

Artículo de Investigación E25A15. ❖ Proyecto: "Gestión del conocimiento en universidades públicas y privadas de Querétaro, Méjico" ❖ Universidad Tecnológica de Querétaro.
Recibido: 14.01.2025 ❖ Aprobado versión final: 06.04.2025 ❖ JEL: I21, I23, J,24, L33, P14
doi: 10.33571/teuken.v17n28a3

Gestión del conocimiento: un contraste práctico entre universidades públicas y privadas en Querétaro, Méjico

Leoncio Baltazar Baltazar-Jiménez – José Antonio Cabello Gil
Laura Hernández Mendoza – Sara García Alcántara
Isabel Almaraz Zárraga – Ana Paulina Botello De Camilo
MÉJICO



Leoncio Baltazar es Doctor en Administración, profesor investigador de la Universidad Tecnológica de Querétaro (UTEQ) y miembro del Cuerpo Académico Sustentabilidad y Bien Común en empresas e instituciones.

Contacto: lbaltazar@uteq.edu.mx

ORCID 0000-0002-8579-1854

José Antonio Cabello es Doctor en Educación, Maestro en Política y Gestión Pública y Licenciado en Filosofía. Se desempeña como Secretario Académico y Director de la División Económico Administrativa en la Universidad Tecnológica de Querétaro.

Contacto: jose.cabello@uteq.edu.mx

ORCID 0000-0002-3482-9242

Laura Hernández es Licenciada en Innovación y Gestión Educativa y profesora investigadora de la Universidad Tecnológica de Querétaro.

Contacto: laura.hernandezm@uteq.edu.mx

ORCID 0000-0003-2957-3251

Sara García es Maestra en Administración y Consultoría de Negocios y profesora investigadora en la Universidad Tecnológica de Querétaro.

Contacto: sgarcia@uteq.edu.mx

ORCID 0009-0003-1492-8352

Isabel Almaraz es Maestra en Administración y profesora investigadora en la Universidad Tecnológica de Querétaro.

Contacto: isabel.almaraz@uteq.edu.mx

ORCID 0009-0008-0271-5436

Ana Paulina Botello es Licenciada en Administración de empresas e investigadora en la Universidad Autónoma de Querétaro.

Contacto: abotello17@alumnos.uaq.mx

ORCID 0009-0004-9952-2876

Resumen: la investigación de la que deriva este artículo tiene como propósito contrastar la práctica empírica de la gestión de conocimiento entre universidades públicas y privadas; resalta que la gestión del conocimiento, ampliamente estudiada en lo organizacional, es aún un campo emergente en el análisis comparativo entre universidades públicas y privadas. La estrategia metodológica es cuantitativa y transversal, con alcance descriptivo. El trabajo se realiza a partir de una muestra de 9 instituciones de educación superior: 6 públicas y 3 privadas. El levantamiento de la información se realizó mediante cuestionario compuesto por 12 ítems valorados con escala Likert. Los resultados encontrados revelan que la gestión del conocimiento en universidades públicas es fuerte, en tanto que en las universidades privadas es débil en virtud del tipo de estructura organizativa, así como la figura piramidal, matricial y geográfica con la que operan, aunado a los intereses que persiguen.

Palabras clave: conocimiento, instituciones, educación.

Knowledge management: A practical comparison between public and private universities in Querétaro, Mexico

Abstract: This article compares empirical practices in knowledge management across public and private universities. It highlights that, although widely studied in organizational contexts, knowledge management remains an emerging field in the comparative analysis of public and private universities. The methodological strategy is quantitative and cross-sectional, with a descriptive scope. The study adopts a quantitative, cross-sectional design with a descriptive scope, drawing on a sample of nine higher education institutions: six public and three private. Researchers collected data through a 12-item Likert-scale questionnaire. The results reveal that knowledge management is strong in public universities, whereas it is weak in private universities due to their organizational structure, including pyramidal, matrix, and geographical models, as well as their respective interests.

Keywords: Knowledge, institutions, education.

Gestão do conhecimento: Um contraste prático entre universidades públicas e privadas em Querétaro, México

Resumo: a pesquisa da qual deriva este artigo tem como propósito comparar as práticas empíricas de gestão do conhecimento entre universidades públicas e privadas. Destaca-se que, embora amplamente estudada no âmbito organizacional, a gestão do conhecimento ainda constitui um campo emergente na análise comparativa entre universidades públicas e privadas. A estratégia metodológica é quantitativa e transversal, com alcance descritivo, baseada em uma amostra de nove instituições de ensino superior: seis públicas e três privadas. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário composto por 12 itens avaliados em escala Likert. Os resultados revelam que a gestão do conhecimento nas universidades públicas é robusta, enquanto, nas privadas, apresenta fragilidades em função do tipo de estrutura organizacional —incluindo configurações piramidal, matricial e geográfica— bem como dos interesses que orientam sua atuação.

Palavras chave: gestão do conhecimento, instituições, ensino superior.

1. Introducción

La educación superior es uno de los procesos de mayor impacto y trascendencia en la vida social de países y comunidades por las fuertes implicaciones que tiene en los ámbitos económico, tecnológico, social y humano. El papel de las universidades en la formación profesional de estudiantes implica de manera natural un diagrama de contenidos que están basados en las necesidades y los problemas que enfrenta el entorno y los conocimientos base que requiere la formación del estudiante; toda vez que trabaja los conocimientos científicos y los comunes de manera conjunta (Falconí *et al.*, 2019). Según los nuevos paradigmas del desarrollo sostenible, la educación acompañada de la formación de profesionales en diferentes



disciplinas y campos del conocimiento se presenta como uno de los tres bloques para medir el índice de desarrollo humano¹ (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2024).

La educación y la formación profesional son actualmente considerados, a partir de estos paradigmas, un derecho humano; según Rodríguez (2018), además de considerarse un derecho, la educación ayuda a los seres humanos a ser autónomos, a tener una mejor calidad de vida, a ser solidarios y a tomar mejores decisiones, condiciones que tienen fuertes implicaciones en las comunidades de las que forman parte.

La gestión del conocimiento y su relación con el plano organizacional ha sido ampliamente estudiada por numerosos autores desde diversas disciplinas. Sin embargo, resulta importante destacar que el análisis de la gestión del conocimiento vinculado al plano educativo particularmente entre universidades públicas y privadas es un trabajo de frontera; también es importante reconocer la importancia del capital humano en la economía del conocimiento, en virtud de su capacidad para producir y exteriorizar nuevos conocimientos mediante procesos de gestión espontánea (Ramírez, 2015).

Para Calvo (2018), el conocimiento nuevo —como parte de un proceso global— debe ser producto de la relación interactiva de tres unidades importantes: universidad–empresa–Estado, instancias que deben establecer las bases para su gestión operativa, así como para su pertinente delimitación y aplicación, en situaciones y problemas que atañen a la sociedad. Para Castro *et al.* (2019), las universidades públicas impulsan más a sus profesores al proceso de investigación y de gestión del conocimiento toda vez que este les otorga un estatus académico mayor que se traduce en mayor nivel de ingresos.

La competitividad empresarial enmarcada por la modernidad ha dejado expuesto el valor y la importancia del papel estratégico que la economía del conocimiento tiene en el plano organizacional (Riascos-Erazo *et al.*, 2021). En este escenario, la gestión del conocimiento se constituye como un proceso esquematizado para la generación de nuevo conocimiento susceptible de difundirse e instituirse en diferentes procesos organizacionales de forma que impacte en la mejora de procesos, productos o servicios.

2. Marco Teórico

Gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento ha sido estudiada por diferentes autores y desde diversas perspectivas, siendo la economía del conocimiento una de sus principales bases ideológicas, en el ámbito de los activos intangibles propiedad de la empresa (Melnikas, 2011). La gestión del conocimiento tiene sus bases teóricas en la innovación y economía del conocimiento (Riascos-Erazo *et al.*, 2021), toda vez que los altos niveles de competitividad han obligado a las

¹ El Índice de Desarrollo Humano (IDH) fue creado por el Programa de las Naciones Unidas (PNUD) y mide los factores económicos, educativos y sanitarios a nivel país.

organizaciones a desarrollar nuevas estrategias que las consolide como líderes de los productos o servicios que ofrecen a la sociedad.

La gestión del conocimiento se ha instituido como un campo de estudio con altas posibilidades de exploración en el plano de la productividad organizacional, centrado en rescatar los saberes intrínsecos y los conocimientos con los que cuentan las organizaciones en el interior de sus procesos. Por ello, se ha reconocido como una técnica de carácter gerencial que expone el conocimiento adquirido o generado de una forma sistémica y bien estructurada que contribuye a la transformación, asimilación y aplicación del conocimiento a favor de la empresa.

El siglo XX ha sido testigo del surgimiento y reconocimiento del valor organizacional de los activos intangibles, en el marco de la denominada sociedad del conocimiento y la información. A Polanyi (1967) se le reconoce como precursor de la gestión del conocimiento; en su propuesta ideológica distingue al conocimiento en dos etapas importantes como parte del proceso: tácito y explícito. Más tarde, Nonaka y Takeuchi (1995) precisaron la gestión del conocimiento al plantear que se trata de la capacidad que tienen las organizaciones para crear nuevos saberes a través del proceso de conversión del conocimiento; en este nuevo paradigma se reconoce y se da relevancia no sólo a los conocimientos intrínsecos, sino también a las habilidades, las actitudes y los valores que posee el capital humano de las organizaciones por considerarse componentes intangibles del capital relacional de la empresa. Para Xu *et al.* (2018), la gestión del conocimiento es una base importante en la innovación organizacional, desde las bases colaborativas del capital humano y hasta todos los procesos de la organización; para estos autores, existe una triada que da sustento a todos los procesos de gestión del conocimiento: universidad-industria-investigación.

Es a partir de la Teoría del conocimiento que se precisan dos tipos de conocimientos: tácito y explícito. El conocimiento tácito es el resultante del aprendizaje empírico del individuo, es decir, se deriva de experiencias de carácter personal, contextual y es difícil de expresar, toda vez que está asociado a creencias, valores y actitudes, por lo que se asume de manera natural un saber individual y de carácter personal. A diferencia de este, el conocimiento explícito asume un carácter formal al estar documentado, codificado, estructurado y bien sistematizado; se trata de conocimiento correctamente expresado en números, fórmulas, palabras técnicas, etc. El valor e importancia de este conocimiento se encuentra en que tiene la capacidad de ser transferido mediante algún lenguaje o esquema de comunicación. Los tipos de conocimiento, así como su proceso de conversión quedan expresados en la figura 1.



Figura 1. Proceso de conversión del conocimiento



Fuente: elaboración propia con base en Nonaka y Takeuchi (1995).

Los modelos de gestión del conocimiento dejan claro que las organizaciones son productoras continuas de conocimiento, gracias a la interacción permanente del personal con los procesos y con los saberes ya existentes con los que cuenta la organización para su ejercicio. El valor y la importancia de los activos intelectuales como parte en la generación de valor organizacional y nuevo conocimiento pueden verse en Nonaka y Takeuchi (1995). Para Gaviria-Marín *et al.* (2019), la gestión del conocimiento tiene un valor estratégico dada su capacidad para la generación de nuevos procesos de aprendizaje, así como su capacidad para adaptarlos y diseminarlos a la vida organizacional de la empresa.

Danvenport y Prusak (2001) reconocen que la utilidad y valor de la gestión del conocimiento radica no sólo en la estructura lógica y bien organizada del proceso de producción, transferencia y aplicación de saberes, información, valores y experiencias, sino que además hace posible la integración de nuevas experiencias de información y conocimiento a partir de las ya existentes. La gestión del conocimiento deja expuesto el valor y la relevancia de los activos intangibles por tratarse de activos no materiales con alto valor organizacional que sirven de base en la búsqueda, la creación, el almacenamiento y la transferencia de nuevo conocimiento, siempre con el propósito de elevar el nivel de competitividad organizacional.

Un referente importante en el proceso de gestión del conocimiento organizacional se encuentra en el modelo teórico de Probst *et al.* (2001); de acuerdo con este modelo el conocimiento debe ser creado y medido cumpliendo con seis fases importantes en su proceso. Este modelo se reconoce por el sentido estratégico que asume en la creación, diseminación y retención del conocimiento a nivel organizacional; y se caracteriza por seis etapas que le dan sentido de forma ordenada y bien estructurada (ver figura 2).

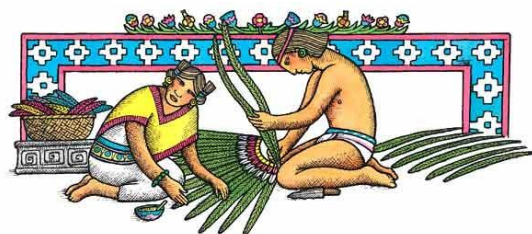
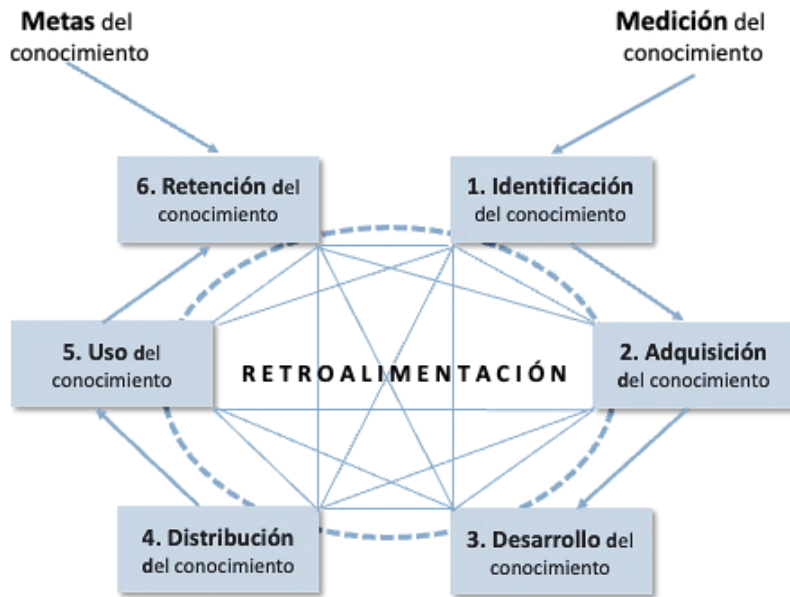


Figura 2. Proceso estratégico de la gestión del conocimiento



Fuente: Probst (2001).

La primera fase, denominada “identificación del conocimiento”, reconoce que el capital humano de manera natural posee conocimientos, habilidades, actitudes y experiencias, adquiridas por la formación profesional o la experiencia y asociadas a las actividades que desarrolla en la organización. La segunda fase, “adquisición del conocimiento”, está relacionada con todos los saberes, conocimientos y aprendizajes prácticos que se encuentran registrados y bien documentados como parte de los procesos y que forman parte de la memoria organizacional en términos de propiedad o secreto industrial. En la tercera fase, “Desarrollo del conocimiento”, se da una convergencia sistémica mediante la que se crea nuevo conocimiento a partir del ya existente en la memoria organizacional y asociado a nuevos aprendizajes como parte de los procesos.

El proceso de diseminación, reproducción y despliegue de nuevo conocimiento se da mediante la cuarta etapa “distribución del conocimiento”; es en esta en la que el conocimiento pasa al proceso de socialización y se transfiere al capital humano a través de manuales, instrucciones de trabajo y, en general, mediante los procesos de capacitación al personal. La quinta etapa, “uso del conocimiento”, corresponde a la aplicación práctica y puesta en marcha del conocimiento en los diferentes procesos organizacionales. La sexta y última etapa se refiere al resguardo y almacenamiento del conocimiento mediante el uso de bancos de datos, repositorio digital, manuales y demás esquemas de resguardo que garantizan el manejo y cuidado eficiente de la memoria organizacional. Es precisamente la sexta etapa la que da cuenta del proceso de gestión del conocimiento organizacional, toda vez que es la base para la creación, la retención y el uso de nuevo conocimiento como parte de los procesos organizacionales; en

esta se escribe y documenta la memoria organizacional y su evolución para los retos y desafíos que enfrenta la organización en su desempeño y papel competitivo.

Instituciones de educación superior

Es a través del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (ONU, 1976) que la Organización de las Naciones Unidas se proclama a favor de la educación superior, al reconocer que estos derechos se desprenden de la dignidad inherente a la persona humana. Al amparo de esto, se entiende el valor y el papel social que asumen las universidades y las instituciones de educación superior (IES), como entidades reconocidas por la sociedad y las empresas como fuente de capital humano y valor social para el desarrollo de pueblos y comunidades.

El valor de la educación superior se pone de manifiesto en el Objetivo 4 de Desarrollo Sostenible 2030 (ONU, s.f.); en este se incluye y se destaca el acceso a la educación superior al indicar que todas las mujeres y los hombres deben tener acceso a una educación universitaria asequible, de calidad, técnica, vocacional y terciaria que coadyuve a la formación humana y garantice el desarrollo social de pueblos y comunidades. De acuerdo con la ONU, la educación permitirá alcanzar muchos otros Objetivos del Desarrollo Sostenible, por tanto, la educación de calidad emerge como una herramienta con capacidad de romper el ciclo de pobreza, a la vez que ayudará a las personas a tener una vida más saludable y sostenible.

Según KPMG (2018), el papel y valor de las instituciones de educación superior son trascendentes y de amplio espectro social, toda vez que coadyuvan a los saberes y aprendizajes de empresas y organizaciones en aspectos ambientales, geopolíticos, socioeconómicos, humanísticos y tecnológicos que demanda la sociedad para su desarrollo. Diversos estudios reflejan que la educación superior permite a los individuos expandir su base de conocimientos y habilidades, así como internalizar conceptos e ideas abstractas; es sólo con la educación que los individuos alcanzarán una mayor comprensión de sus comunidades y del mundo. Para la ONU (s.f.), la educación superior mejora la calidad de vida de los individuos; los egresados de universidades alcanzan una vida útil más prolongada y la educación les permite un mayor acceso a servicios sanitarios, liderazgo comunitario y autoconfianza, situación que les confiere una mejor y mayor contribución a las sociedades de las que forman parte.

La gestión del conocimiento como estrategia de innovación y competitividad en instituciones de educación superior

Para Penrose (1958), los niveles de productividad y competitividad organizacional son la consecuencia lógica de la combinación óptima y oportuna de los factores empresariales tangibles e intangibles, entendidos como todos aquellos elementos sobre los que la empresa tiene un control directo y que forman parte de la memoria organizacional. La competitividad es un constructo cuyas bases se encuentran en la economía del conocimiento, dado que es a su amparo que se innova y se diseñan nuevos mecanismos para detonar el papel y la posición

competitiva de las organizaciones, en un entorno volátil y de alta competencia. En este sentido, Godoi *et al.* (2019) reconocen que el desempeño y eficiencia organizacional están vinculados a la productividad acumulada con el paso del tiempo, situación que provoca impactos en sus estrategias competitivas. Del Moral *et al.* (2007) coinciden en reconocer que el capital económico ha dejado de ser el principal componente que agrega valor a la organización; en su lugar, establecen que el conocimiento como resultado del capital intelectual es el impulsor de la innovación y la competitividad organizacional.

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2021) se ha proclamado a favor de la gestión del conocimiento, al asumir que esta tiene su origen y bases ideológicas en la gestión eficiente del capital intelectual, sostenido en la educación y la investigación. Esta postura reconoce que la innovación no sólo es un impulsor del crecimiento económico, sino también del ámbito social y organizacional, por lo que la estrategia debería centrarse ampliamente en la inversión de activos intangibles (I+D, memoria organizacional, bases de datos o la documentación formal de nuevas prácticas y lecciones aprendidas); todo ello sostenido en el capital físico (estructuras, *hardware* y equipos).

La OCDE (2021), en conjunto con la Unión Europea, destaca cinco áreas prioritarias de reforma e inversión en una nueva hoja de ruta para empresas, universidades y Estado, así como también destaca una mayor autonomía operativa para universidades y centros de investigación, acompañada por una rendición de cuentas centrada en resultados y con una mayor inversión de recursos económicos, sostenido todo ello en capacidades que coadyuven la conexión entre universidad, empresa y sociedad.

En resumen, la importancia de medir y analizar la competitividad organizacional radica principalmente en el papel que tiene para generar el impulso y el crecimiento económico, social y transformacional que la sociedad requiere, de forma que se traduzca en la mejora de los niveles de bienestar de la población y la sociedad en general, lo que trae consigo una mejor posición competitiva de organizaciones y empresas.

Las IES se ven inmersas en continuos cambios frente a una economía dinámica y global que las obliga a desarrollarse y responder de manera activa a las imposiciones del medio en el que operan; esto las ha llevado a evolucionar y adaptarse a las condiciones del entorno (Dewi, *et al.*, 2018). La OCDE (2009) ha planteado que la educación superior se ve impulsada por la globalización y que, además, es la responsable de formar a los trabajadores altamente calificados para contribuir a la base de investigación y a la capacidad de innovación que determinan la competitividad, en la economía mundial basada en el conocimiento.

En este escenario, la gestión del conocimiento sienta las bases en las IES para fortalecer e impulsar los trabajos de investigación, en busca de la creación de nuevos conocimientos, por lo que es a partir de trabajos transversales en actividades de docencia, extensión y difusión universitaria que se promueven nuevos aprendizajes a docentes, estudiantes y comunidad en general (Morgan y Llinás, 2017). Es en este sentido que Karpov (2017) reconoce que la gestión

del conocimiento sobre valor en la IES, en la medida en que promueve las fases de creación, intercambio y transferencia del conocimiento al reestructurar, fortalecer e impulsar estas funciones. Un trabajo realizado por Barroso (2011) en instituciones de educación superior en Yucatán (Méjico) reveló que existe relación entre la gestión del conocimiento y la productividad. En las IES, el conocimiento —en especial el científico— contribuye en mayor grado a la eficiencia educativa.

3. Metodología

La investigación asume un esquema cuantitativo y transversal y la estrategia metodológica es de carácter descriptivo; estudia la gestión del conocimiento y sus implicaciones en las universidades. Para este trabajo, se asume como horizonte temporal los meses de julio, agosto, septiembre y octubre 2024. Se reconoce que la gestión del conocimiento es un impulsor de nuevo conocimiento que impacta en la innovación misma y que trasciende en ventajas comparativas dinámicas, sostenibles y con amplias posibilidades de trascender en la productividad y la competitividad organizacional (Hakiman *et al.*, 2019).

Se estudia a las universidades debido a que son entes fuertemente reconocidos por la sociedad y las empresas como fuente natural de capital humano y generadoras de saberes y conocimientos en diferentes disciplinas y campos del conocimiento. Para Cantú-Martínez (2018), el papel de las universidades es la formación de capital humano acompañado de formación moral, ética, naturaleza humana y civilidad, con aspiraciones de racionalidad social y enfoque de integración. Para la CEPAL (2024), la educación profesional configura los cimientos de los principios de desarrollo, paz y seguridad en los que se fundamenta el desarrollo sostenible, la mejora de la productividad, el ejercicio de los derechos humanos y la construcción de sociedades democráticas y equitativas.

Para llevar a cabo la recolección de datos se recurrió a un instrumento de medición tipo encuesta, compuesto por 12 ítems que fueron medidos con escala Likert de 5 opciones de respuesta: siempre = 1, frecuentemente = 2, algunas veces = 3, rara vez = 4 y nunca = 5. Para la validación del instrumento de medición se recurrió a la prueba estadística Alpha de Cronbach; el resultado general de la prueba fue de $\alpha = 0.9018$, lo que lleva a garantizar la confiabilidad del instrumento. Para este y los demás cálculos realizados en el trabajo se recurrió al software estadístico Minitab. 21.1².

En función de la estructura y el diseño de investigación, se seleccionaron como informantes para la recolección de datos e información a docentes con contrato laboral de base en diferentes programas educativos y de diferentes universidades en el Municipio de Querétaro, Méjico.

² Minitab® es un software de cómputo especializado en funciones estadísticas básicas y avanzadas utilizado para todos los cálculos de este trabajo de investigación.

Para este trabajo de investigación, la gestión del conocimiento se conceptualiza como el conjunto de actividades que coordinan y son responsables de la creación de flujos de información con motivo de la operación de la empresa y que se traducen en fuentes de valor para la organización. El esquema de operacionalización tiene como base la propuesta estratégica y metodológica de Probst *et al.* (2001) mediante 6 categorías de estudio: identificación, retención, uso, distribución, desarrollo y adquisición del conocimiento. En la tabla 1 se muestra el esquema de operacionalización para la variable Gestión del conocimiento.

Tabla 1. Operacionalización de variables

	Categorías de análisis	Descripción	Ítem
Gestión del conocimiento	1. Identificar	Corresponde al grado y nivel de conocimiento interno o externo del que dispone la organización para el desarrollo de sus procesos.	GC-ID1, GC-ID2
	2. Adquirir	Se orienta a medir la capacidad de la organización para la adquisición de nuevo conocimiento de fuentes externas para acrecentar la memoria organizacional.	GC-AD1, GC-AD2
	3. Desarrollar	Cuantifica el nivel de conocimiento que los miembros de la organización desarrollan a nivel individual y de grupo como parte de la gestión organizacional.	GC-DE1, GC-DE2
	4. Retener	Mide la capacidad de retención de conocimiento que tiene la organización para asegurar e integrar a la memoria organizacional el conocimiento creado por el capital humano.	GC-RE1, GC-RE2
	5. Socializar	Mide la capacidad que tiene la organización para la socialización de conocimiento con su capital humano y clientes externos.	GC-SO1, GC-SO2
	6. Utilizar	Mide la creación de valor y las capacidades de la empresa a partir de la memoria organizacional y la transformación del conocimiento de tácito a explícito.	GC-UT1, GC-UT2

Fuente: elaboración propia con base en Probst (2001).

Según el Sistema de Información Cultural, en el municipio de Querétaro, operan 22 instituciones de educación superior. El tamaño de la muestra se determinó mediante la ecuación para poblaciones finitas e infinitas

$$n' = [\pi (1-\pi) (Z_{\alpha/2})^2 / e^2 DEFT]$$

Posteriormente y debido a que se trata de una población pequeña de 22 unidades de análisis (14 instituciones privadas y 8 públicas), se procedió con la aplicación del ajuste por finitud $n = [n' / (1 + n' / N)]$ (Pérez-Tejada, 2008). Por tanto, a un nivel de confianza del 95 %, la muestra aleatoria quedó representada por 9 instituciones de educación superior³ (3 instituciones públicas y 6 privadas). Por su parte, el tamaño de la muestra en lo referente a docentes por tipo de universidad quedó representado por 125 y 56 profesores para

³ Los valores utilizados para el cálculo fueron: $\pi = 0.5$; $Z_{\alpha/2} = 1.96$; $e = 0.25$; DEFT = 1; N = 22.

universidades públicas y privadas respectivamente. A solicitud del personal directivo de las universidades que conformaron la muestra se firmaron acuerdos de confidencialidad para garantizar el manejo adecuado y correcto de la información, para que accedieran a formar parte del estudio; por ello, se omiten sus nombres y datos. La tabla 2 muestra la configuración del tamaño de la muestra, así como algunas características que la definen.

Tabla 2. Tamaño y caracterización de la muestra

Característica	Pública	Privada
IES (tipo)	2	3
Personal docente promedio	220	78
Número de informantes (tamaño de la muestra)	84	27
Edad de las IES (promedio)	mayor a 12 años	mayor a 9 años
Número de carreras profesionales (promedio)	12	8
Matrícula atendida promedio	1800 estudiantes	590 estudiantes

Fuente: elaboración propia con base en trabajo de campo.

Posteriormente, como parte del análisis de estadística no paramétrica, se procedió con la determinación de la Prueba de Mediana de Mood, a fin de identificar si existen diferencias significativas en la información recolectada y que afectaran su análisis. Se aplica esta prueba en virtud de que, al utilizar la escala de Likert como formato para valorar las respuestas en el instrumento de medición, se asume en una primera instancia que los datos no provienen de una distribución normal.

El valor de la mediana general para este trabajo a partir de la muestra es de 2, Chi Cuadrada= 187.9, GL= 4 y P-value= 0.000. Estos resultados indican que, en términos estadísticos, no hay diferencias significativas en las medianas de la muestra analizada, lo que hace suponer que no hay unidades de análisis que distorsionen los datos. A partir de los resultados obtenidos, se puede deducir que la gestión del conocimiento en instituciones de educación superior en el municipio de Querétaro es moderada con un carácter incipiente. Los datos de esta prueba se encuentran en la tabla 3.

Tabla 3. Prueba de Mediana de Mood para C2

C2	N <	N >	Mediana	Q3 - Q1
1	26	0	1.0	0.00
2	228	0	2.0	0.00
3	126	0	3.0	0.00
4	0	75	4.0	0.00
5	0	38	5.0	0.00
Ics de 95.0% individuales			Mediana General = 2,0	

Fuente: elaboración propia con base en trabajo de campo.

4. Resultados

El instrumento de medición se aplicó a una muestra compuesta por 181 profesores que tienen contrato de base en instituciones de educación superior: 125 corresponden a universidades privadas y 56 a universidades públicas. Como parte de los resultados de la aplicación, se construyó un banco de datos compuesto por 2.172 registros que sirvieron para la aplicación de pruebas de estadística paramétrica y no paramétrica.

En una primera etapa, se procedió con la valoración del banco de datos de la muestra obtenida mediante la aplicación de la prueba de correlación para todos los registros de respuesta de las diferentes unidades de análisis; a partir de este procedimiento estadístico, se pretende conocer el nivel de influencia que una respuesta puede tener sobre otras a la vez que se rechaza la posibilidad de un probable sesgo entre las respuestas de los informantes quienes, por falta de tiempo o atención, pudieran responder el instrumento con la misma escala de respuesta.

Las correlaciones obtenidas para cada categoría reflejan un valor superior a 0,89; esto significa que los ítems reflejan cierto parecido, lo que indica un alto grado de relación y confiabilidad de las respuestas. Contrario a este proceso y al tratarse de ítems de diferentes categorías, las correlaciones presentan valores inferiores a 0,34, lo que indica que los informantes contestaron de manera consciente y detenida de acuerdo con su realidad y percepción personal.

Las universidades que conforman la muestra se caracterizan por ser referentes de educación superior en la entidad federativa; su oferta educativa corresponde a programas educativos en diferentes disciplinas y campos del conocimiento. Su arraigo y experiencia en el plano educativo supera en promedio los 15 años de operación. En Querétaro, estas universidades mantienen una participación activa con empresas, corporativos, gobierno, centros de investigación y sociedad civil.

Los resultados obtenidos de ambos tipos de universidades dan cuenta de una gestión del conocimiento moderada e incipiente en las universidades, en el municipio de Querétaro, Méjico. Se destaca que las universidades privadas exhiben mayores limitaciones y menor ejercicio, en lo que refiere a la gestión del conocimiento en su desempeño y sus procesos operativos, situación que coincide con los trabajos de Castro *et al.* (2019), quienes refieren que la gestión del conocimiento refleja un mayor impacto en las universidades públicas, toda vez que para los profesores repercute en un mayor estatus y mejor percepción económica.

Los resultados generales del análisis de estadística descriptiva revelan que el 55 % del personal docente reconoce que el desempeño y la productividad organizacional tienen relación con la gestión del conocimiento que ejerce la universidad de la que forman parte. El 43 % del total de los profesores encuestados reconoce que el uso de bancos de datos, repositorios digitales y demás mecanismos tecnológicos contribuyen a una correcta retención y disseminación del conocimiento entre el personal docente y estudiantes, lo que repercute de

forma positiva en su nivel de productividad y desempeño organizacional; así lo reconocen Falconí *et al.* (2019), quienes afirman que el uso adecuado de la gestión del conocimiento a nivel de retención y disseminación eleva el desempeño organizacional cuando se traduce el conocimiento de tácito a explícito. Los resultados permiten ver limitaciones en lo que refiere principalmente a las categorías de identificación, desarrollo, socialización y utilización del conocimiento. El detalle de los resultados a nivel de proporciones estadísticas se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Descripción de proporciones por ítem

	Categoría de análisis	Ítem	Proporciones por categoría
Gestión del conocimiento	Identificar	GC-ID1	El 31 % afirma que, en la institución de educación superior, dispone de un repositorio digital de información técnica que alberga de forma documentada los procesos y otros productos académicos y de investigación, en diferentes disciplinas y campos del conocimiento.
		GC-ID2	El 56 % reconoce que los trabajos de investigación, productos académicos, así como todos procesos técnicos que dan soporte a las actividades de la institución se encuentran documentados.
	Adquirir	GC-AD1	El 60 % afirma que la institución educativa dispone de programas de capacitación continua aplicable a todo el personal docente.
		GC-AD2	El 41 % reconoce que la institución educativa dispone de mecanismos que propician el aprendizaje de su personal docente
	Desarrollar	GC-DE1	El 29 % del personal docente expresa que la institución de educación superior dispone de programas y mecanismos que impulsan y dan soporte al desarrollo de nuevo conocimiento.
		GC-DE2	El 26 % establece que la institución dispone de mecanismos y programas orientados a la generación de nuevo conocimiento operativo y conocimiento aplicable a diferentes disciplinas y campos del conocimiento.
	Retener	GC-RE1	53 % reconoce que en la institución se dispone la cultura y actitud de documentar los resultados de nuevas mejoras a los procesos.
		GC-RE2	49 % establece que la institución dispone y opera de bancos de información como parte de las propuestas del personal en los ámbitos operativos, de investigación y producción académica.
		GC-RE3	47 % reconoce que la institución dispone de normativas que garantizan la propiedad intelectual de las propuestas y los productos generados por el personal docente.
	Socializar	GC-SO1	27 % indica que la institución de educación superior dispone de la cultura de difundir y dar a conocer las lecciones aprendidas entre su personal docente.
GC-SO2		24 % afirma que la institución hace partícipe al personal docente de nuevos conocimientos, cambios y tendencias en los procesos, así como de nuevos productos de investigación y de carácter académico.	

	Categoría de análisis	Ítem	Proporciones por categoría
	Utilizar	GC-UT1	28 % indica que en la institución se dispone de la cultura de crear nuevos conocimientos a partir de los saberes y las experiencia del personal docente.
		GC-UT2	31 % reconoce que las mejoras a los procesos académicos se constituyen en parte de las lecciones aprendidas y el conocimiento creado por el personal docente, en sus funciones de investigación y generación de nuevo conocimiento.

Fuente: elaboración propia con base en trabajo de campo.

Dado que el estudio incluye instituciones de educación superior públicas y privadas, se procedió a realizar un análisis granular a nivel de estadística descriptiva paramétrica para cada unidad de análisis, a fin de precisar la forma en que cada grupo percibe el proceso de gestión del conocimiento en las instituciones de las que forma parte. En una primera instancia, se procedió con la aplicación de estadística descriptiva, al considerar los principales indicadores a nivel de tendencia central. La tabla 5 muestra los resultados para cada tipo de institución superior en los principales indicadores de tendencia central.

Tabla 5. Gestión del conocimiento, resultados por estrato

Ítem	Instituciones Privadas					Instituciones Públicas				
	N	Media	Moda	Mediana	Desv. típ.	N	Media	Moda	Mediana	Desv. típ.
GC-ID1	27	3	3	3	1,2154	84	2,3918	2	2	0,92600
GC-ID2	27	2,1259	2,00a	2	0,8916	84	2,2472	3	2	0,98185
GC-AD1	27	2,0465	2	2	0,9261	84	2,9329	3	3	1,05760
GC-AD2	27	2,3622	2,00a	2	1,0088	84	2,3257	2	2	0,90079
GC-DE1	27	2,8971	3	3	0,9271	84	2,3314	2	2	0,91598
GC-DE2	27	2,9526	3	3	0,9705	84	2,8917	2	3	1,00635
GC-RE1	27	2,7758	3	3	0,9201	84	2,7759	3	3	1,01838
GC-RE2	27	2,3742	2	2	1,0255	84	2,2517	2	2	1,01636
GC-RE3	27	2,7416	3	3	1,1283	84	2,1073	2	2	0,96541
GC-DI1	27	2,8242	3	3	1,0355	84	2,5902	2,00a	2,5	0,99389
GC-DI2	27	2,7913	3	3	1,0552	84	2,5232	2	2,5	0,93611
GC-UT1	27	2,8999	3	3	0,9676	84	2,2165	2	2	0,86414
GC-UT2	27	2,2873	2	2	1,1287	84	2,3265	2	2	0,82429

Fuente: elaboración propia con base en trabajo de campo.

En general, los resultados obtenidos permiten reconocer el valor y la importancia que recobra la gestión del conocimiento a partir del capital humano y los activos intangibles de la empresa, debido al valor organizacional y el nuevo conocimiento que se obtiene a partir de estas actividades, lo que concuerda con los trabajos de Gaviria-Marín *et al.* (2019).

La educación superior juega un papel muy importante para el municipio de Querétaro, Méjico: la matrícula ascendía a 99.789 estudiantes inscritos en diferentes programas de educación superior en el ciclo 2023-2024 (USEBEQ, 2023). El papel de las instituciones de educación superior tiene un alto nivel de incidencia en la posición competitiva y de desarrollo de las ciudades en Méjico; así queda expuesto por el Instituto Mexicano de Competitividad (IMCO, 2024) que posiciona a la ciudad de Querétaro como la quinta entidad federativa más competitiva a nivel nacional por sus fuertes capacidades en infraestructura, así como sus fortalezas en términos de educación superior.

De acuerdo con cifras de la Unidad de Servicios para la Educación Básica en el Estado de Querétaro (USEBEQ, 2023), en el Municipio de Querétaro operan 82 instituciones de educación superior de las cuales el 55 % son públicas y el 45 % son privadas. Las instituciones de educación superior en el municipio de Querétaro juegan un papel muy importante en la proveeduría de profesionales en diferentes disciplinas y campos del conocimiento que mantienen una relación muy estrecha con empresas y organismos públicos y privados.

A fin de precisar con mayor detalle y dado que los informantes corresponden a dos tipos diferentes de unidades de análisis, se presentan los resultados de manera independiente para cada unidad de análisis.

5. Discusión

Universidades públicas

Las universidades públicas se caracterizan por estar reguladas por un estricto control de calidad, así como por el cumplimiento de normativas y esquemas de gobernanza derivadas de políticas públicas y de las diferentes dependencias oficiales de las que forman parte. Para este tipo de instituciones, la gestión del conocimiento está presente en la creación y transmisión de conocimiento orientado principalmente a la universalidad y a la ciencia, mediante la investigación realizada por profesores y estudiantes; el enfoque está centrado en crear y difundir conocimiento bajo el esquema de entendimiento explícito, condición que confirma los trabajos de Xu *et al.* (2018).

Este tipo de organizaciones son reconocidas como fuentes de conocimiento en diferentes campos y disciplinas; se caracterizan por la producción, creación y difusión de conocimientos mediante la investigación realizada por estudiantes y profesores y que se diseminan en artículos de investigación, capítulos de libro, libros o memorias académicas y de investigación; así lo plantean Riascos-Erazo *et al.* (2021) quienes confirman la importancia y el impacto que la gestión del conocimiento tiene en las organizaciones, condición que las vuelve más competitivas y de mayor valor en lo que refiere al talento humano.

Las instituciones públicas de educación superior, al igual que las organizaciones en general, se ven envueltas en un ámbito de alta competencia y productividad toda vez que se ven inmersas en desafíos financieros en términos presupuestales, así como cambios políticos, económicos, sociales y de nuevos requerimientos del mercado laboral que las obliga a mejorar su calidad educativa y conveniencia social, tal como lo expresan Mahdi *et al.* (2019).

Resulta importante destacar que los docentes investigadores de las instituciones públicas, dada su vinculación con organismos tales como el CONAHCYT⁴, SNII⁵ y PRODEP⁶, pueden acceder a la obtención de estímulos de carácter económico y equipamiento tecnológico en términos de su nivel de producción científica y tecnológica; una condición que motiva e impulsa a los profesores a realizar trabajos de investigación para este tipo de instituciones.

Una revisión documental a la estructura organizacional con la que operan las instituciones públicas de educación superior permitió constatar que estas disponen de manera operativa con áreas o departamentos enfocados en el proceso de investigación y desarrollo tecnológico, condición que empuja a profesores al proceso de investigación y producción académica. Esto coincide con los resultados de diversos trabajos de investigación de De la Cruz (2024), quien reconoce que la gestión del conocimiento ha permitido a las universidades no sólo ser competitivas, sino además alcanzar la condición de universidades de más alto nivel en el sistema académico y científico. Este tipo de instituciones se caracteriza porque disponen de repositorios digitales, bancos de datos y memorias organizacionales que albergan la producción académica y científica, así como la producción tecnológica de docentes e investigadores en diferentes campos y áreas del conocimiento.

Universidades privadas

La gestión del conocimiento en las instituciones privadas de educación superior se ve limitada en varios aspectos, entre los que el más relevante es el tipo de estructura organizacional con la cual operan. Un análisis *in situ* permitió reconocer que la figura de operación para las instituciones privadas es bajo la figura de régimen corporativo, en la que la estructura organizativa corresponde al tipo jerárquico, geográfico y matricial, por lo que se deduce que este esquema organizativo constituye un esquema de control sobre las actividades, operaciones, propiedad intelectual y gestión de nuevos conocimientos.

Si bien estos resultados permiten observar una gestión del conocimiento limitada, también permiten inferir que las políticas de control derivadas de la estructura jerárquica bajo la cual operan limitan la creación de nuevo conocimiento y, por consiguiente, su disseminación,

⁴ Consejo Nacional de Humanidades Ciencia y Tecnología.

⁵ Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.

⁶ Programa para el Desarrollo Profesional Docente, Secretaría de Educación Pública.

debido al apego estricto al esquema de gobernanza en la información y a las políticas corporativas que regulan a este tipo de instituciones.

Las instituciones de educación superior privadas se caracterizan por el fuerte enfoque en la formación profesional de estudiantes, en diferentes campos del conocimiento y disciplinas, por lo que la gestión del conocimiento y la creación de nuevos saberes por parte de los profesores queda en segundo plano. La forma y los esquemas de retribución económica a los profesores contempla exclusivamente las actividades relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje, en hora clase y no cubre las actividades de investigación que el profesor pudiera desarrollar en algún tema específico o área de conocimiento.

En lo que se refiere al manejo y el resguardo de información, sólo el 21 % de los profesores reconocen que la institución educativa de la que forman parte mantiene un repositorio digital e infraestructura tecnológica para el resguardo y aprovisionamiento de productos académicos y nuevo conocimiento. Un 18 % de los profesores afirma que la institución no dispone de programas y mecanismos que impulsen y den soporte a la creación de nuevos conocimientos. La gestión del conocimiento para este tipo de instituciones se caracteriza por la aportación de conocimientos y técnicas que los profesores realizan a su actividad docente, debido a que al no ser profesores de tiempo completo su ejercicio laboral en empresas privadas contribuye a la transferencia de conocimientos y nueva tecnología.

Se concluye que las instituciones privadas de educación superior denotan limitaciones en los procesos de gestión del conocimiento principalmente en lo que refiere a la captura y retención de conocimiento, aunado a la carencia de cultura de transferencia de nuevos saberes y conocimientos, situación que condiciona y limita los procesos de divulgación y consulta de nuevos conocimientos por parte de estudiantes y profesores.

6. Conclusiones

1. Se encontró evidencia suficiente para afirmar que la gestión del conocimiento en las instituciones de educación superior es moderada e incipiente. Se observan limitaciones en las categorías de identificación (R=,337), desarrollo (R=,372), socialización (R=321) y utilización (R=,348) del conocimiento. Se concluye que hay diferencias entre la gestión del conocimiento que ejercitan las instituciones de educación superior públicas y privadas: las instituciones públicas exhiben mayores fortalezas en este ámbito, sobre lo que se aduce que los programas de estímulo económico vinculado a la investigación y gestión de nuevo conocimiento son los que impulsan a las universidades públicas a tener mayor participación en estos procesos.
2. Los resultados permiten observar que las instituciones privadas de educación superior muestran mayores limitaciones en materia de gestión del conocimiento, su actividad está centrada principalmente en la formación de profesionales en diferentes disciplinas y

campos del conocimiento. Se reconoce que los esquemas de gobernanza, régimen corporativo con los que operan este tipo de instituciones, así como el tipo de estructura organizativa bajo la figura piramidal, matricial y geográfica condiciona los esquemas de control de conocimientos y secreto industrial, lo que privilegia los procesos de conversión del conocimiento de tácito a tácito y de explícito (corporativo) a tácito (operativo) exclusivamente en los procesos de difusión de manuales e instrucciones de trabajo. Se observa que las universidades privadas ejercen acción a favor de la gestión del conocimiento mediante la contratación de profesores por horas y se trata de profesores que ejercen una acción profesional en empresas, por lo que cuando ejercen una acción académica confieren a los estudiantes y a la universidad gestión del conocimiento.

3. Se concluye que las instituciones públicas de educación superior exhiben una gestión del conocimiento sólida centrada en la creación y transmisión del conocimiento. Se observa una fuerte orientación a la universalidad y a la ciencia mediante la investigación realizada por profesores y estudiantes toda vez que disponen de áreas o departamentos enfocados al proceso de investigación y desarrollo tecnológico, en la estructura organizacional de las universidades de las que forman parte, además del acceso a estímulos económicos y tecnológicos desde diferentes organismos públicos promotores de investigación y desarrollo tecnológico. La ventaja de obtener financiamiento para proyectos, becas en el extranjero o estímulos económicos por parte de organismos gubernamentales constituye una motivación para ejercer acciones de gestión del conocimiento en universidades públicas.
4. Los resultados sugiere que la gestión del conocimiento cobra un valor significativo para las universidades, en virtud de que aporta las bases para la gestión interna y facilita el proceso de innovación al hacer uso de la transferencia de conocimiento bajo el esquema de tácito a explícito, lo que fortalece el quehacer académico en temas de investigación entre profesores y estudiantes. Es a nivel universitario que profesores y estudiantes se ven más motivados por la investigación y el desarrollo de proyectos, lo que suma a la gestión del conocimiento y con lo que se obtienen apoyos de diferentes formas desde instituciones gubernamentales cuya función es el impulso en este ámbito.
5. Se concluye que la gestión del conocimiento confiere a cualquier organización un valor estratégico; en el caso de las universidades se convierte en una fuente generadora de ventajas competitivas sostenibles, a pesar de las limitaciones que estas presentan en los aspectos de infraestructura, presupuestal y respaldo tecnológico. Si bien, las universidades públicas tienen apoyos y un mayor acceso recursos económicos para realizar acciones de gestión del conocimiento, dichos apoyos aún son insuficientes para lograr un despliegue total en este ámbito.
6. Se reconoce que gracias a su naturaleza, las instituciones de educación superior ejercitan una gestión del conocimiento de forma incipiente, lo que atribuye cada vez más un valor y reconocimiento a los activos no materiales como base fundamental de este proceso, para

lo que pretende en sus acciones una alianza sólida con las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC). La gestión del conocimiento se ha convertido en un impulsor de nuevos proyectos y nuevos conocimientos mediante la investigación; esta condición deja ver que muchos de los productos generados son efectivamente activos intangibles en los que las TIC cobran un valor estratégico por su nivel de participación.

7. Si bien los resultados dan cuenta de una gestión del conocimiento con impacto en la productividad de las universidades, también permiten observar limitaciones en lo que refiere a infraestructura tecnológica y modelo de negocio con el que operan las universidades privadas. En esa tesitura se plantean nuevos cuestionamientos que sientan las bases para la continuidad de la investigación a partir de las siguientes líneas:
 - ❖ Sobre la valoración y el reconocimiento de los activos no materiales y las implicaciones que estos le pueden otorgar a las universidades en México.
 - ❖ Sobre la vinculación de las universidades públicas y privadas en la construcción de una economía del conocimiento que las identifique y coadyuve en los procesos de transmisión del conocimiento de tácito a explícito.

Referencias bibliográficas

1. Barroso, F. (2011). Gestión del conocimiento en instituciones de educación superior y centros de investigación científica en el estado de Yucatán. *Congreso internacional de contaduría, administración e informática*. <https://repositorios.fca.unam.mx/investigacion/memorias/2011/9.05.pdf>
2. Calvo, O. (2018). La gestión del conocimiento en las organizaciones y las regiones: una revisión de la literatura. *Revista Tendencias*, 19(1), 140-163. <https://doi.org/10.22267/rtend.181901.91>
3. Cantú-Martínez, P.C. (2018). Profesorado universitario: emisor de valores éticos y morales en México. *Revista Educación*, 42(1), 108-120. <https://doi.org/10.15517/revedu.v42i1.23479>
4. Castro, J., Castellanos, E., Fonseca, L., Lugo, J., (2019). Gestión del conocimiento en universidades públicas. *Revista Cientific*, 4(14), 182-204. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.9.182-204>
5. Comisión Económica para América Latina [CEPAL] (2024). *La educación no puede esperar. Invertir para transformar: una cuestión de estado*. <https://www.cepal.org/es/eventos/la-educacion-todas-todos-puede-esperar-condiciones-habilitantes-inversion-un-mejor-futuro>
6. Davenport, T. y Prusak, L. (2001). *Conocimiento en acción: cómo las organizaciones mejoran lo que saben*. Pearson Editores.
7. Del Moral, A., Pazos, J., Rodríguez, E., Rodríguez-Patón, A. y Suárez, S. (2007). *Gestión del conocimiento*. Ediciones Paraninfo.
8. De la Cruz, M. S. (2024) La gestión del conocimiento en universidades: modelos y prácticas efectivas. *Revista latinoamericana de ciencias sociales y humanidades*, 5(6), 2.894-2.903. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3212>

9. Dewi, M., Rahmatunnisa, M., Sumaryana, A. y Kristiadi, J. (2018). Ensuring service quality in education for Indonesia's sustainable education. *Journal of Social Studies Education Research*, 9(4), 65-81. <http://jsser.org/index.php/jsser/article/view/338/330>
10. Falconí, F., Reinoso, M., Collado-Ruano, J., Hidalgo, E. y León, G. (2019). Environmental education program in Ecuador: theory, practice, and public policies to face global change in the Anthropocene. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas Em Educação*, 27(105), 859-880. <https://doi.org/10.1590/s0104-40362019002701950>
11. Gaviria-Marín, M., Merigó, J. M. & Baier-Fuentes, H. (2019). Knowledge management: A global examination based on bibliometric analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 140, 194-220. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.006>
12. Godoi, L.G, Medeiros, V. y Teixeira, E.C. (2019). La competitividad y sus factores determinantes: un análisis sistémico para países en desarrollo. *Revista CEPAL*, (129).
13. Hakimian, H., Munadi, M. & Ernawati, F. (2019). Design of knowledge management implementation in Islamic universities. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 7(1), 266-277. <https://doi.org/10.18510/hssr.2019.7131>
14. Instituto Mexicano de Competitividad [IMCO] (2024). *Índice de competitividad estatal 2024*. <https://imco.org.mx/indice-de-competitividad-estatal-2024/>
15. Karpov, A. (2017). Education for knowledge society: Learning and scientific innovation environment. *Journal of Social Studies Education Research*, 8(3), 201-214. <http://jsser.org/index.php/jsser/article/view/211/204>
16. KPMG. (2018). Desarrollo sostenible en México 2018. <https://applclients.kpmg.com.mx/SistemaEncuestas/Documents/Estudio-Desarrollo-Sostenible-en-Mexico2018.pdf>
17. Mahdi, O., Nassar, I. A. & Almsafir, M. (2019). Knowledge management processes and sustainable competitive advantage: An empirical examination in private universities. *Journal of Business Research*, 94, 320-334. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.02.013>
18. Melnikas, B. (2011). Knowledge Economy: Synergy Effects, Interinstitutional Interaction and Internationalization Processes. *Engineering Economics*, 22(4), 367-379. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.22.4.712>
19. Morgan, M. & Llinás, X. (2017). An academic knowledge management model multiple case studies in Peruvian Universities. *European Conference on Knowledge Management*, 730-741. <http://hdl.handle.net/10757/622491>
20. Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
21. Organisation for Economic Cooperation and Development [OECD]. (2009). *Higher Education to 2030*. <https://www.oecd.org/education/ceri/44101074.pdf>
22. Organisation for Economic Cooperation and Development [OECD]. (2021). Mejorar la transferencia de conocimiento y colaboración entre ciencia y empresa en España. *Policy papers*, 122. https://www.oecd.org/es/publications/mejorar-la-transferencia-de-conocimiento-y-la-colaboracion-entre-ciencia-y-empresa-en-espana_106beefc-es.html
23. Organización de Naciones Unidas [ONU]. (1976). *Pacto internacional de Derechos, Económicos, Sociales y Culturales*. https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/ProfessionalInterest/cescr_SP.pdf
24. Organización de Naciones Unidas [ONU]. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo sostenible. Objetivo 4 Educación de calidad*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
25. Penrose, E. (1958). *The Theory of Growth of the Firm*. Oxford University Press.
26. Pérez-Tejada, H. (2008). *Estadística para las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud*. CENGAGE Learning.

27. Polanyi, M. (1967). *The tacit dimension*. Routledge & Kegan Paul.
28. Probst, G., Romhardt, K. y Raub, S. y (2001). *Administre el conocimiento. Los pilares para el éxito*. Prentice Hall.
29. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2024). Tiempos inciertos, vidas inestables Configurar nuestro futuro en un mundo en transformación. *Informe sobre Desarrollo humano 2021-2022. Panorama general*. <https://hdr.undp.org/informe-sobre-desarrollo-humano-2021-22>
30. Ramírez, D. (2015). Capital humano: una visión desde la teoría crítica. *Cuadernos EBAPE.BR*, 13(2), 315-331. <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395114754>
31. Riascos-Erazo, S. C., García-Domínguez, A. J., y Aguilera-Castro, A. (2021). Gestión del conocimiento en el sector industrial. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(5 Edición Especial), 632-649. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e5.40>
32. Rodríguez, V. (2018). Educación para los derechos humanos: un estudio necesario. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 6(2), 160-177. <https://bit.ly/47qWZOS>
33. Unidad de Servicios Para la Educación Básica en el Estado de Querétaro [USEBEQ]. (2023). Estadística. Resumen de información estadística. Inicio ciclo 2022-2023 Estado de Querétaro. <https://www.usebeq.edu.mx/content/Estadistica/INICIOC/INICIO2022-2023/ESTADÍSTICA-RESUMEN%20INICIO%20CICLO%202022-2023-CF%20.pdf>
34. Xu, J., Hou, Q., Niu, C., Wang, Y. & Xie, Y. (2018). Process optimization of the University-Industry-Research collaborative innovation from the perspective of knowledge management. *Cognitive Systems Research*, 52, 995-1003. <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2018.09.020>

Para citar
este artículo:

Baltazar, L., Cabello, J., Hernández, L., García, S., Almaraz, I. y Martínez, A. (2026). Gestión del conocimiento: un contraste práctico entre universidades públicas y privadas en Querétaro, Méjico. *Teuken Bidikay*, 17(28), doi: 10.33571/teuken.v17n28a3

E25A15-GE*DFRestrepo