es el mayor obstáculo para la innovación en las organizaciones porque los colaboradores tienen conocimientos y habilidades especializadas que son claves para que las empresas sean innovadoras; además de que la falta de conocimiento bloquea la difusión de la

innovación (Kumar y Chakraborty, 2018). Así mismo, Connelly y Zweig (2015) consideran que esta acción incide en que los colaboradores no sean innovadores en sus roles.

Omar (2018) afirma que el OC incide negativamente en las relaciones entre los compañeros de trabajo y el rendimiento e interrumpe procesos de equipo que son clave para el desempeño, especialmente desde la teoría del intercambio. Por su parte, Hansen (1999) considera que interrumpe la entrega exitosa del conocimiento porque, según Howell y Annansinghi (2013), si no se comparten los conocimientos, no hay posibilidad de que sean aprovechados.

Una de las situaciones que promueve la ocultación de conocimiento sobre la innovación es la supervisión abusiva. Esta realidad incide negativamente en que la empresa no tenga el conocimiento suficiente para desarrollar innovaciones (Khalid *et al.*, 2018).

Por su parte, Saleem (2019) explica que los colaboradores, al no tener conocimiento suficiente, no pueden cumplir completamente con sus compromisos y aportar creatividad a los procesos, pues desconocen cómo realizar las tareas. Gran parte de culpa de esta problemática los colaboradores se la asignan a los altos directivos, estos deben asumir su responsabilidad y trabajar en combatir el OC en las organizaciones para no obstaculizar el desempeño innovador.

Al respecto, según la teoría del intercambio social, las distintas formas en las que se da la OC (evasivo, hacerse el tonto, racional) impactan diferenciadamente el desempeño innovador de las empresas. Por ejemplo, Bari *et al.* (2019) afirman que el ocultamiento evasivo y *hacerse el tonto* tiene consecuencias más negativas en el desempeño innovador del equipo, en comparación con el ocultamiento racionalizado.

Esta teoría se fundamenta en la comprensión de que las relaciones interpersonales entre los colaboradores evolucionan a través del tiempo y esto depende de las reglas de intercambio: así, la norma de reciprocidad es una ley común para el intercambio social. En el caso de una persona que recibe beneficios por parte de otros ciudadanos, provoca que estos quieran proporcionar beneficios a cambio. De esta forma, poco a poco se promueve el intercambio social, la confianza, la participación emocional positiva, beneficios en doble vía y relaciones de calidad (Chen, 2020).

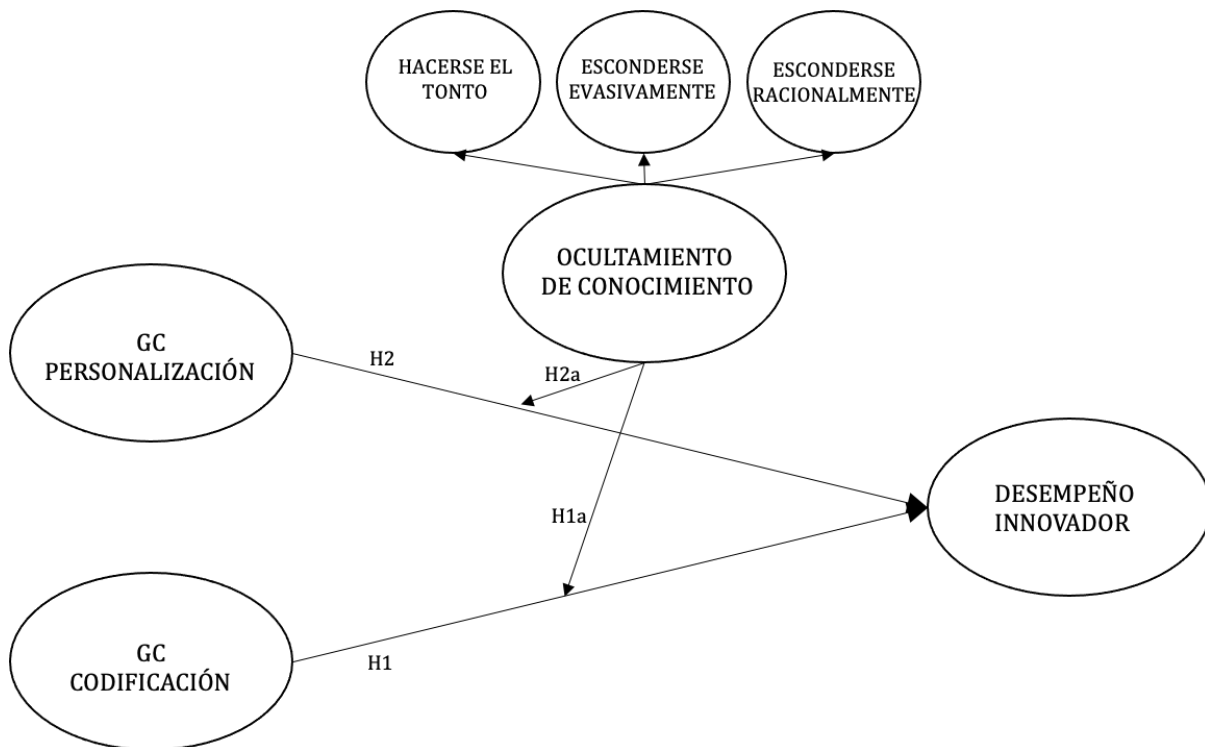
En consecuencia, la teoría del intercambio social ha sido utilizada para argumentar que la OC genera consecuencias relacionales negativas, debido a que los ocultadores son considerados como personas menos confiables y excluidas de los flujos de conocimiento en las organizaciones (Černe *et al.*, 2014).

A pesar de ser un tema poco investigado, algunos autores plantean estrategias que pueden utilizar las empresas para superar la barrera del OC. Por ejemplo, Kiat *et al.* (2011) propone que los colaboradores estén motivados para intercambiar conocimiento, lo cual es un aspecto ignorado en la mayoría de las organizaciones que incide en el rendimiento del desarrollo del producto. De ahí surge la necesidad de la socialización y la internalización para mejorar este desarrollo innovador.

Hipótesis

A partir de estas consideraciones y deducciones conceptuales, se plantean algunas hipótesis que apuntan a una relación directa entre la gestión del conocimiento (personalizado y codificado) y la innovación, y el efecto moderador del ocultamiento de conocimiento en dicha relación, lo cual se expresan en la figura 1.

Figura 1. Modelo de hipótesis



Fuente. Elaboración propia.

De este modo, el modelo plantea entonces que ocultar el conocimiento afecta la relación entre la gestión del conocimiento y el desempeño innovador de productos y servicios.

En este orden de ideas se evaluaron las siguientes hipótesis en relación entre la GC y DI:

- H1: La GC codificado influye en el DI.

- H2: La GC personalizado influye en el DI.

Para actuar como efectos moderadores de las relaciones existentes:

- H1a: El ocultamiento del conocimiento modera la relación entre la GC codificado y el DI.
- H2a: El ocultamiento del conocimiento modera la relación entre la GC personalizado y el DI.

Metodología

La investigación es de tipo cuantitativo. El trabajo de campo se realizó a través de un cuestionario enviado por correo electrónico a una población de empresas de 21 ciudades nacionales, dentro de las cuales se destacan las ciudades capitales de Bogotá, Medellín, Barranquilla y Cali.

El criterio de selección de la muestra se basó en empresas pertenecientes al sector de servicios, de baja y media tecnología, con más de 10 empleados y mínimo dos años de antigüedad. Estos criterios se incluyeron como preguntas dentro del cuestionario con el fin de garantizar los perfiles de empresa requeridos. En total se enviaron 50 000 correos; teniendo en cuenta los criterios de selección de la muestra, que se obtuvieron de una base de datos que fue adquirida a través de la empresa Codigoe-marketing (<https://www.codigoe-marketing.co/site/>).

Para llegar a la muestra de empresas, del envío inicial de correos enviados, el 3 % cumplía con el criterio de pertenecer al sector de servicio; es decir 1500 empresas, de las cuales aproximadamente el 15 % cumplieron con los demás criterios (tener más de 10 empleados y mínimo dos años de antigüedad), lo que corresponde a 225 empresas. Por último, se eliminaron los cuestionarios con más de tres respuestas vacías, dado que generarían posibles errores en el análisis de relaciones. Por tanto, la muestra final fue de 145 empresas que cumplieron satisfactoriamente los requisitos establecidos (ver tabla 2).

Tabla 2. Características de la muestra

Sector de la empresa (145)	
Servicios empresariales (75)	(52 %)
Comercio (27)	(19 %)
Manufactura (22)	(15 %)
Transporte (5)	(3 %)
Otros (16)	(11 %)

Tamaño de la empresa (145)		
10-50 empleados (102) (70 %)	50-200 empleados (22) (15 %)	> 200 empleados (21) (14 %)
Nivel de cargo (145)		
Directivo (67) (46 %)	Ejecutivo (61) (42 %)	Operativo (17) (12 %)
Área funcional del encuestado (145)		
Finanzas (24)	(17 %)	
Investigación y desarrollo (6)	(4 %)	
Mercadeo (24)	(17 %)	
Presidencia o gerencia general (59)	(41 %)	
Recursos humanos (13)	(9 %)	
Sistemas y tecnología (5)	(3 %)	
Otros (14)	(10 %)	

Fuente. Elaboración propia.

El instrumento evaluó tres constructos. El primero corresponde a la gestión del conocimiento (codificación y personalización), el segundo al desempeño innovador y el tercero referente al ocultamiento del conocimiento por parte de los integrantes de cada empresa. Cada pregunta realizada se enfocó de tal manera que permitió medir cada uno de los ejes evaluados: desempeño innovador, ocultamiento del conocimiento (*hacerse el tonto, evasión y esconderse racionalmente*) y gestión del conocimiento (personalizado y codificado) (ver tabla 3), en una escala de medición de 1 a 5, donde uno es (1) totalmente en desacuerdo y cinco (5) totalmente de acuerdo.

Tabla 3. Escalas de medidas utilizadas

Indicador	Ítem	Variable medida
DI1	La ampliación de la gama de productos mediante productos tecnológicamente MEJORADOS ha sido.	Desempeño Innovador

Indicador	Ítem	Variable medida
DI2	El ingreso a nuevos mercados en el exterior ha sido.	DI1-DI8
DI3	El aumento de la participación de mercado ha sido.	
DI4	El desarrollo de nuevas líneas de producto ha sido.	
DI5	El desarrollo de productos amigables con el medioambiente ha sido.	
DI6	El ingreso a nuevos mercados nacionales ha sido.	
DI7	La ampliación de la gama de productos mediante productos tecnológicamente NUEVOS ha sido.	
DI8	El reemplazo de los productos obsoletos ha sido.	
PD1	Fingen desconocer información que en realidad sí dominan.	
PD2	Manifiestan abiertamente que desconocen información que en realidad sí conocen.	
PD3	Fingen desconocer el tema sobre el cual otro colaborador les requiere.	
PD4	Manifiestan abiertamente que son poco conocedores de temas que en realidad dominan.	
EH1	Pero en el fondo no tienen la intención de compartirla.	Ocultamiento de conocimiento - Evasión EH1-EH4
EH2	Pero comparten información diferente a la que les solicitan.	
EH3	Pero evaden y dilatan al máximo el envío de la información solicitada.	
EH4	Pero ofrecen cualquier otra información, diferente a la que en realidad se necesita.	
RH1	El jefe no les permite compartirla.	Ocultamiento de conocimiento - Esconderse racionalmente RH1-RH4
RH2	Es información confidencial.	
RH3	Otras personas no les permiten compartirla.	
RH4	Dejan entrever que no tienen disposición de resolver inquietudes de otro colaborador	
KSM1	Se puede aprender fácilmente de expertos y otros compañeros	Gestión del Conocimiento - Personalizado KSM1-KSM2
KSM2	Es recurrente y fácil recibir consejos por parte de los expertos de la empresa	
KSM3	Se realizan reuniones informales o charlas en las que se comparte el conocimiento	
KSM4	Se transfiere el conocimiento mediante mentores persona por persona	

Indicador	Ítem	Variable medida
KSM5	El conocimiento (<i>know how</i> , procedimientos, habilidades técnicas, etc.) está bien codificado y documentado	
KSM6	El conocimiento puede ser adquirido fácilmente por cualquier empleado por medio de documentos o manuales	Gestión del Conocimiento - Codificado
KSM7	Los resultados de reuniones y proyectos se documentan de forma regular	KSM5-KSM8
KSM8	El conocimiento es compartido mediante archivos como documentos o manuales	

Fuente. Elaboración propia.

Con esta información se validaron los criterios de aceptación de fiabilidad y validez de las escalas de medición. En cuanto a la fiabilidad de las escalas, esta se analizó a través del método de cálculo del Cronbach's Alpha (AC) (Alfa de Cronbach) (ver tabla 5), al evaluar que cada constructo fuera mayor que 0,7, lo que permitió verificar que los ítems que miden cada variable se encuentran correlacionados y presentan cohesión (Churchill Jr., 1979).

Seguidamente, se procedió a realizar el cálculo de la Fiabilidad Compuesta (CR) y Varianza Media Extraída (AVE) al evaluar que en cada constructo se cumpliera un valor mayor que 0,7 y 0,5 respectivamente (Fornell y Larcker, 1981). Se pudo determinar que para los casos de RH1 y RH2 no se comprobó la validez de la escala, ya que los valores de las cargas factoriales para cada una de estas estaban por debajo del límite inferior 0,7; por tal motivo fueron eliminadas de la presentación de los resultados (ver tabla 5).

Tabla 4. Fiabilidad y validez

Constructo	Cargas	AC	Rho_a	CR	AVE
Desempeño innovador		0,937	0,947	0,951	0,764
DI1	0,893				
DI2	0,726				
DI3	0,898				
DI4	0,961				
DI5	0,894				
DI6	0,855				
Gestión del conocimiento personalizado		0,942	0,942	0,959	0,853
KSM1	0,935				
KSM2	0,944				
KSM3	0,939				

KSM4	0,873				
Gestión del conocimiento codificado		0,941	0,946	0,958	0,850
KSM5	0,919				
KSM6	0,941				
KSM7	0,931				
KSM8	0,897				
Ocultamiento de conocimiento		0,950	0,951	0,957	0,691
Ocultamiento evasivo		0,929	0,932	0,950	0,825
EH1	0,876				
EH2	0,916				
EH3	0,937				
EH4	0,904				
Hacerse el tonto		0,956	0,957	0,968	0,883
PD1	0,930				
PD2	0,945				
PD3	0,956				
PD4	0,928				
Ocultamiento razonado		0,881	0,891	0,943	0,893
RH3	0,938				
RH4	0,952				

Fuente. Elaboración propia.

Posteriormente, se procedió a la validación de las escalas de medición, verificadas a través de la validez discriminante, con el cálculo de la Varianza Media Extraída (AVE). Para la prueba se verificó que la raíz del AVE de cada constructo superara la correlación entre cada par de factores (Fornell y Larcker, 1981). Bajo estas condiciones se comprueba la validez discriminante del modelo, al cumplir cada constructor con el criterio de aceptación de validez para cada valor $>0,5$.

Tabla 5. Validez discriminante

Constructos	Fornell-Larcker				HTMT			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Desempeño innovador	0,874							
2. GC Codificado	0,703	0,922			0,743			
3. GC Personalizado	0,553	0,542	0,923		0,581	0,575		
4. Ocultamiento de conocimiento	0,119	0,172	0,093	0,906	0,146	0,182	0,112	

Fuente. Elaboración propia.

Una vez confirmadas la fiabilidad y la validez del modelo, se construyeron los modelos estructurales, para ello se calcularon dos (2) modelos para validar las hipótesis planteadas, el

modelo uno (1) evalúa la relación directa (H1 y H2), mientras en el modelo dos (2) la de medición de los efectos moderadores (H1a y H2a).

Resultados

En cuanto a resultados, la tabla 6 presenta los valores obtenidos en cada una de las hipótesis planteadas y los efectos moderadores esperados.

A partir de las hipótesis planteadas para las relaciones entre las GC Y DI, y soportados en los resultados del trabajo (ver tabla 6), se determina que las hipótesis H1 y H2 obtuvieron cargas estadísticamente significativas que indican que están soportadas, y por tanto no se rechazan. Caso contrario ocurre con las hipótesis (H1a y H2a) que no están soportadas, y por tanto se rechazan. En cuanto a los modelos de ecuaciones estructurales, los valores indican un ajuste satisfactorio, como se presenta en la tabla 6; los valores Q^2 son mayores que cero significativamente, lo que indica que el modelo tiene poder predictivo (0,402 , 0,407). Para los valores de R^2 crece del modelo 1 al 2, cuando se incluyen los efectos moderadores, esto indica un buen ajuste del modelo, ya que las variables independientes predicen más del 50 % de la varianza de la variable dependiente (0,539 , 0,549). Para medir el tamaño del efecto que tiene incluir las nuevas variables en el modelo (varianza en los valores de R^2), el valor de F^2 cercano a 0 (0,022) indica un efecto pequeño, lo cual es bueno para el modelo.

Tabla 6. Modelos estructurales

Constructos	Modelo 1	Modelo 2	Hipótesis
VARIABLES DE CONTROL			
Antigüedad	0,025	0,014	
Tamaño	0,060	0,074	
VARIABLES INDEPENDIENTES			
Gestión de conocimiento codificado	0,563***	0,577***	H1
Gestión de conocimiento personalizado	0,254**	0,24**	H2a
Efecto moderador			
Ocultamiento de conocimiento*GC Codificado		0,129	H1a
Ocultamiento de conocimiento*GC Personalizado		-0,038	H2a
<hr/>			
F^2		0,022	
R^2	0,539	0,549	
Q^2	0,402	0,407	

Note: *** $p < 0,0001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$

Fuente. Elaboración propia.

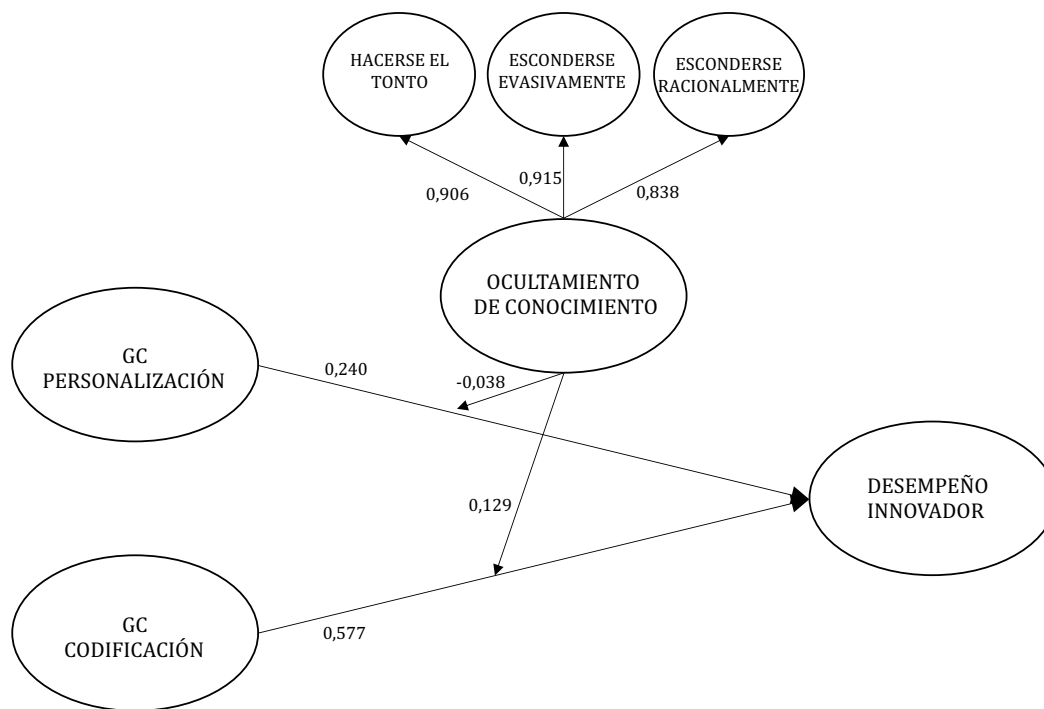
La hipótesis H1 plantea que GC codificado influye en el DI. De acuerdo con los modelos estructurales, los resultados obtenidos para esta hipótesis indican que hay una influencia positiva para un $\beta=0,563$ entre estos dos constructos (ver tabla 6), así se muestra que el proceso de codificación (adquirir, crear y procesar el conocimiento) en las empresas propicia el desempeño innovador en los miembros de la organización. En este orden de ideas, se evidencia que para las empresas de servicio en Colombia, documentar los procesos genera espacios que incrementan el desempeño innovador

Para el caso de la hipótesis H2, se establece que la GC personalizada influye en el DI y demuestra que existe una influencia positiva para un $\beta=0,254$ en dicha relación. Si bien ambas GC influyen positivamente el DI, es importante resaltar que la GC codificada obtuvo una mayor carga que se evidencia en los valores beta (ver tabla 6), se sugiere de esta manera que la documentación del conocimiento generará un mayor desempeño innovador, por encima del efecto que genera la personalización del conocimiento, aun cuando esta última practica proteja a la compañía de los riesgos de imitación y del paso de información relevante a la competencia.

Para medir los efectos moderadores las hipótesis H1a y H2a, que plantean que el ocultamiento del conocimiento modera la relación entre la GC (codificado y personalizado) y el DI, los resultados no permiten concluir la existencia del mencionado efecto en ningún caso, ya que los valores de un $\beta=0,129$ para la H1a y un $\beta=-0,038$ para la H2a no resultan estadísticamente significativos en los niveles de confianza estándar.

Con respecto a la influencia de las variables de control presentadas en el modelo, ni la influencia de la antigüedad ni del tamaño inciden sobre el desempeño innovador en las organizaciones, este resultado se mantiene aun incluyendo en el modelo los efectos moderadores (ver tabla 6).

Figura 2. Modelo de final de relaciones e influencias



Fuente. Elaboración propia de los autores de la investigación.

En la figura 2 se presenta el modelo final de relaciones en influencias, con el fin de visualizar los valores obtenidos e identificar las incidencias y efectos en cada relación.

Discusión

La incidencia de la gestión del conocimiento, tanto codificado como personalizado, en el desempeño innovador ha sido un asunto investigado a lo largo de los últimos años, pero hay poco material de investigación que involucre las anteriores dos variables junto con el ocultamiento de conocimientos, esta limitación de información ha generado dificultades para contrastar la información y establecer si estas variables operan distinto en muestras o contextos como los de este estudio.

Esta investigación verificó que tanto la gestión del conocimiento personalizada y los enfoques de codificación tienen un impacto positivo en las empresas que buscan un desempeño innovador. Esto significa que las organizaciones pueden centrarse en innovar tanto en las capacidades de producción como en la de recursos humanos, para mejorar la innovación y por ende mejorar el rendimiento. Este hallazgo se contrasta de una manera con lo reportado por Valencia (2016), quien no encuentra diferencias de rendimiento dependiendo de la estrategia de gestión del conocimiento

(codificación o personalización), pero difiere de la presente investigación al encontrar incidencia directa en el OC.

Tal y como se reportó en la tabla 6, se comprobó estadísticamente que el impacto positivo en el desempeño innovador DI tiene mayor carga en el caso del conocimiento codificado frente al personalizado en los dos modelos analizados, lo anterior contrasta con las afirmaciones de Hansen (1999) , quienes aseguraban que la gestión del conocimiento personalizada estaba motivada para generar innovaciones, mientras que la gestión del conocimiento codificada se basaba en la economía del conocimiento existente, el cual se puede reutilizar.

De acuerdo con los planteamientos del trabajo, los resultados encontrados en el análisis estadístico concuerdan con diferentes estudios que afirman que la estrategia de codificación mejora el comportamiento de la innovación (Ktiri *et al.*, 2017 y Majchrzak, 2004), así como también ayuda a potenciar la innovación en productos, servicios y procesos (Maruf y Zhou, 2015). Por su parte, Dahiyat (2015) hace énfasis en los aportes para la creación de nuevos sistemas gerencias, tecnología, resolver problemas, mejorar el rendimiento y la productividad y realizar cambios en el negocio.

En cuanto al resultado que indica una menor carga de la gestión de conocimiento personalizado no coincide con algunos autores que consideran más efectiva la personalización que la codificación debido al intercambio de experiencias y conocimientos (Braga, *et al.*, 2017), (Powell y Ambrosini, 2012), (Taminiau *et al.*, 2009), mientras que la codificación genera limitaciones y no es flexible ni factible según Nguyen y Pham (2017).

Finalmente, es relevante mencionar que como parte de los resultados se obtuvo que en la muestra analizada no se pudo establecer estadísticamente si el ocultamiento del conocimiento modera la relación entre gestión del conocimiento codificado o personalizado y el desempeño innovador, este resultado no coincide con lo reportados por Labafi (2017), quien indica que el ocultamiento de conocimiento en las empresas de baja y media tecnología en Colombia evaluadas representan un obstáculo para la innovación, debido a que no se obtuvieron datos estadísticamente significativos. Así mismo, para Bari *et al.* (2019) el efecto del ocultamiento *hacerse el tonto* y el *evasivo* es mayor en el desempeño innovador en comparación con el *ocultamiento racionalizado*.

Conclusiones

Al finalizar la presente investigación el principal hallazgo que arroja el análisis consiste en demostrar que la gestión del conocimiento, codificado y personalizado, influye positivamente en

el desempeño innovador. Entre esas dos formas de GC, el tipo de conocimiento codificado tiene mayor incidencia que el personalizado, contrario a lo que han expresado algunos autores en el pasado. Todo esto en un contexto donde se ha tratado de implementar diferentes herramientas para la gestión del conocimiento, que permiten incrementar las capacidades de innovación de las empresas.

En consecuencia, se recomienda a las empresas de servicio con índices de baja y media tecnología en Colombia que implementen prácticas que promuevan el intercambio de experiencias y conocimientos entre el personal. Así mismo, se debe destinar una mayor inversión en la codificación del conocimiento de forma adaptada a las necesidades de la organización.

Lo anterior crea la necesidad de implementar nuevas tecnologías en los procesos de producción en cada empresa. Desde los resultados de estudio, el objetivo es mejorar los medios mediante los cuales los empleados pueden utilizar el conocimiento adquirido de fuentes externas para mejorar la productividad y desempeño innovador. Por consiguiente, se hace obligatorio que las empresas intervengan el sistema de gestión de conocimiento y de creencias de sus empleados, siempre y cuando la finalidad sea un mayor grado de apertura y aceptación de la innovación.

Complementariamente, se concluye que no hay evidencia estadística para afirmar que el ocultamiento del conocimiento modera la relación entre la gestión del conocimiento codificado o personalizado en el desempeño innovador.

Es importante mencionar las limitaciones presentes en el estudio para que sirvan como base en futuras investigaciones. Primero, este estudio se orientó a los niveles gerenciales, aunque se obtuvieron respuestas del nivel operativo (12 %), por lo que hay alta representación de las escalas más altas del nivel de gestión y se corre el riesgo de ignorar información de otros niveles. Por eso, se recomienda que en próximos estudios se recopilen datos de los diferentes niveles de gestión y empleados para examinar el efecto moderador del ocultamiento del conocimiento.

Segundo, se debe contemplar la posibilidad de una incomprensión de los directivos y los gerentes de las empresas de cada una de las preguntas en la encuesta utilizada, dado que se parte del supuesto que el encuestado da una interpretación correcta de lo que se pregunta. Por tal motivo, valdría la pena complementar las preguntas con ejercicios cualitativos para la validación de los resultados.

Una tercera limitación fue el número de empresas incluidas que, al no ser tan amplio, la información que se obtiene puede carecer de representatividad y obstaculizar la generalización. Así mismo, no se obtuvieron datos significativos que identificaran el efecto moderador del

ocultamiento del conocimiento en la relación entre la gestión del conocimiento codificador y personalizado en el desempeño innovador. En consecuencia, se sugiere para próximas investigaciones ampliar el número de empresas, así como complementar el instrumento en lo referente a ocultamiento de conocimiento OC, además de sectorizarlas según la actividad económica principal o subgrupos de las mismas y así permitir el análisis profundo de las relaciones y afectaciones que presenta el OC en los procesos de gestión e innovación dentro de cada empresa; en esta línea de ideas también se podrán comparar estos efectos y su grado de incidencia de acuerdo al grado de aplicación de tecnologías que tenga.

Para futuras investigaciones se recomienda incluir variables de control adicionales y otras variables moderadoras. Lo anterior permitirá comparar los resultados distintos entre la gestión del conocimiento, el desempeño innovador y, por ejemplo, la capacidad de creatividad o solución de problemas.

La finalidad de estas evaluaciones y comparaciones es generar estrategias y planes de una gestión integral del conocimiento y un desempeño máximo y eficiente de la innovación.

Referencias bibliográficas

- Abhari, K., Davidson, E. J., y Xiao, B. (2017). Co-innovation platform affordances: Developing a conceptual model and measurement instrument. *Industrial Management and Data Systems*, 117(5), 873-895. <https://doi.org/10.1108/IMDS-05-2016-0156>
- Acosta-Prado, J. C., Campos, E. (2010). *Creación y desarrollo de capacidades tecnológicas un modelo de análisis basado en el enfoque de conocimiento* [tesis doctoral inédita]. Repositorio Institucional UAM. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/4320>
- Al-Abbadi, L., Alshawabkeh, R. y Abu Rumman, A. (2020). Knowledge management processes and innovation performance: The moderating effect of employees' knowledge hoarding. *Management Science Letters*, 10(7), DOI1463-1472. 10.5267/j.msl.2019.12.021
- Alegre, J. (2004). *La gestión del conocimiento como motor de la innovación: lecciones de la industria de la alta tecnología para la empresa*. Universitat Jaume I. <https://books.google.com.co/books?id=7gOxd4k-NG0C&printsec=frontcover&dq=gestion+del+conocimiento+y+desempe%C3%B1o+innovador&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiG8fjQlsnlAhXKx1kKHd07CDQQ6AEIKDAA#v=onepage&q=gestion%20del%20conocimiento%20y%20desempe%C3%B1o%20innovador&f=false>
- Alegre, J., Sengupta, K., y Lapiedra, R. (2013). Knowledge management and innovation performance in a high-tech SMEs industry. *International Small Business Journal*, 31(4), 454-470. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0266242611417472>
- Alharthi, A., Krotov, V., y Bowman, M. (2017). Addressing barriers to big data. *Business Horizons*, 60(3), 285-292. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.01.002>
- Alosaimi, M. (2016). *The role of knowledge management approaches for enhancing and supporting education*. [Tesis de doctorado, Université Panthéon-Sorbonne]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01816021/document>
- Alvesson, M., y Kärreman, D. (2001). Odd couple: making sense of the curious concept of knowledge management. *Journal of management studies*, 38(7), 995-1018. DOI: 10.1111/1467-6486.00269
- Arévalo Tomé, R.; Urgal, B. y Quintás, M.A. (2013). Propuesta de medida del desempeño innovador: aplicación en las empresas innovadoras españolas *Cuadernos de Gestión*, 13(1), 41-67. <http://hdl.handle.net/10810/10247>
- Arias-Pérez, J.; Durango, C. M. y Millán, N. T. (2015). Capacidad de innovación de proceso y

- desempeño innovador: efecto mediador de la capacidad de innovación de producto. *AD-minister*, 15(27), 75-93. <https://doi.org/10.17230/ad-minister.27.4>
- Atalay, M., Anafarta, N. y Sarvan, F. (2013). The Relationship between Innovation and Firm Performance: An Empirical Evidence from Turkish Automotive Supplier Industry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 75. 226-235. 10.1016/j.sbspro.2013.04.026.
- Bari, M. W., Abrar, M., Shaheen, S., Bashir, M., y Fanchen, M. (2019). Knowledge Hiding Behaviors and Team Creativity: The Contingent Role of Perceived Mastery Motivational Climate. *SAGE Open*, 15(23), 1-15. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2158244019876297>
- Baron, R. M. y Kenny, D. A. (1986). The moderator - mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Barrios, K.; Olivero, E. y Acosta, J. C. (Eds.) (2018). *Gestión del conocimiento y capacidad de innovación. Modelos, sistemas y aplicaciones*. Universidad Simón Bolívar. <https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/2089/Gesdelconocapadeinno.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bastos, N. J. (2019). Gestión del conocimiento en las organizaciones: un análisis bibliográfico. *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 7(2), 82-87. DOI: <https://doi.org/10.15649/2346030X.571>
- Beltramino, N. S. y Conci, M. C. (Eds.) (2012). *El capital intelectual: su importancia para el desarrollo de las PyMes*. Editorial Eduvim. <https://books.google.com.co/books?id=5JZRDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=importancia+de+la+gesti%C3%B3n+del+conocimiento&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiH3rSakcnlAhWurFkKHZ2XCDCQ6AEIKDAA#v=onepage&q=importancia%20de%20la%20gesti%C3%B3n%20del%20conocimiento&f=false>
- Braga, A., Marques, C. S. y Serrasqueiro, Z. (2017). Internationalisation Strategy of Knowledge-Intensive Business Services. *Journal of the Knowledge Economy*, 9(3), 359-377. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13132-017-0461-5>
- Calvo, O. (2018). La gestión del conocimiento en las organizaciones y las regiones: una revisión de la literatura. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas*, 19(1), 140-163. <http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v19n1/2539-0554-tend-19-01-00140.pdf>

- Caraballo, Y., Mesa, D. y Herrera, J. A. (2009). Herramientas de gestión del conocimiento: convergencias hacia un aprendizaje organizacional. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola*, 43(1), 1-13.
- Carmines, E. G., y Zeller, R. A. (1979). *Reliability and validity assessment* (Vol. 17). Sage publications.
- Černe, M., Nerstad, C.G.L., Dysvik, A., y Škerlavaj, M. (2014). What goes around comes around: Knowledge hiding, perceived motivational climate, and creativity. *Academy of Management Journal*, 57(1), 172-192.
- Chen, C. (2020). The Effect of Leader Knowledge Hiding on Employee Voice Behavior— The Role of Leader-Member Exchange and Knowledge Distance. *Open Journal of Social Sciences*, 8(4), 1-15.
- Chin, W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
- Chong, R. M., Kauffman, R. J., y Kwon, Y. (2014). Understanding the paradigm shift to computational social science in the presence of big data. *Decision Support Systems*, 63, 67-80. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2013.08.008>
- Churchill Jr., G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-73.
- Çokpekin, Ö. y Knudsen, M. (2012). Does Organizing for Creativity Really Lead to Innovation? *Creativity and Innovation Management*, 21(3), 304-314. DOI:10.1111/j.1467-8691.2012.00649.x
- Confecámaras. (2020). *Dinámica de creación de empresas en Colombia*. http://www.confecamaras.org.co/phocadownload/2019/Cuadernos_Analisis_Economicos/Din%C3%A1mica%20de%20Creaci%C3%B3n%20de%20Empresas%20_%20Ene-Dic%202019%20_21012020.pdf
- Connelly, C. E. y Zweig, D. (2015). How perpetrators and targets construe knowledge hiding in organizations. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(3), 479-489.
- Connelly, C. E., Zweig, D., Webster, J., y Trougakos, J. P. (2012). Knowledge hiding in organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 33(1), 64-88. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/job.737>
- Cuartas, D. (2019). *Estrategias para la gestión del conocimiento en proyectos de investigación*

interorganizacionales [tesis de posgrado, Universidad EAFIT]. Repositorio Institucional EAFIT.

https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/14238/LinaMaria_EscobarValencia_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Dahiyat, S. (2015). An integrated model of knowledge acquisition and innovation: Examining the mediation effects of knowledge integration and knowledge application. *International Journal of Learning and Change*, 8, 101-135. 10.1504/IJLC.2015.074064.

Deb, S., y Braganza, J. (1999). Comparison of rating scales for the diagnosis of dementia in adults with Down's syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 43(5), 400-407.

Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2030*.
https://minciencias.gov.co/sites/default/files/documento_conpes_ciencia_tecnologia_e_innovacion.pdf

Díez, A. C. (2018). Notas de clase: Procesos de conocimiento Organizacional.

Efron, B. (1979). Bootstrap Methods: Another Look at the Jackknife. *The Annals of Statistics*, 7(1) 1-26. <https://doi.org/10.1214/aos/1176344552>

Falk, R. y Miller, Nancy. (1992). *A Primer for Soft Modeling*. The University of Akron Press.

Forero, C. (2006). *Incentivos en la gestión del conocimiento: investigación comparativa de tres empresas colombiana y tres empresas trasnacionales* [tesis de doctorado, Universidad de los Andes]. Repositorio Universidad de los Andes
<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/22920/u276407.pdf?sequence=1>

Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388. Doi:10.2307/3150980

Gagné, M., Tian, A. W., Soo, C., Zhang, B., Ho, K. S. B., y Hosszu, K. (2019). Different motivations for knowledge sharing and hiding: The role of motivating work design. *Journal of Organizational Behavior*, 40(7), 783-799.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/job.2364>

García, F. y Cordero, A. E. (2009). La gestión del conocimiento y los equipos de trabajo: fundamentos teóricos. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 1(2), 43-64.

- García, O., Quintero, J. y Arias, J. (2014). Capacidades de innovación, desempeño innovador y desempeño organizacional en empresas del sector servicios. *Cuadernos de Administración*, 27(49), 87-108.
- Garzón, M. A. y Fisher, A. L. (2008). Modelo teórico de aprendizaje organizacional. *Pensamiento & Gestión*, (24),195-224. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762008000100008&lng=en&tlng=es
- González, J. J. y Álvarez, L. (2019). Gestión de Conocimiento e Innovación Abierta: hacia la conformación de un modelo teórico relacional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88). <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29062051013/29062051013.pdf>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M. y Ringle, C. (2018). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hansen, M. T. (1999). The search-transfer problem: The role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits. *Administrative science quarterly*, 44(1), 82-111. https://www.jstor.org/stable/2667032?seq=1#metadata_info_tab_contents
- Hansen, M.T.; Nohria, N.; Tierney, T. (1999): "What's Your Strategy for Managing Knowledge?" Harvard Business Review, vol. 77, núm. 2, pp. 106- 116.
- Henseler, J., Ringle, C. M., y Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science*, 43(1), 115-135
- Howell, K. E. y Annansingh, F. (2013). Knowledge generation and sharing in UK universities: A tale of two cultures?" *International Journal of Information Management*, 33(1), 32-39.
- Jiang, Z., Hu, X., Wang, Z., y Jiang, X. (2019). Knowledge hiding as a barrier to thriving: The mediating role of psychological safety and moderating role of organizational cynicism. *Journal of Organizational Behavior*, 40(7), 800-818.
- John, O. P., y Benet-Martinez, V. (2000). Measurement: Reliability, construct validation, and scale construction. En H. T. Reis y C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology* (pp. 339-369) Cambridge University.
- Khalid, M., Bashir, S., Khan, A.K. y Abbas, N. (2018). When and how abusive supervision leads to knowledge hiding behaviors: An Islamic work ethics perspective. *Leadership & Organization Development Journal*, 39(6), 794-806.

- Khoreva, V. y Wechtler, H. (2020), Exploring the consequences of knowledge hiding: an agency theory perspective, *Journal of Managerial Psychology*, 35(2), 71-84. <https://helda.helsinki.fi/dhanken/handle/10227/310925>
- Kiat, P., Gan Goh, G.G. y Cyril Eze, U. (2011). The Importance of CAD and Knowledge Management in Concurrent Engineering Project Performance. *Journal of Information & Knowledge Management*, 10(5), 365-378.
- Ktiri, F., Bachiri, M. y Guelzim, S. (2017). Knowledge Management Strategies and Innovation. An application to artisanal SMEs in Morocco. *Journal of Business and Management*, 19(5), 35-44.
- Kumar, A. y Chakraborty, S. (2018). Knowledge withholding within an organization: the psychological resistance to knowledge sharing linking with territoriality. *Journal on Innovation and Sustainability*, 9(3), 94-108.
- Labafi, S. (2017). Knowledge hiding as an obstacle of innovation in organizations a qualitative study of software industry. *AD-minister*, 18(30), 131-148.
- Leonardi, V., García, C. y Cristiano, G. (2009). Desempeño innovador de un grupo de MiPymes agroindustriales argentinas. *Economía y Sociedad*, 14(23), 45-64.
- Majchrzak, L.P. (2004). Knowledge reuse for innovation. *Management science*, 50(2), 174-188.
- Malhotra, N. K., Schaller, T. y Patil, A. (2017). Common method variance in advertising research: When to be concerned and how to control for it. *Journal of Advertising*, 46(1), pp. 193-212. <https://doi.org/10.1080/00913367.2016.1252287>
- Mardani, A., Nikoosokhan, S., Moradi, M., y Doustar, M. (2018). The Relationship Between Knowledge Management and Innovation Performance. *The Journal of High Technology Management Research*, 29(1), 12-26. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1047831018300026>
- Martínez, M. y Fierro, E. (2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 130-164. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.336>
- Maruf, H., y Zhou, S. (2015). Knowledge management in global organization. *International Business Research*, 8(6), 165-173.

- Marulanda, C., López, M. y Valencia, F. (2017). Competencias personales y procesos de gestión del conocimiento en PYMES de Colombia. *Revista Espacios*, 38(08), 7–15. <http://www.revistaespacios.com/a17v38n08/a17v38n08p07.pdf>
- McGonagle, T. (2017). “Fake news”: False fears or real concerns? *Netherlands Quarterly of Human Rights*, 35(4), 203-209. <https://doi.org/10.1177/0924051917738685>
- Memon, M., Hwa, C., Ramayah, T., Ting, H., Chuah, F., y Cham, T.H. (2019). Moderation Analysis: Issues and Guidelines. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 3(1), 1-11.
- Najib, M. y Kiminami, A. (2011). Innovation, cooperation and business performance: Some evidence from Indonesian small food processing cluster. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*. 1(1). 75-96. DOI:10.1108/20440831111131523
- Nguye, V. T. y Pham, T.A. (2017). Knowledge Management Strategies, Imitation, and Innovation. *Organizational Learning in Asia*, 15(23), 193-200.
- Obeidat, B., Al-Suradi, M., Masa’deh, R. y Tarhini, A. (2016). The Impact of Knowledge Management on Innovation: An Empirical Study on Jordanian Consultancy Firms. *Management Research Review*, 39(10), 1214-1238.
- Offergelt, F., Spörrle, M., Moser, K., y Shaw, J. D. (2019). Leader-signaled knowledge hiding: Effects on employees' job attitudes and empowerment. *Journal of Organizational Behavior*, 40(7), 819–833. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/job.2343>
- Olubunmi, F. (2015). Knowledge Management as an important tool in Organizational Management: A Review of Literature. *Library Philosophy and Practice*, 4(10), 1-23. https://www.researchgate.net/publication/280889362_Knowledge_Management_as_an_important_tool_in_Organisational_Management_A_Review_of_Literature
- Omar, A. (2018). *The relationship between Individual Knowledge Hiding and Team Performance mediated by Team Knowledge Hiding: An upper-level mediation in a two-level model*, (Tesis de maestría, Tilburg University) <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=145467>
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos-OCDE. (2018). *Manual de Oslo*. <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001708.pdf>
- Pan, W., Zhou, Y. y Zhang, Q. (2016). Does Darker Hide More Knowledge? The Relationship between Machiavellianism and Knowledge Hiding. *International Journal of Security and Its Applications*, 10(11), 281-292. http://article.nadiapub.com/IJSIA/vol10_no11/23.pdf
- Parnas, D.L. (Ed.) (2002). *The Secret History of Information Hiding*. Software Pioneers.

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-59412-0_25

- Parnas D. L. (2002) The Secret History of Information Hiding. En Broy M., Denert E. (Eds.), *Software Pioneers* (398-409). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-59412-0_25
- Podsakoff, P., MacKenzie, S., Lee, J.-Y. y Podsakoff, N. (2003). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *The Journal of applied psychology*, 88(5), 879-903. DOI:10.1037/0021-9010.88.5.879
- Powell, T. H. y Ambrosini, V. (2012). A pluralistic approach to knowledge management practices: evidence from consultancy companies. *Long Range Planning*, 45(2), 209-226. <https://pure.roehampton.ac.uk/portal/en/publications/a-pluralistic-approach-to-knowledge-management-practices-evidence>
- Protogeroua, A., Caloghiroua, Y. y Vonortasbcd, N. (2017). Determinants of young firms' innovative performance: Empirical evidence from Europe. *Research Policy*, 46(7), 1312-1326. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S004873331730094X>
- Saleem, A. (2019). Consequences of top-down knowledge hiding in firms: A pilot study. *Heliyon*, 5(12), 1-5. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844019366599>
- Sanghoon Lee, Wonjoon Kim, Hakyeon Lee & Jeonghwan Jeon (2016) Identifying the structure of knowledge networks in the US mobile ecosystems: patent citation analysis, *Technology Analysis & Strategic Management*, 28:4, 411-434, DOI: 10.1080/09537325.2015.1096336
- Saxe, L. (1991). Lying: Thoughts of an applied social psychologist. *American Psychologist*, 46(4), 409-415. <https://psycnet.apa.org/record/1991-24150-001>
- Simmering, M., Fuller, C., Richardson, H., Ocal, Y. y Atinc, G. (2015). Marker Variable Choice, Reporting, and Interpretation in the Detection of Common Method Variance: A Review and Demonstration. *Organizational Research Methods*. 18(10), 473-511. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1094428114560023>
- Slater, S., Mohr, J., y Sengupta, S. (2014). Radical product innovation capability: Literature review, synthesis, and illustrative research propositions. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 552-566. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jpim.12113>
- SmartPLS. (15 de abril, 2021). En *Wikipedia*. <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=SmartPLS&oldid=1018038118>

- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17(5), 27- 43. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/smj.4250171105>
- Szutowski, D., Szulczewska, A. y Ratajczak, P. (2019). Managing innovation processes in industrial sector. Qualitative study. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 32(1), 282-300. https://www.researchgate.net/publication/331452581_Managing_innovation_processes_in_industrial_sector_Qualitative_study
- Taminiau, Y., Smit, W. y Lange, A. (2009). Innovation in management consulting firms through informal knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, 13(1), 42-55. <https://research.vu.nl/en/publications/innovation-in-management-consulting-through-informal-knowledge-sh>
- Valencia, M. B. y Cabañas, M. (2016). La gestión del conocimiento y su relación con la innovación y la mejora continua en modelos de gestión. *Cofin Habana*, 10(1) http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612016000100008
- Wang, P., Wei, F., Yang, H., Hua, J. y Lan, J. (2018). Visualizing the Academic Discipline of Knowledge Management. *Sustainability*, 10(682), 1-28. https://www.researchgate.net/publication/323529516_Visualizing_the_Academic_Discipline_of_Knowledge_Management
- Zhao, H., Liu, W., Li, J., y Yu, X. (2019). Leader member exchange, organizational identification, and knowledge hiding: The moderating role of relative leader–member exchange. *Journal of organization behavior*, 15(9), 1–15. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/job.2359>
- Zheng, S. (2013). Network resources and the innovation performance Evidence from Chinese manufacturing firms. *Management Decision*, 51(6), 1207-1224. https://www.researchgate.net/publication/263461371_Network_resources_and_the_innovation_performance_Evidence_from_Chinese_manufacturing_firms
- Zhou, K. Z., Yim, C. K. y Tse, D. K. (2005). The Effects of Strategic Orientations on Technology- and Market-Based Breakthrough Innovations. *Journal of Marketing*, 69(2), 42-60. <http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.69.2.42.60756>