

UN MODELO PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICAS

A MODEL FOR IMPROVING PERFORMANCE IN PUBLIC HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

OSWALDO LEYVA CORDERO
Universidad Autónoma de Nuevo León,
México
oswaldo.leyva@uanl.mx

GABRIELA BALTODANO-GARCÍA
Universidad Autónoma de Nuevo León,
México
baltodanogabriela@gmail.com
(autora de correspondencia)

RESUMEN

En México, la educación superior ha sido priorizada mediante la Ley General de Educación Superior de 2019, la cual tiene como objetivo garantizar un acceso equitativo a una educación de alta calidad, gratuita y que impulse el desarrollo social, científico, tecnológico e innovador. Este estudio propone un modelo para optimizar el desempeño de las universidades públicas estatales en México, teniendo a la cultura organizacional, la autoevaluación, la gestión del conocimiento y el presupuesto institucional como variables cruciales. La metodología adoptada es de carácter cuantitativo, y se basa en una encuesta realizada a 546 docentes, personal administrativo y directivos de treinta universidades mexicanas, así como la creación de una base de datos de indicadores de desempeño. A partir de estos hallazgos, se desarrolla un modelo adaptado a las necesidades del entorno, con el objetivo de potenciar la innovación, la investigación científica y el impacto social de las universidades.

Palabras clave: Cultura organizacional, Desempeño institucional, Financiamiento, Gestión del Conocimiento, Universidades estatales, México.

ABSTRACT

In Mexico, higher education has been prioritized through the 2019 General Law of Higher Education, which aims to guarantee equitable access to high-quality, free education that promotes social, scientific, technological, and innovative development. This study proposes a model to optimize state public universities' performance in Mexico, with organizational culture, self-evaluation, knowledge management, and institutional budget as crucial variables. The methodology adopted is quantitative and is based on a survey of 546 teachers, administrative staff, and managers of thirty Mexican universities, as well as creating a database of performance indicators. Based on these findings, a model adapted to the environment's needs is developed to promote innovation, scientific research, and the social impact of universities.

Keywords: Organizational culture, Institutional performance, Financing, Knowledge management, State universities, Mexico.

INTRODUCCIÓN

El desempeño institucional no es más que el resultado de las acciones encaminadas al trabajo. Es una consecuencia directa de la habilidad de las personas y su motivación para efectuar sus funciones (Castillo et al. 2016). También implica la consideración de un proceso organizacional dinámico en el tiempo y refleja modificaciones del entorno organizativo, de las estructuras de poder y los objetivos. A su vez, comprende tanto la eficiencia como la eficacia de una actividad de carácter recurrente o de un proyecto específico CEPAL (2022). En las instituciones de educación superior, este proceso se encuentra inmerso en los resultados de las actividades académicas, de investigación científica, la vinculación con los sectores de la sociedad y la infraestructura de la universidad (COPAES 2016).

Latinoamérica es una región heterogénea en cuanto a su población, extensión territorial y su desarrollo económico y social. Sin embargo, las desigualdades es un rasgo común que conllevan altos índices de pobreza aún en los países con más riqueza (ONU 2018). En el ámbito educativo existen similitudes en cuanto a la estructura de sus sistemas y su política educativa, ya que todos los países reconocen en su marco normativo que la educación es un derecho humano elemental, que minimiza las desigualdades sociales y mejora la calidad de vida de sus habitantes (Baltodano-García et al. 2024b).

México reconoce que la educación superior es una herramienta que garantiza el bienestar de los que la emprenden. En 2019 se reformó la ley de educación superior para incrementar sus indicadores de acceso y cobertura a sectores sociales que carecían de este beneficio. A través de esta ley, el Estado se comprometió a garantizar a sus habitantes el financiamiento para crear nuevas instituciones, formar a los docentes y otorgar becas a los estudiantes: Además, encaminó los esfuerzos para que la educación superior sea gratuita en los próximos diez años a partir de la vigencia de la reforma.

A pesar de este gran avance en materia legal en la educación superior en México, aún faltan esfuerzos para garantizar que las instituciones de educación superior puedan garantizar el acceso a la educación de forma gratuita y sin afectar la calidad de la educación. En este sentido, Pimienta (2017) sugiere que las instituciones públicas deben implementar nuevas estrategias que les permitan alcanzar los objetivos sociales y económicos de forma eficaz y eficiente, considerando las herramientas con las que ya cuentan las universidades y potenciarlas para garantizar su correcto desempeño. En el mismo sentido, la UNESCO (2013) destaca que las universidades públicas deben fortalecer su capacidad para producir ciencia, implementar nuevas tecnologías y fortalecer sus sistemas de gestión, todo ello con el fin de elevar la calidad educativa.

Considerando lo anterior, esta investigación tiene como objetivo presentar a la comunidad científica un nuevo modelo que permita a las universidades públicas mejorar su desempeño, abordando aspectos fundamentales como la gestión del conocimiento, la cultura organizacional, la cultura de autoevaluación y un financiamiento institucional adecuado a sus necesidades específicas. A través de esta propuesta, se busca proporcionar a las universidades un nuevo mecanismo de apoyo para gestionar eficientemente sus recursos actuales y ofrecer una alternativa que, al mismo tiempo, fortalezca los esfuerzos conjuntos del gobierno de México para optimizar la calidad educativa y el acceso equitativo a la misma.

FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL DE LAS UNIVERSIDADES

Mejorar el desempeño de una institución educativa es crucial porque implica una revisión integral de sus procesos organizativos para elevar la calidad de los servicios que ofrece. Esta estrategia requiere la reestructuración de los sistemas tradicionales de la organización para adaptarse a las nuevas demandas sociales, considerando las capacidades y recursos disponibles (CEPAL 2022). Además, se trata de un instrumento orientado a abordar problemas previamente identificados mediante acciones concretas y planificadas con plazos específicos. En este sentido, representa un plan institucional integral que establece resultados esperados, así como procedimientos de seguimiento y evaluación para medir el impacto de los objetivos estratégicos de la institución (Baltodano-García et al. 2024a).

En este contexto, la universidad pública forma profesionales comprometidos con el bienestar integral, capacitando a individuos conscientes y activos para afrontar los retos del mundo profesional (Alarcón 2024). Potenciar los servicios ofrecidos por estas universidades genera importantes beneficios sociales ya que, al fortalecer el proceso educativo, se logran formar profesionales altamente calificados, capaces de aplicar los conocimientos adquiridos en las aulas en diversos sectores productivos, lo que contribuye directamente a mejorar la calidad de vida de la población. En tal sentido, la gestión del conocimiento, la cultura organizacional, la cultura de autoevaluación y el financiamiento institucional pueden ser vitales en la búsqueda de un buen desempeño.

EL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL

El desempeño institucional abarca un conjunto de dimensiones interrelacionadas que impactan diversos aspectos organizacionales, como las actividades académicas, la investigación científica y la gestión llevada a cabo por las autoridades (COPAES 2016, CNA 2021, CONEAU 2016). Estas relaciones dan como resultados el conocimiento que es compartido socialmente para contrarrestar diversas problemáticas sociales y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Conforme a SCImago (2022), que es una herramienta de evaluación y clasificación de instituciones académicas y de investigación, los indicadores que constituyen el desempeño de las universidades se componen de tres grandes módulos. El primero tiene que ver con el desempeño en la investigación científica. Se trata específicamente de medir el liderazgo de la institución en el área de las publicaciones científicas y de calidad del conocimiento nuevo que se crea. Esta dimensión tiene atributos relacionados con la difusión del conocimiento, la colaboración internacional, el acceso abierto a los documentos publicados y el talento científico de los autores. En este inciso se observa el impacto de la investigación mediante la visualización, citación y alcance de estas alrededor del mundo.

En segunda instancia se encuentra el desempeño en la innovación. Esta dimensión refleja la creación de conocimientos innovadores y su impacto en la tecnología. El componente de conocimiento innovador representa el 10% de la evaluación, abarcando la generación y aplicación de nuevas ideas y tecnologías. Las patentes, que también constituyen el 10%, indican la capacidad de una entidad para desarrollar y proteger invenciones únicas, demostrando así su

potencial creativo y competitivo. Finalmente, el impacto tecnológico, que suma otro 10%, evalúa cómo las innovaciones adoptadas influyen en el avance tecnológico y en la industria en general. Juntos, estos indicadores constituyen el 30% del total, proporcionando una visión integral del desempeño en innovación (SCImago 2022).

Por último, SCImago asocia el impacto social a la publicación de documentos en redes de investigación y miden su espectro desde diversas plataformas capaces de cuantificar las redes y subredes que entran de otras instituciones, de esta manera, pueden medir la visibilidad de los productos científicos asociados a cada institución (SCImago 2022). La importancia de esta dimensión radica en que al medir y analizar las redes de investigación se pueden identificar posibles colaboradores y oportunidades para proyectos que puede conducir a avances científicos significativos. Con los resultados de investigaciones importantes se fue influir en la formulación de políticas públicas y en la toma de decisiones para implementar cambios basados en evidencia científica.

FINANCIAMIENTO INSTITUCIONAL

En México el financiamiento de las universidades públicas proviene de tres fuentes principales: los fondos federales, los estatales y los ingresos propios de cada universidad. Esta investigación se centró en los fondos otorgados por los gobiernos estatal y federal, obtenidos a través de la consulta de información disponible en el sitio de transparencia de la Secretaría de Educación Pública (2022).

La Tabla 1 está ordenada de menor a mayor según la matrícula de estudiantes de educación superior que reciben, y muestra la distribución del presupuesto federal y estatal asignado a cada universidad pública estatal. En promedio, la federación asigna el 66,4% del presupuesto recibido, mientras que el 33,6% restante lo proporciona el estado. Al analizar el subsidio medio por estudiante, se observa una variación significativa tanto en la cantidad que estas universidades reciben como en la participación del gobierno en la asignación presupuestal. Es fundamental revisar cómo estas diferencias pueden impactar el desempeño de algunas universidades, especialmente aquellas que reciben un subsidio medio por estudiante considerablemente inferior al promedio.

Tabla 1: Distribución de los fondos federales y estatales por cada universidad pública estatal

Acrónimo	Subsidio medio MXN	Subsidio medio en USD	Matrícula superior	Presupuesto federal	Presupuesto estatal
UQROO	70.761	3.420	7,09	50,0%	50,0%
UNACAR	66.921	3.234	7,2	63,2%	36,8%
UACAM	97.402	4.707	7.871	68,1%	31,9%
UABCS	80.142	3.873	7.942	83,0%	17,0%
UCOL	90.551	4.376	14.288	78,0%	22,0%
UJED	96.898	4.683	15.519	80,3%	19,7%
UATx	52.283	2.527	16.179	85,0%	15,0%
ITSON	61.491	2.972	16.393	56,6%	43,4%
UAA	71.379	3.450	16.769	67,2%	32,8%
UAN	78.564	3.797	17.186	84,2%	15,8%
UAdeO	35.024	1.693	19.018	49,2%	50,8%
UADY	100.445	4.854	19.173	85,0%	15,0%
UABJO	49.524	2.393	19,33	88,4%	11,6%
UAQ	61.108	2.953	25.567	81,7%	18,3%
UNACH	61.186	2.957	27.265	68,7%	31,3%
UAdeC	88.358	4.270	28.009	50,0%	50,0%
UAZ	6.166	298	28.164	76,4%	23,6%
UAEMor	5.815	281	28.778	65,4%	34,6%
UACH	58.202	2.813	28.891	58,3%	41,7%
UJAT	85.069	4.111	29.446	50,0%	50,0%
UG	73.994	3.576	30,3	64,9%	35,1%
UASLP	77.371	3.739	32.594	85,0%	15,0%
UAEH	51.463	2.487	34.048	59,5%	40,5%
UNISON	75.578	3.653	34.176	50,0%	50,0%
UAGro	40.673	1.966	35.448	74,0%	26,0%
UACJ	47.409	2.291	36.414	70,1%	29,9%
UAT	102.993	4.978	38.326	60,0%	40,0%
UMSNH	69.865	3.376	40.635	63,9%	36,1%
UV	8.766	424	66.679	48,7%	51,3%
UABC	53.708	2.596	67.944	50,9%	49,1%
UAEMéx	5.064	245	69.794	50,0%	50,0%
UAS	62.374	3.014	71.556	67,8%	32,2%
BUAP	62.065	3.000	95.224	66,9%	33,1%
UANL	43.071	2.082	136.423	73,7%	26,3%
UdeG	48.723	2.355	140.348	50,4%	49,6%
Promedios	67.792	3.276	37.428,2	66,4%	33,6%

Fuente: Elaboración propia con base a la información de la Subsecretaría de Educación Pública (2022). La referencia considerada para el tipo de cambio en dólares de los Estados Unidos fue la del Banco de México Banxico al 02 de enero del 2025 de 20,6917.

Las cifras totales muestran que las universidades más grandes, como la Universidad de Guadalajara o la Universidad Autónoma de Nuevo León, se les asigna aparentemente el mayor presupuesto correspondiente a su tamaño y la cantidad de estudiantes. Sin embargo, en subsidios medios se ven limitadas porque tienen que compartir estos ingresos con una mayor cantidad de alumnos. Por otro lado, se observa que algunas universidades tienen una distribución equitativa entre fondos federales y estatales (50-50), mientras que otras muestran una clara preferencia por uno u otro.

Esta variación puede deberse a políticas estatales específicas, la situación financiera del estado y las prioridades gubernamentales. Sin embargo, la distribución de fondos inequitativa puede tener implicaciones para la autonomía universitaria, ya que estas instituciones dependen en gran medida del financiamiento estatal para cubrir sus gastos operativos. En cambio, una mayor dependencia de fondos federales podría afectar la autonomía de las universidades frente a las políticas nacionales. Finalmente, analizar cómo esta variación podría afectar el desempeño institucional es fundamental, podría ser importante para optimizar el uso de fondos y mejorar la calidad educativa.

CULTURA ORGANIZACIONAL

Ansoff (1968), Athos y Pascale (1981), Peter y Waterman (1982), Denison y Misha (1987) han contribuido a explicar cómo la cultura puede fortalecer el desempeño de una organización. y han servido de base para que las nuevas investigaciones exploren y expliquen el comportamiento de este fenómeno en diversos contextos. Por su parte, Hofstede (1984) explica que la cultura organizacional se identifica a través de patrones existentes en el comportamiento de los individuos y estos son capaces de crear una perspectiva institucional que influya en la conducta grupal. Basado en las teorías mencionadas anteriormente es posible definir a la cultura organizacional como una serie de creencias, valores y principios fundamentales que son compartidos por un grupo de personas, a su vez, es un programa mental colectivo que distingue a los miembros de un grupo en comparación de otro que se encuentran dentro del mismo ambiente social.

Desde la perspectiva de la teoría de Denison y Mishra (1987) la cultura organizacional es fundamental para un correcto desempeño institucional si existe una visión amplia de la organización y se transmiten altos sentido de participación, consistencia, aprendizaje organizacional y liderazgos enfocados en la mejora continua. Ahora bien, Cameron y Quinn (1999) hacen referencia a que los cambios culturales permiten fortalecer el desempeño de las organizaciones. Esta tiene la capacidad de influenciar a sus miembros y puede ser utilizada a conveniencia porque, desde un punto de vista estratégico, la cultura es una herramienta que apoya a redirección a la institución a lograr sus objetivos. En el contexto universitario, desarrollar una cultura institucional que esté enfocada en mejorar el desempeño podría tener beneficios importantes en la calidad de los servicios que están ofrecen (Bedoya Sánchez 1999).

Desde el punto de vista de Cavalli (2007), el comportamiento de las personas es influenciado principalmente por la cultural que lo rodea. Por su parte, Mayo y Pettigrew (1979) descubrieron que el desempeño de una organización incrementa debido a factores culturales, porque mejora los procesos de comunicación, agrega un sentido de pertenencia y motiva a las personas a través

de los buenos liderazgos. En consecuencia, las organizaciones que migrar a un modelo de trabajo mucho más colaborativo alcanzan con mayor eficacia sus objetivos institucionales (Cújar Vertel, Ramos Paternina y Hernández Riaño 2013).

Mayo y Pettigrew (1979), a partir de un estudio en centros de educación en Inglaterra, establecieron que las universidades se comportan como sistemas sociales, con sentido de propósito, con sistemas de creencias, ideologías y el orden. Por ello, estudios de esta índole podrían traer beneficios importantes en el aprovechamiento de los recursos universitarios. Por su parte, la IESALC (2020) resalta que una cultura institucional enfocada a elevar la calidad de los procesos universitarios podría ser un mecanismo capaz de generar impactos positivos para la institución, porque refuerza los valores, contribuye a la gestión estratégica, promueve el aprendizaje institucional, forma liderazgos más fuertes y crea una identidad común.

Una visión similar es planteada por Esquinca Moreno y Gaggiotti (2019), al evidenciar que el aseguramiento de la calidad depende del comportamiento de los actores, de la identidad institucional, la necesidad de buenos liderazgos, los valores y el aprendizaje organizativo. Consideran que los factores anteriores son insumos previos para la implementación de un modelo de gestión de calidad. Estudios realizados en Ecuador, Colombia, México y Nicaragua por (Llanos Encalada 2019, Pérez Ibarra 2011 Uribe Urán y Linarez Callejas 2017, García Guzmán, Muratalla Bautista y Gaona López 2020, Hernández Castellón y Zamora Díaz 2020) evidenciaron que la cultura incide positivamente en el desempeño institucional.

Denison y Mishra (1987) destacan que la cultura organizacional influye en el desempeño cuando hay alta participación, consistencia, aprendizaje institucional y liderazgo enfocado en la calidad. Este modelo sugiere que una cultura organizacional sólida puede mejorar el desempeño de una organización, promoviendo la participación de sus miembros. Se centra en la efectividad organizacional con un enfoque operativo. Adaptado al español por Bonavia, Prado y García-Hernández (2010), el modelo fue validado en una institución educativa en España, demostrando su aplicabilidad en diversas organizaciones, tanto públicas como privadas, y en el contexto educativo, ayudando a reducir las brechas entre ellas.

Esta investigación consideró este modelo para medir las dimensiones fundamentales del comportamiento organizacional, ya que implica dos perspectivas. La primera se centra en cómo los actores participan para mejorar y como estos interactúan entre distintas instancias para que la información fluya adecuadamente, en segunda instancia, estudia como los liderazgos guían estratégicamente a las personas partiendo de una visión institucional y como la organización aprende del medio para adaptar su sistema local un sistema más globalizado (Denison y Mishra 1987, González Díaz, Ochoa Jiménez, y Celaya Figueroa 2016, Rueda Barrios 2012).

Conforme a Petit Torres (2007), las personas con alto sentido de participación toman la iniciativa para su mejora continua, incrementan el nivel de compromiso para el aprovechamiento eficiente de los recursos e inspiran a ejercer sustancialmente papeles más innovadores. En una universidad, la cultura de participación se fortalece a través del cumplimiento del código ético, que guía las acciones de cada individuo asegurando que los comportamientos sean correctos. A su vez, este tipo de instrumento involucra a todos los miembros en algún grado, lo que permite aprovechar las habilidades individuales necesarias para el cumplimiento de los objetivos

institucionales. En tanto, el estilo de liderazgo promueve valores claros y consistentes, que son la base de la conducta (Olivera Pérez y Fernández Hernández 2022, García Navarro 2017, Bonavia et al. 2019).

- En cuanto a la consistencia, los valores que son transmitidos por los directivos a las personas fomentan comportamientos acordes a los lineamientos de la organización, lo que provee armonía y coordinación (Denison y Mishra 1987). En este sentido, García (2017) define a la consistencia como los procesos y el sistema interno que dan apoyo integral y controlan las interacciones dentro de la organización. En consecuencia, las organizaciones inconsistentes son las que tienen menor influencia sobre las personas y su comportamiento dentro de la misma (Martínez 2011). Este punto es medido a través de la capacidad de lograr acuerdos y la coordinación integrada. A continuación, la composición general de esta dimensión.
- Acuerdo. En este inciso es pertinente establecer que la negociación es una técnica relevante que permite alcanzar un acuerdo cuando las personas proponen ideas que consideran oportunas. En este sentido, el acuerdo debe ser armónico y legitimado por el grupo de individuos. Para Denison Consulting (2019), las personas dentro de la organización deben poseer en sus habilidades, la capacidad de lograr acuerdo y reconciliar diferencias al momento de discutir temas esenciales y encontrar consenso mediante el diálogo colaborativo.
- Coordinación integrada. El sistema social de la organización debe ser guiado por los objetivos en común, por lo que las interacciones entre las personas deben ser coordinadas (Denison Consulting 2019). También existe una interdependencia entre las actividades y el impacto del nivel de colectividad se reflejará en el alcance de los objetivos de la organización. Por este motivo, situar en retrospectiva el nivel de coordinación entre las personas y las diferentes áreas es significativo.
- Desarrollo de capacidades. La ventaja competitiva de una organización está vinculada con los recursos humanos únicos que tienen a su disposición (Lippman y Rumelt 2003). Por ello dependen del desarrollo de sus capacidades, habilidades y competencias para conseguir atributos difíciles de igualar (Barney 1986, Peteraf 1993). Aunque Barney (1986) indica que desarrollar estos atributos es una tarea difícil, es sumamente necesario para poseer características insuperables, rentables y enfocados en logros.

Por otro lado, el liderazgo desempeña un papel clave y estratégico en el futuro de la organización. El principal propósito de la dirección es definir la cultura que desea crear y tener una visión clara sobre esta. Conforme a Denison Consulting (2019), las organizaciones tienen un propósito y una dirección precisa que define las metas organizacionales y los objetivos estratégicos. Los elementos que caracterizan a la misión son la dirección estratégica, las metas y objetivos y la visión de futuro. También percibe a la organización como un sistema sociotécnico abierto con subsistemas culturales, dirección, técnico, humano y político que determina formas organizativas de los procesos de trabajo y de los elementos cognitivos de la gestión con énfasis en la unidad y homogeneidad de las prácticas y comportamientos de los miembros de una organización. A continuación, la composición general de esta dimensión.

- Dirección estratégica. Cada organización necesita tener una perspectiva (Rueda Barrios 2022), política o directrices que, por medio de análisis de su entorno interno o externo,

sea capaz de establecer objetivos. Esta dimensión representa un reto por las permutas que experimenta del entorno, como nuevas necesidades, reinventar productos o servicios, competencia, etc., y la toma de decisiones para diseñar estrategias y definir políticas alineadas a los objetivos (Martínez-Agut 2022).

- Metas y objetivos. Estos proveen a las personas la dirección necesaria sobre sus actividades a desempeñar (Denison 2019). Además, deben estar alineados con la estrategia global de la organización e impactar en el logro de la visión. Por esta razón de no funcionar adecuadamente esta relación de dependencia, la eficiencia de la empresa se vería comprometida.
- Visión. Los valores son los que dirigen las metas organizacionales, en esencia, es el camino para lograr ser vistos como se anhela en un futuro y sirve de guía para orientar las decisiones estratégicas.

Por último, la adaptabilidad permite que las universidades se orienten hacia las necesidades de los estudiantes, facilitando la toma de decisiones transformacionales. Según Lozano Correa (2007), las universidades con mejor desempeño asumen riesgos, aprenden de los errores y se ajustan rápidamente a los cambios en las sociedades globales. Las organizaciones adaptativas se caracterizan por su flexibilidad, constante transformación y dinamismo. La interacción con el medio, como menciona Planellas (2003), genera redes de lazos con los estudiantes, lo que fortalece la transferencia de valores y normas. En este contexto, Vázquez Almendros y Paniagua Rojano (2022) destacan que el alcance de las redes sociales es fundamental para alcanzar los objetivos institucionales.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

La teoría de creación de conocimiento organizacional se entiende como la filosofía de gestión que provee a las organizaciones los métodos, técnicas, herramientas y protocolos que les permiten aumentar y robustecer el capital intelectual, considerado este como un recurso intangible fundamental para hacer frente a los problemas internos y externos de una institución (Ponce y Alabart 2015). También ha sido estudiada como la capacidad de crear, transferir y aplicar el conocimiento individual a los equipos de trabajo (Nonaka y Takeuchi 1995). Los resultados de una buena gestión del conocimiento se materializan en procesos administrativos más eficientes con el apoyo de tecnologías de la información que propician la explotación y aprovechamiento del capital intelectual (De la Hoz Freyle, Carrillo Rincón y Gómez Flórez 2012)

Para Hernández (2022), la gestión del conocimiento es una disciplina que se encarga de crear, seleccionar y difundir el conocimiento que existe en una organización, para que, a través de este, se puedan tomar decisiones con un amplio discernimiento de las posibles alternativas de solución a los problemas. Este proceso de aprendizaje a través de la gestión del conocimiento tiene como misión mejorar el desempeño de las personas y la organización como un todo. Sin embargo, para tener una visión más amplia de las variables a seleccionar, se analizaron previamente algunos modelos y teorías que existen, como las de Nonaka y Takeuchi (1995), Bueno (2003) y Farfán y Garzón (2006).

Aunque existen diferencias en la forma de medir la gestión del conocimiento, el modelo de Nonaka y Takeuchi (1995) es idóneo para las universidades de nuestra región, así como, su pertinencia por el enfoque en desempeño institucional que le brindan Cuadrado-Barreto (2020). En este sentido, Nonaka y Takeuchi (1995) establecen que gestionar el conocimiento es un proceso que proporciona los elementos necesarios para buscar, codificar, digitalizar y difundir las ideas, técnicas y formas de hacer las cosas de los individuos o grupos colectivos. Lo anterior tiene validez si el conocimiento actual logra fluir en una dinámica dentro de ciclos infinitos de generación de conocimiento. El objetivo principal de esta teoría es proporcionar un mecanismo que utilice el conocimiento actual (tácito) para el desarrollo de los individuos y la institución (explícito) (Farfán Buitrago y Garzón Castrillón 2006).

Para esta investigación se considera la gestión del conocimiento conforme lo establecido por la teoría desarrollada por los autores Nonaka y Takeuchi (1995), quienes vinculan la creación, transferencia y aplicación del conocimiento existente en la organización como herramientas fundamentales para mejorar el desempeño de una organización.

Otros estudios recientes abordan la mejora del desempeño en las universidades públicas desde distintas perspectivas. Carrillo Punina et al. (2023) destacan la cultura organizacional exitosa orientada a los estudiantes, con énfasis en resultados, trabajo en equipo y competitividad, aunque los docentes sugieren un cambio hacia un modelo donde el liderazgo sea el pilar del éxito institucional. Castro Capitillo et al. (2019) subrayan la importancia de gestionar el conocimiento como un activo estratégico, resaltando los desafíos de un entorno complejo y la necesidad de procesar datos para generar conocimiento valioso. Por su parte, Naranjo García y Ruso (2018) resalta la relevancia del financiamiento adecuado, especialmente en el contexto de la crisis económica global, y aboga por diversificar las fuentes de financiamiento, en línea con las recomendaciones de la UNESCO (2013) para asegurar la equidad social en la educación superior.

En conjunto, estos estudios ofrecen perspectivas complementarias, pero también muestran cómo la priorización de una variable sobre otra depende del contexto y las necesidades específicas de cada institución, lo que sugiere que un enfoque integral y equilibrado que considere la interrelación entre cultura organizacional, gestión del conocimiento y financiamiento podría ser más efectivo para mejorar el desempeño en las universidades públicas. Sin embargo, la discusión comparada evidencia que la cultura organizacional, aunque relevante, podría no ser suficiente por sí sola sin el apoyo adecuado en términos de recursos y capacidad para gestionar el conocimiento.

METODOLOGÍA

Esta investigación utiliza una metodología cuantitativa, es de carácter exploratorio, descriptiva, correlacional y transversal. El objetivo es demostrar por medio de evidencia empírica que las variables cultura organizacional, cultura de autoevaluación, la gestión del conocimiento y el financiamiento son fundamentales para desempeño institucional óptimo en universidades públicas estatales de México.

El alcance de esta investigación es exploratorio, porque se estudió la problemática de manera global y el conocimiento obtenido previamente, permitió establecer los supuestos que aplicaban para este estudio (Montealegre et al. 2023). Seguidamente, es correlacional porque las hipótesis,

buscan la existencia de relaciones entre las variables y se establecen relaciones causales, ya que se desea resaltar las diferencias significativas entre las distintas universidades públicas. Finalmente, el estudio es transversal porque la recolección de la información se realiza durante los años 2021 y 2023, periodo en el cual se revisan los informes de las universidades y aplican las encuestas a los actores (Creswell y Poth 2017).

UNIDADES DE ANÁLISIS

A su vez, se consideran como unidades de análisis las Instituciones de Educación Superior públicas mexicanas que se encuentran evaluadas en la clasificación internacional de universidades de SCImago SIR, considerando como sujetos proveedores de información, los docentes, investigadores, directivos y personal administrativo de dichas instituciones. Estos últimos serán seleccionados al interno de cada universidad para medir las variables propuestas.

En SCImago (2022) se encuentran evaluadas 31 de las 35 universidades clasificadas por la SEP (2022) como instituciones públicas estatales. En este sentido, la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, la Universidad Autónoma de Occidente, la Universidad Autónoma del Carmen y la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo no fueron evaluadas en esta edición. Un caso particular es la Universidad de Nayarit que se encuentra evaluada en la clasificación, pero no se consideró en este estudio por la falta de acceso a los datos.

TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En este estudio se utilizaron dos técnicas de recolección de datos. La primera fue una encuesta que permitió realizar un diagnóstico de la cultura organizacional, gestión del conocimiento y cultura de autoevaluación para posteriormente crear una puntuación de cada variable por universidad. En este sentido, los resultados fueron incluidos en una base de datos que se obtuvo por medio de un análisis de documentos de donde se obtuvieron los datos del financiamiento institución y del desempeño institucional.

Para medir el desempeño institucional se consideraron las subvariables desempeño en investigación, desempeño en innovación y el impacto social conforme la medición de la clasificación internacional SCImago (2022). Esta permitió acceder a la información que se encuentra pública en su sitio oficial. De igual forma, se extrajo la información referente a la metodología que utilizan para calcular cada indicador. Por otro lado, para extraer las variables del financiamiento, se utilizó los montos publicados por la Secretaría de Educación Pública (2022) de su sitio de transparencia, obteniendo el detalle por montos federales y estatales asignados a cada universidad. A su vez, se extrajo el subsidio medio que reciben por cada estudiante. Este último dato brindó un panorama las disparidades presupuestales entre cada entidad. En este sentido, fue posible descargar las bases de datos de clasificación internacional de universidad de SCImago (2022) y analizar al menos las últimas siete ediciones, a fin de visualizar con claridad la problemática y obtener los datos de la última edición para correlacionar.

Para realizar las encuestas, se recolectó información sobre la cantidad de docentes tiempo completo, utilizando el sistema de recuperación y utilización de datos proporcionado por Educación Superior, Formato 911, para el periodo académico 2021-2022. Este sistema cubre los

niveles educativos, incluyendo licenciaturas técnicas universitarias, licenciaturas y posgrados. Asimismo, se integra un sistema similar para la educación secundaria superior, correspondiente al ciclo escolar 2021-2022. Los datos utilizados provienen de información recopilada hasta febrero de 2022 por la Dirección de Fortalecimiento Institucional de la DGESEUI-SEP. Adicionalmente, se consideran datos relacionados con el subsidio 2022, que engloba tanto subsidios federales como estatales. Cabe señalar que el cálculo del subsidio por alumno de Educación Secundaria Superior es de 0,7. Es importante tener en cuenta que este valor solo incluye el subsidio regular y puede sufrir cambios al final del año fiscal (Secretaría de Educación Pública, 2022).

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS: LA ENCUESTA

A partir de Denison y Mishra (1987) y Bonavia, Prado, García-Hernández (2010) y Cancino (2019), Nonaka y Takeuchi, (1995) y Cuadrado-Barreto (2020), Landi y Palacio (2010); Rodríguez-Espinoza, Restrepo-Betancur, Luna-Cabrera (2016), fue posible la identificación de cuatro dimensiones importantes y necesarias para garantizar un correcto desempeño institucional. A partir de estas aportaciones, se creó un instrumento inicial para medir las variables independientes propuesto en el modelo teórico. El instrumento tiene un total de 75 reactivos detallados a continuación.

Tabla 2: Instrumentos a aplicar para las variables independientes

Variab independientes	Instrumento a usar	Reactivos
Cultura organizacional	Desnison y Mishra (1987), Bonavia, Prado y García-Hernández (2010), Cancino (2019)	45
Gestión del conocimiento	Nonaka y Takeuchi, (1995), Cuadrado-Barreto (2020)	30
Cultura de Autoevaluación	Elaboración propia, Landi y Palacio (2010), Rodríguez-Espinoza, Restrepo-Betancur, Luna-Cabrera (2016)	8

Fuente: Elaboración propia.

La primera dimensión por evaluar fue la cultura organizacional. Para medir las subdimensiones que componen esta dimensión se consideró el modelo desarrollado por Denison y Misha (1987) que es una herramienta que se utiliza para comprender y analizar la cultura de una organización y se basa en la idea de que la cultura de esta influye en su desempeño y mejora el cumplimiento de los objetivos. Este modelo proporciona un marco para evaluar la cultura actual de la universidad a fin de identificar las características culturales desde dos perspectivas, endógenas; como la participación, consistencia, y exógenas; como la adaptabilidad y el liderazgo.

Este modelo en particular fue adaptado al español por Bonavia, Prado y García-Hernández (2010) y aplicado en el texto de la educación superior en la Universidad Politécnica de Valencia, España. Además, Bonavia et al. demuestran que el modelo funciona para distintas organizaciones públicas y privadas y en el contexto de la educación, apoyando a reducir las diferencias que existen entre las organizaciones de este tipo. Posteriormente, este instrumento de investigación se ajustó a las condiciones propias al contexto mexicano.

La segunda dimensión para evaluar fue la gestión del conocimiento. En este caso se consideró la teoría de Nonaka y Takeuchi (1995) que resalta la importancia de adherir a la filosofía de gestión que provee a las organizaciones los métodos, técnicas, herramientas y protocolos para aumentar y robustecer el capital intelectual. Esta dimensión es un complemento que mejora los resultados de la cultura y el desempeño institucional, ya que considera que el conocimiento es el recurso intangible fundamental para hacer frente a los problemas internos y externos de una institución (Ponce y Alabart 2015). Este proceso de gestión del conocimiento es la capacidad que tiene la institución de crear, transferir y aplicar el conocimiento individual a los equipos de trabajo y se esperaría que los resultados de una buena gestión se materialicen en procesos administrativos más eficientes, a su vez, con el apoyo de tecnologías de la información para propiciar la explotación y aprovechamiento del capital intelectual (De la Hoz Freyle et al. 2012).

Desde la perspectiva teórica de Nonaka y Takeuchi (1995), Cuadrado-Barreto (2020) proponen un instrumento para medir los procesos de gestión de conocimiento en una organización universitaria, considerando además las teorías de Bueno (2003); Sánchez, Elena y Castrillo (2006). Las instituciones universitarias, al proporcionar un entorno propicio para la colaboración entre diversos actores, como profesores, investigadores, estudiantes y personal administrativo, desempeñan un papel crucial en la generación constante de conocimiento científico y tecnológico que posee un alto valor para la sociedad.

La tercera dimensión por evaluar fue la cultura de autoevaluación institucional. A pesar de su importancia, no todas las instituciones educativas reconocen la necesidad de evaluarse a sí mismas. En este sentido, Correa (2008) asegura que la calidad de la educación está estrechamente relacionada con el servicio educativo que ofrecen las instituciones educativas. Por lo tanto, es una prioridad conocer cómo se están llevando a cabo los procesos en estas instituciones. En esta línea, la autoevaluación se presenta como una herramienta adecuada para comprender la situación interna de estas instituciones, ya que permite recopilar, organizar, analizar y valorar información sobre el desarrollo de sus procesos y resultados. Además, se basa en un análisis reflexivo y metódico de diversos aspectos, documentos e indicadores que permiten a los miembros de la comunidad educativa emitir juicios sobre la gestión educativa.

Para crear el instrumento que evalúa si la institución universitaria promueve los procesos de evaluación de los objetivos propuestos grupales e individuales, así como, el conocimiento y participación de los docentes, investigadores y personal administrativo en estos procesos de autoevaluación, se consideraron las teorías de Rodríguez-Espinosa et al. (2016), quienes realizaron un estudio sobre la percepción de las personas sobre la evaluación en diversas universidades públicas y privadas. Por otro lado, se incluyeron las recomendaciones de Landi y Palacios (2010) sobre la evaluación en cuanto a la percepción de los esfuerzos de la institución para mejorar los procesos de evolución. En consecuencia, la autoevaluación no debe ser vista como una crítica negativa, sino como una oportunidad para la mejora continua. Al reconocer y abordar las áreas en las que la institución puede mejorar, se trabaja en pro de una educación de mayor calidad y se promueve el crecimiento de todos los involucrados en el proceso educativo.

Al finalizar la aplicación del instrumento para medir las variables anteriores, se ponderó cada valor para crear valores promedios del nivel de cultura, gestión del conocimiento y de autoevaluación. Ello permitió completar a un base datos que ha sido construida mediante un

análisis de los principales indicadores de la educación superior y que tiene relación con los resultados del desempeño de estas instituciones en el ámbito internacional. En la base de datos se encuentran la variable independiente, financiamiento y la variable dependiente, desempeño institucional.

Tabla 3: Base de datos de indicadores

VARIABLES EN LA BASE DE DATOS	PRINCIPALES FUENTES
Financiamiento Institucional	Secretaría de Educación SEP (2022)
Desempeño institucional	SCImago (2022)

Fuente: Elaboración propia.

SUJETOS EN ANÁLISIS PARA LA ENCUESTA

Para determinar las unidades de muestreo, se utilizó una muestra aleatoria simple. Esta consiste en extraer N cantidades de elementos de la población, en este caso, del total de universidades analizadas en la clasificación de SCImago edición 2022. La muestra por cada universidad se determinó por medio de la fórmula estadística para calcular muestras finitas:

$$n = \frac{N * Z_{\infty}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\infty}^2 * p * q}$$

Las variables corresponden a los siguientes datos: el parámetro estadístico Alfa (Z) fue de 95%, al cual corresponde el parámetro Z_{α} 1,96. Derivado de lo anterior, se requieren al menos 380 encuestas por cada entendida universitaria para garantizar la representatividad del estudio, sin embargo, se logró una muestra mayor de 546 participantes. La edición 2022 de la clasificación de SCImago, representa el universo finito de universidades de la región latinoamericana que son relevantes en esta investigación. Sin embargo, universidades mexicanas son en total 35 que cumplen con los criterios de selección de esta prestigiosa clasificación.

$$n = \frac{34138 * (1.96)_{\infty}^2 * 0.50 * 0.50}{(0.05)^2 * (34198 - 1) + (1.96)_{\infty}^2 * 0.50 * 0.50} = \frac{32787}{86.3} = 380$$

Tabla 4: Distribución ponderada de la muestra

Universidades	Cantidad de encuestas	Porcentajes
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	26	5%
Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON)	16	3%
Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca (UABJO)	4	1%
Universidad Autónoma de Aguascalientes	4	1%
Universidad Autónoma de Baja California	21	4%
Universidad Autónoma de Baja California Sur	21	4%
Universidad Autónoma de Campeche	17	3%
Universidad Autónoma de Chiapas	11	2%
Universidad Autónoma de Chihuahua	19	3%
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	11	2%
Universidad Autónoma de Coahuila	12	2%
Universidad Autónoma de Guerrero	2	0%
Universidad Autónoma de Nuevo León	41	8%
Universidad Autónoma de Occidente	2	0%
Universidad Autónoma de Querétaro	10	2%
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	7	1%
Universidad Autónoma de Sinaloa	15	3%
Universidad Autónoma de Tamaulipas	3	1%
Universidad Autónoma de Tlaxcala	25	5%
Universidad Autónoma de Yucatán	11	2%
Universidad Autónoma de Zacatecas	2	0%
Universidad Autónoma del Carmen	18	3%
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	28	5%
Universidad Autónoma del Estado de México	15	3%
Universidad Autónoma del Estado de Morelos	6	1%
Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo	5	1%
Universidad de Colima	40	7%
Universidad de Guadalajara	33	6%
Universidad de Guanajuato	8	1%
Universidad de Sonora	48	9%
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	20	4%
Universidad Juárez del Estado de Durango	8	1%
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	18	3%
Universidad Veracruzana	19	3%
Total	546	100%

Fuente: Elaboración propia.

De lo anterior se desprende que, la fiabilidad del cuestionario fue evaluada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, lo que permitió examinar la coherencia interna de los ítems en cada dimensión medida. Este análisis, que se presenta a continuación, confirmó una alta consistencia interna, indicando que los ítems del instrumento medían de manera confiable los constructos propuestos. Además, se realizó un análisis factorial confirmatorio para validar la estructura del cuestionario y asegurar su validez constructiva. Este proceso incluyó pruebas

como el índice de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el análisis de la varianza total explicada, utilizando rotación Varimax para identificar los factores subyacentes. Los resultados indicaron una fuerte adecuación de los datos para el análisis factorial y una explicación significativa de la varianza en las dimensiones estudiadas. Finalmente, se verificaron los supuestos del modelo, como la normalidad de los datos y el coeficiente de determinación (R^2), obteniendo un modelo robusto con una alta capacidad explicativa y predictiva, lo que refuerza la confiabilidad y validez de los hallazgos.

RESULTADOS

ANÁLISIS DE FIABILIDAD

Para evaluar la fiabilidad se optó por el coeficiente Alfa propuesto por Lee Joseph Cronbach, el cual examina la coherencia y consistencia de los ítems con respecto a la escala. Partiendo de lo anterior, para calcular los valores del α , se separaron cada variable. La primera dimensión medida fue la cultura organizacional, obteniendo valores del $\alpha = .972$, lo que indica una alta consistencia interna entre los ítems del instrumento de medición. En términos prácticos, esto sugiere que las preguntas o afirmaciones evaluadas en el instrumento están altamente correlacionadas y miden de manera coherente el mismo constructo. Un coeficiente de esta magnitud indica una fiabilidad excepcionalmente robusta, lo que refuerza la confianza en la capacidad del instrumento para proporcionar mediciones consistentes y precisas.

Tabla 5: Análisis de fiabilidad de las variables en estudio

VARIABLES	SUBVARIABLES	ALFA DE CRONBACH
Cultura organizacional		0.972
	Liderazgos	0.955
	Consistencia	0.929
	Participación	0.874
	Adaptabilidad	0.847
Gestión del conocimiento		0.933
	Almacenamiento	0.842
	Transferencia	0.855
	Interpretación	0.806
	Adquisición	0.781
Cultura de autoevaluación		0.930
	Procesos	0.920
	Recursos humanos	0.877

Fuente: Elaboración propia.

ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO

Esta investigación llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio de los constructos que componen las tres variables. El objetivo principal fue identificar variables o ítems que aportaran poca información y que por ende podrían ser eliminados del análisis. El análisis factorial confirmatorio incluyó una serie de pruebas fundamentales, entre las que se destacan las pruebas de Kaiser Meyer Olkin (KMO), la varianza total explicada mediante la rotación Varimax y la matriz de componentes rotados.

Con relación a la variable cultura organizacional, se utilizó la prueba de Kaiser Meyer Olkin para medir la relación entre variables o ítems en un conjunto de datos. El valor obtenido para la variable cultura organizacional fue de $KMO=0.965$ lo que indica que los datos recopilados para la variable de cultura organizacional son altamente adecuados para realizar un análisis factorial confirmatorio, lo que proporciona una sólida base para investigaciones futuras sobre este tema. En cuanto a la varianza total explicada, se obtuvo un valor de del 61.8% para los primeros cuatro elementos a través de la rotación varimax. Esto sugiere que los factores latentes identificados en el análisis factorial confirmatorio explican una cantidad significativa de la varianza observada en las subvariables medidas. En otras palabras, aproximadamente el 61.8% de la variabilidad en las respuestas de los participantes sobre la cultura organizacional puede ser atribuida a los factores subyacentes identificados por el análisis factorial.

Tabla 6: Varianza total explicada para la variable cultura organizacional.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de	%	Total	% de	%	Total	% de	%
		varianza	acumulado		varianza	acumulado		varianza	acumulado
1	18.618	50.320	50.320	18.618	50.320	50.320	7.709	20.836	20.836
2	1.593	4.307	54.627	1.593	4.307	54.627	7.168	19.373	40.209
3	1.461	3.949	58.576	1.461	3.949	58.576	4.577	12.371	52.580
4	1.206	3.259	61.835	1.206	3.259	61.835	3.424	9.255	61.835
5	1.103	2.981	64.815						
6	0.989	2.674	67.489						

Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia.

En última instancia, el análisis factorial identificó mediante la técnica de los componentes rotados los factores latentes de cada variable. Esta técnica de rotación se utiliza para simplificar e interpretar la estructura factorial de los datos, especialmente cuando hay correlaciones entre los factores. El resultado más importante de este paso es que se observó con claridad la estructura subyacente de los datos. En este sentido, para el componente liderazgo, se identificaron 13 elementos, para el componente 2, consistencia, 12 elementos, para el componente 3, participación, 8 elementos y para el último componente, adaptabilidad, 4 elementos.

Tabla 7: Matriz de componente rotado

Ítems	Componente			
	1	2	3	4
LIDERAZGO01	0.802			
LIDERAZGO02	0.783			
LIDERAZGO03	0.745			
LIDERAZGO04	0.687			
LIDERAZGO05	0.628			
LIDERAZGO06	0.602			
LIDERAZGO07	0.566			
LIDERAZGO08	0.571			
LIDERAZGO09	0.561			
LIDERAZGO10	0.583			
LIDERAZGO11	0.563			
LIDERAZGO12	0.523			
LIDERAZGO13	0.682			
LIDERAZGO14		0.709		
LIDERAZGO15		0.654		
LIDERAZGO16		0.572		
LIDERAZGO17		0.686		
CONSISTENCIA01		0.600		
CONSISTENCIA02		0.641		
CONSISTENCIA03		0.495		
CONSISTENCIA04		0.671		
CONSISTENCIA05		0.521		
CONSISTENCIA06		0.607		
CONSISTENCIA07		0.428		
CONSISTENCIA08		0.396		
PARTICIPACION01			0.656	
PARTICIPACION02			0.577	
PARTICIPACION03			0.537	
PARTICIPACION04			0.606	
PARTICIPACION05			0.469	
PARTICIPACION06			0.647	
PARTICIPACION07			0.579	
PARTICIPACION08			0.487	
ADAPTABILIDAD01				0.661
ADAPTABILIDAD02				0.743
ADAPTABILIDAD03				0.743
ADAPTABILIDAD04				0.699

Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales y método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Fuente: Elaboración propia.

La prueba de KMO para la variable gestión del conocimiento presentó un valor de 0.948, lo que indica una buena adecuación muestral. Además, la varianza total explicada alcanzó un 57% tras

aplicar la rotación Varimax, lo que sugiere que los factores latentes identificados explican de manera significativa la variabilidad observada en las subvariables. Este resultado respalda la validez y el buen ajuste del modelo propuesto, indicando que el análisis factorial confirmatorio proporciona una representación adecuada de la estructura subyacente de la gestión del conocimiento y refuerza la utilidad del modelo en este contexto.

Tabla 8: Varianza total explicada para la variable gestión del conocimiento.

Componente	Autovalores iniciales		Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación			
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	9.432	41.009	41.009	9.432	41.009	41.009	4.286	18.634	18.634
2	1.418	6.165	47.174	1.418	6.165	47.174	3.401	14.789	33.423
3	1.194	5.191	52.364	1.194	5.191	52.364	3.026	13.159	46.582
4	1.053	4.579	56.944	1.053	4.579	56.944	2.383	10.362	56.944
5	0.877	3.813	60.756						
6	0.784	3.407	64.164						
7	0.735	3.196	67.359						
8	0.684	2.973	70.332						
9	0.641	2.788	73.120						
10	0.602	2.617	75.738						

Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia.

En última instancia, el análisis factorial identificó mediante la técnica de los componentes rotados los factores latentes de cada variable. Esta técnica de rotación se utiliza para simplificar e interpretar la estructura factorial de los datos, especialmente cuando hay correlaciones entre los factores. El resultado más importante de este paso es que se observó con claridad la estructura subyacente de los datos. En este sentido, para el primer componente, transferencia, se identificaron seis elementos, para el componente dos, almacenamiento, ocho elementos, para el componente tres, interpretación, cinco elementos y para el último componente, adquisición de la información, tres elementos.

Tabla 9: Matriz de componente rotado

Ítem	Componente			
	1	2	3	4
TRANSF01	0.578			
TRANSF02	0.670			
TRANSF03	0.633			
TRANSF04	0.587			
TRANSF05	0.657			
TRANSF06	0.596			
TRANSF07	0.600			
ALMAC01		0.622		
ALMAC02		0.718		
ALMAC03		0.597		
ALMAC04		0.550		
ALMAC05		0.590		
ALMAC06		0.407		
ALMAC07		0.590		
ALMAC08		0.450		
INTERP01			0.720	
INTERP02			0.576	
INTERP03			0.451	
INTERP04			0.661	
INTERP05			0.663	
ADQUIS01			0.133	0.805
ADQUIS02			0.157	0.830
ADQUIS04			0.220	0.486

Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales y método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Fuente: Elaboración propia.

Para la variable cultura de autoevaluación, la prueba de KMO presentó un valor de 0.897. En cuanto a la varianza total explicada para la variable cultura de autoevaluación, se obtuvo un valor del 89.04% a través de la rotación Varimax para los principales factores. Esto indica que los factores latentes identificados en el análisis factorial confirmatorio explican una proporción muy significativa de la varianza observada en las subvariables medidas. En este sentido, se puede concluir que el modelo de análisis factorial confirmatorio utilizado proporciona una explicación robusta de la variabilidad en las respuestas de los participantes sobre la cultura de autoevaluación, lo que respalda firmemente la validez y la utilidad del modelo en este contexto.

Tabla 10: Varianza total explicada para la variable cultura de autoevaluación

Componente	Total	Autovalores iniciales		Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
		% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5.385	67.313	67.313	5.385	67.313	67.313	1.920	24.004	24.004
2	.791	9.891	77.205	.791	9.891	77.205	1.858	23.221	47.225
3	.574	7.177	84.382	.574	7.177	84.382	1.698	21.228	68.454
4	.373	4.658	89.040	.373	4.658	89.040	1.647	20.586	89.040
5	.286	3.577	92.617						
6	.227	2.843	95.460						
7	.184	2.301	97.761						
8	.179	2.239	100.000						

*Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales.
Fuente: Elaboración propia.*

Finalmente, el análisis factorial de la variable cultura de autoevaluación, identificó dos componentes, el primero fue la autoevaluación de los procesos con cuatro elementos, y para el segundo componente, autoevaluación del recurso humano, también se identificaron cuatro elementos. No fue necesario eliminar ninguno de los ítems propuestos para esta variable.

Tabla 11: Matriz de componente rotado

Ítems	Componente	
	1	2
PROCES66	.846	
PROCES67	.841	
PROCES68	.819	
PROCES69	.781	
RRHH70		.800
RRHH71		.823
RRHH72		.685
RRHH73		.775

*Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales y método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.
Fuente: Elaboración propia.*

De este modo, los resultados obtenidos en el análisis de fiabilidad y en el análisis factorial confirmatorio respaldan la alta validez y consistencia del instrumento de medición utilizado. El coeficiente Alfa de Cronbach para la variable cultura organizacional sugiere que los ítems del instrumento están fuertemente correlacionados y miden de manera coherente el mismo constructo. Además, el análisis factorial confirmatorio demostró que los datos para las tres variables principales (cultura organizacional, gestión del conocimiento y cultura de autoevaluación) son adecuados para el análisis, con valores de KMO altos y una significativa varianza explicada por los factores latentes, lo que refuerza la estructura subyacente del modelo.

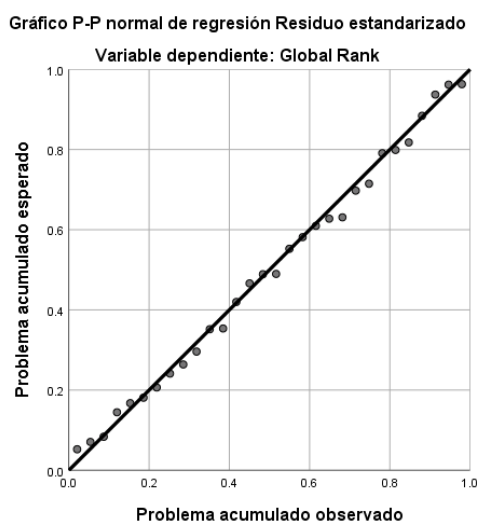
Por otro lado, el análisis factorial reveló que los componentes de cada variable, presenta una interpretación clara de los factores latentes que explican la variabilidad en las respuestas de los

participantes. En general, los resultados muestran que el modelo utilizado es robusto y ofrece una explicación adecuada de las variables estudiadas, lo que garantiza la fiabilidad y la validez de las mediciones obtenidas. Además, sugieren que el instrumento tiene una capacidad confiable para evaluar los constructos propuestos.

COMPROBACIÓN DEL MODELO

Para validar el modelo es fundamental verificar ciertos supuestos sobre los datos. Uno de estos supuestos es la normalidad de los datos, lo cual se refiere a que los datos sigan una distribución normal (o gaussiana). En este contexto, la normalidad de los datos es una condición previa importante para muchos métodos estadísticos, incluyendo algunos modelos de regresión (Schwab 2007). Si los datos no son normales, algunos resultados de los análisis podrían ser engañosos o incorrectos.

Gráfico 1: Gráfico P-P de regresión residuo estandarizado



Fuente: Elaboración propia.

Conforme a los datos siguientes, el valor de R^2 es 0.849, lo que indica que el 84.9% de la variabilidad en la variable dependiente Y se puede explicar por las variables independientes X , lo que demuestra un buen poder explicativo del modelo. Para evaluar las variables predictoras, se extrajeron los coeficientes de regresión estandarizados, los cuales indican cuánto cambia la variable dependiente Y cuando una variable independiente X aumenta en una desviación estándar. Además, se calculó el coeficiente de regresión t , que mide la diferencia en desviaciones estándares del coeficiente respecto a cero, y se determinó el valor p para cada variable, que evalúa la significancia de cada coeficiente individual.

Durante este proceso se observó que la variable cultura autoevaluación se encontraba asociada a un coeficiente de regresión es mayor que 0.05. Por lo anterior, la variable cultura de autoevaluación no es significativa para el sistema de variables propuestos, Sin embargo, se observa que, por sí misma, la variable es significativa en relación con la variable dependiente Y . Es posible que su efecto se vea absorbido por otra variable.

Tabla12: Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.918 ^a	0.843	0.825	602.632

a. Predictores: (Constante), Cultura, Monto Público, Gestión

Fuente: Elaboración propia.

El modelo final está constituido por cuatro variables, tres independientes, financiamiento institucional, que es la variable más significativa del modelo, seguido por la cultura organizacional y finalmente la gestión del conocimiento, obteniendo una R² global de 0.84, un valor bastante alto y sugiere que el modelo de regresión es bastante efectivo para explicar y predecir la variable dependiente utilizando las variables independientes incluidas en el modelo. Sin embargo, siempre es importante interpretar este valor en el contexto del problema específico y considerar otras métricas de evaluación del modelo, así como también realizar validación cruzada u otros métodos para evaluar la generalización del modelo a datos no observados.

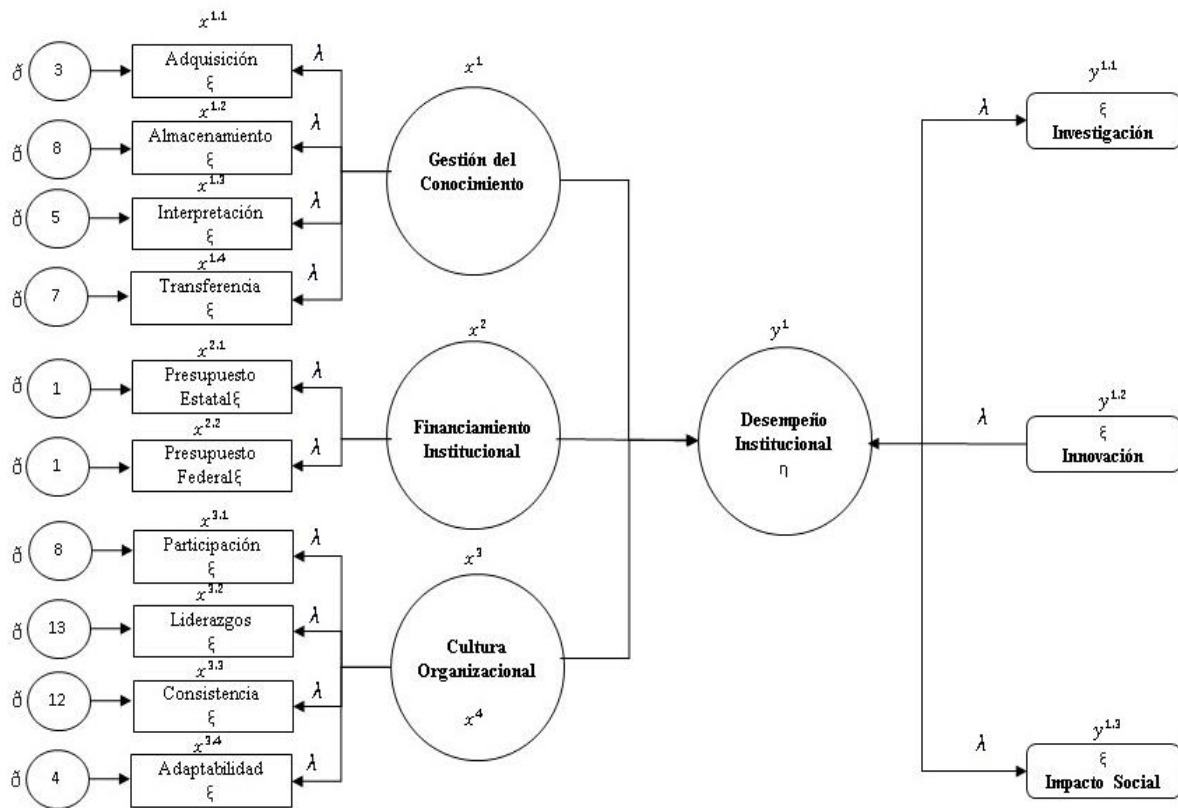
Tabla 13: Variables predictoras

Modelo				Coefficientes estandarizados	t	Sig.
1	(Constante)	18622.306	1633.08	Beta	11.40	0.00
			1		3	0
	Monto Público	-1.604E-07	0.000	-0.293	-2.963	0.00
	Gestión	-73.562	35.616	-0.356	-2.065	0.04
	Cultura	-84.280	40.510	-0.373	-2.080	0.04

a. Variable dependiente : Global Rank

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2: Modelo estructural de relaciones



Fuente: Elaboración propia.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

En la primera variable medida, la cultura organizacional, se encontraron hallazgos relevantes. Los participantes calificaron positivamente las variables de participación y liderazgo, obteniendo valores de ($M= 4.09$; $\alpha= 0.62$) y ($M= 4.00$; $\alpha= 0.75$) respectivamente. Esto sugiere que los encuestados percibieron una fuerte participación y liderazgo dentro de la organización. Además, la variable de adaptabilidad también recibió una calificación positiva, con un valor de ($M= 3.94$; $\alpha= 0.76$), lo que indica una capacidad adecuada para adaptarse a los cambios dentro del entorno organizacional. Por último, la variable de consistencia obtuvo una calificación sólida, con un valor de ($M= 3.82$; $\alpha= 0.722$), lo que sugiere una coherencia en las prácticas y políticas organizacionales. Estos hallazgos proporcionan información valiosa sobre la percepción de la cultura organizacional dentro de la institución.

Tabla 14: Estadísticos descriptivos de la variable cultura organizacional

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Consistencia	547	1	5	3.82	0.72
Participación	547	1	5	4.09	0.62
Adaptabilidad	547	1	5	3.94	0.76
Liderazgos	547	1	5	4.00	0.75
N válido (por lista)	547				

Fuente: Elaboración propia.

En la segunda instancia, se midió la variable de gestión del conocimiento. La subdimensión mejor evaluada de esta variable fue la adquisición del conocimiento, con una puntuación media de (M= 4.25; α = 0.65). Esto sugiere que los participantes perciben que la organización tiene éxito en la recolección de datos para generar conocimiento. Seguidamente, las variables de almacenamiento y transferencia obtuvieron puntuaciones cercanas, con valores de (M= 4.03; α = 0.66) y (M= 4.02; α = 0.54) respectivamente. Esto indica que la organización también es eficiente en el almacenamiento y la transferencia de conocimiento. Por último, la interpretación del conocimiento recibió la puntuación más baja de esta dimensión, con un valor de (M= 3.81; α = 0.78). Este resultado sugiere que puede haber áreas de mejora en cuanto a la interpretación y aplicación del conocimiento dentro de la institución. Estos hallazgos proporcionan información valiosa sobre la eficacia de la gestión del conocimiento en la organización y áreas específicas que pueden ser objeto de atención y mejora.

Tabla 15: Estadísticos descriptivos de la variable gestión del conocimiento

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Almacenamiento	547	1	5	4.02	0.54
Transferencia	547	1	5	4.03	0.66
Interpretación	547	1	5	3.81	0.78
Adquisición	547	1	5	4.25	0.65
N válido (por lista)	547				

Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, los resultados del análisis descriptivo proporcionan una visión detallada de la percepción de los participantes sobre la cultura organizacional y la gestión del conocimiento dentro de la institución. En cuanto a la cultura organizacional, los encuestados calificaron positivamente la participación (M= 4.09), el liderazgo (M= 4.00), la adaptabilidad (M= 3.94) y la consistencia (M= 3.82), lo que indica una percepción favorable de estas dimensiones. Por otro lado, la gestión del conocimiento destacó principalmente en la adquisición del conocimiento (M= 4.25), con puntuaciones también altas en almacenamiento (M= 4.03) y transferencia (M= 4.02), lo que sugiere que la organización es eficaz en estos aspectos. Sin embargo, la interpretación del conocimiento (M= 3.81) obtuvo la puntuación más baja, indicando que podría haber áreas de mejora en esta dimensión. En general, los hallazgos ofrecen valiosa información para fortalecer y optimizar las prácticas organizacionales en ambos ámbitos.

CORRELACIONES

La Tabla 16 muestra que la variable dependiente desempeño institucional tiene relación negativa, y estadísticamente significativa, con la gestión del conocimiento ($r=-.857$, $p= 0.000$), indica que hay una correlación negativa bastante fuerte entre dos variables continuas, medida mediante el coeficiente de correlación de Pearson (r). Lo mismo sucede con las demás variables: la cultura organizacional ($r=-.871$, $p= 0.000$) y el financiamiento público ($r=-.726$, $p= 0.000$), estos valores también representan una correlación fuerte.

Tabla 1: Correlaciones variable dependiente y variables independientes.

		Desempeño institucional
Gestión	Correlación de Pearson	-.857**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	30
Cultura	Correlación de Pearson	-.871**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	30
Monto público	Correlación de Pearson	-.726**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	30

Fuente: Elaboración propia.

Al correlacionar todas las variables con las subvariables, el resultado es similar, a excepción de las subvariables adquisición del conocimiento que se relaciona directamente con el impacto social. Es posible que su relación se deba principalmente porque el conocimiento adquirido se utiliza para abordar problemas sociales o porque las personas con mayor conocimiento tienen más capacidad para generar cambios sociales.

Tabla 2: Correlaciones entre variables y subvariables

		Desempeño_Inst	Research_Global	Social_Global	Innova_Global
Monto público	Correlación de Pearson	-.726**	-.622**	-.626**	-0.278
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.137
	N	30	30	30	30
Consistencia	Correlación de Pearson	-.837**	-.396*	-.757**	-.637**
	Sig. (bilateral)	0.000	0.030	0.000	0.000
	N	30	30	30	30
Liderazgo	Correlación de Pearson	-.776**	-.573**	-.689**	-.403*
	Sig. (bilateral)	0.000	0.001	0.000	0.027
	N	30	30	30	30
Adaptabilidad	Correlación de Pearson	-.842**	-.567**	-.739**	-.530**
	Sig. (bilateral)	0.000	0.001	0.000	0.003
	N	30	30	30	30
Participación	Correlación de Pearson	-.766**	-.386*	-.686**	-.543**
	Sig. (bilateral)	0.000	0.035	0.000	0.002
	N	30	30	30	30
Adquisición	Correlación de Pearson	-.652**	-0.285	-.737**	-0.349
	Sig. (bilateral)	0.000	0.127	0.000	0.059
	N	30	30	30	30
Interpretación	Correlación de Pearson	-.799**	-.606**	-.742**	-.409*
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.025
	N	30	30	30	30
Transferencia	Correlación de Pearson	-.858**	-.566**	-.771**	-.550**
	Sig. (bilateral)	0.000	0.001	0.000	0.002
	N	30	30	30	30
Almacenamiento	Correlación de Pearson	-.813**	-.561**	-.721**	-.502**
	Sig. (bilateral)	0.000	0.001	0.000	0.005
	N	30	30	30	30

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Esta investigación buscó resolver la pregunta de investigación sobre los factores que inciden en el mejoramiento del desempeño institucional de las universidades públicas evaluadas en la clasificación de universidades SCImago. En este sentido, se corroboró de manera empírica las teorías de Desnison y Mishra (1987), Bonavia, Prado y García-Hernández (2010) y Cancino (2019) que indican la importancia de la cultura organizacional, vista desde la participación, la consistencia, el aprendizaje organizacional y el liderazgo. En efecto, este trabajo corrobora tres

de las cuatro hipótesis planteados para esta investigación, descartando a la cultura de autoevaluación como una variable determinante para este modelo.

Nuestra primera hipótesis planteaba que la cultura organizacional ejerce una influencia positiva en la mejora del desempeño institucional. Ella, que abarca el conjunto de creencias, normas y comportamientos compartidos dentro de una organización, cobra especial relevancia cuando las instituciones educativas muestran niveles notables de participación, consistencia, adaptabilidad y liderazgo. Estos aspectos pueden potenciar la capacidad de las instituciones para alcanzar sus objetivos y cumplir sus metas, y se vuelven especialmente relevantes en un contexto global. Por consiguiente, las universidades públicas deberían priorizar el desarrollo y fortalecimiento de estos atributos culturales, ya que estos no solo impactan directamente en cada etapa del desempeño institucional, también inciden significativamente en los procesos de investigación, innovación y en su capacidad para generar un impacto positivo en la sociedad.

Estos hallazgos se alinean con la teoría de Denison y Mishra (1987), que destaca cómo los liderazgos, la adaptabilidad, la participación y la consistencia son esenciales para el éxito organizacional. Además, en la parte cuantitativa, se distribuyeron encuestas a un amplio conjunto de profesores, personal administrativo y estudiantes de diversas universidades públicas. Los resultados mostraron una correlación significativa entre la percepción positiva de la cultura organizacional y las evaluaciones de desempeño institucional, apoyando los estudios de Bonavía, Prado y García-Hernández (2010), que sugieren que una cultura organizacional fuerte está directamente relacionada con el desempeño organizacional positivo. Asimismo, las investigaciones de Cancino (2019) respaldan estos hallazgos, indicando que una cultura organizacional robusta es crucial para el logro de objetivos institucionales y el mejoramiento continuo. En conclusión, se recomienda a las instituciones educativas priorizar el desarrollo y fortalecimiento de estos atributos culturales para potenciar su capacidad de alcanzar objetivos, cumplir metas y destacar en el ámbito internacional.

La segunda hipótesis sugería que la gestión del conocimiento ejerce una influencia positiva en el desempeño institucional de las universidades públicas en las clasificaciones internacionales. La transferencia eficiente de información dentro y fuera de la institución, incluyendo prácticas destacadas y resultados de investigaciones, permite una mejora continua y un avance institucional. Además, la interpretación adecuada de datos y métricas de rendimiento proporciona una comprensión sólida de las fortalezas y oportunidades de mejora, fundamentando decisiones estratégicas para mejorar el posicionamiento en las clasificaciones. La adquisición continua de conocimientos relevantes se promueve mediante la colaboración interdisciplinaria, la participación en redes académicas y el desarrollo profesional del personal, asegurando la competitividad en un entorno académico global. Por último, el almacenamiento seguro y accesible de información académica garantiza su disponibilidad y facilita su recuperación y reutilización en diferentes contextos, respaldando así la excelencia académica y el impacto en la sociedad.

Los resultados obtenidos sobre el impacto de la gestión del conocimiento en el desempeño institucional de las universidades públicas en el ámbito internacional respaldan la importancia de esta variable dentro del modelo propuesto. Estos hallazgos se alinean con la teoría de Nonaka y Takeuchi (1995). Los resultados cuantitativos mostraron una correlación significativa entre la gestión del conocimiento y las evaluaciones de desempeño institucional en clasificaciones

internacionales, apoyando los estudios de Cuadrado-Barreto (2020), que sugieren que una gestión del conocimiento robusta está directamente relacionada con la competitividad y el desempeño institucional.

En la tercera hipótesis se propuso que el financiamiento estatal y federal ejerce una influencia positiva en el desempeño institucional de las universidades públicas. Estos fondos son vitales para mejorar los procesos de innovación, la investigación científica y el impacto social. Por un lado, el financiamiento puede destinarse a mejorar la calidad de la educación superior, mediante la contratación de profesores calificados y el desarrollo de programas académicos innovadores, atrayendo a estudiantes talentosos y elevando la reputación de la institución. Por otro lado, impulsa la investigación y el desarrollo al respaldar proyectos innovadores y colaboraciones internacionales, lo que aumenta la visibilidad y el prestigio de la universidad. Además, este financiamiento se traduce en una infraestructura moderna y tecnológicamente avanzada, mejorando las condiciones para la enseñanza y potencia la investigación. Finalmente, puede respaldar iniciativas de internacionalización, fomentando la diversidad cultural en el campus y fortaleciendo las relaciones globales, aspectos que contribuyen a la competitividad y al éxito de la universidad en un contexto internacional. En conjunto, el financiamiento estatal y federal es un componente importante para el crecimiento y la excelencia de las universidades públicas en el escenario mundial.

El financiamiento institucional fue la variable más significativa para el desempeño de las universidades públicas en el ámbito internacional. En este sentido, es importante destacar que un financiamiento adecuado es vital para mejorar la calidad educativa, la investigación y el impacto social, elementos que influyen directamente en la posición de una universidad en las clasificaciones globales. Estos hallazgos encuentran respaldo en la teoría de Tuco (2018), que subraya la importancia del financiamiento adecuado para el desarrollo y la excelencia universitaria. Además, en el aspecto cuantitativo, los resultados revelaron una correlación significativa entre la percepción positiva del financiamiento institucional y las evaluaciones de desempeño institucional en clasificaciones internacionales, respaldando las investigaciones de García García y Hervás Torres (2020) y Villalobos Carballo (2017), que sugieren que el financiamiento adecuado está directamente relacionado con la competitividad y el éxito institucional. En este sentido, se recomienda a las instituciones educativas priorizar la asignación adecuada de recursos financieros para potenciar su capacidad de alcanzar sus metas y destacar en el escenario académico global.

Por último, a cultura de autoevaluación no resultó significativa. Sin embargo, ella podría ser beneficiosa para el desempeño instituciones en ámbito internacional, ya que fomentar un ambiente de mejora continua, permite identificar fortalezas y áreas de mejora para implementar estrategias de desarrollo profesional para identificar áreas de ineficiencia y optimizar las operaciones.

CONCLUSIONES

Las variables de cultura organizacional, gestión del conocimiento y financiamiento institucional emergen como dimensiones elementales para mejorar el desempeño de las universidades, especialmente en términos de innovación, investigación e impacto social. La cultura

organizacional sólida y compartida promueve la cohesión y la alineación dentro de la comunidad universitaria, facilitando la colaboración y la adaptabilidad necesarias para abordar los desafíos contemporáneos. Por otro lado, una gestión del conocimiento eficiente impulsa la adquisición, transferencia y aplicación de conocimientos, fortaleciendo la capacidad de las universidades para destacarse en un entorno académico global en constante evolución. Finalmente, el adecuado financiamiento institucional proporciona los recursos necesarios para mejorar la calidad educativa, fomentar la investigación innovadora y desarrollar una infraestructura moderna, elementos fundamentales para generar un impacto positivo en la sociedad. En conjunto, estas variables constituyen pilares clave para el éxito y la excelencia de las universidades en el panorama internacional, sirviendo como guía para la formulación de estrategias que impulsen el crecimiento y la contribución significativa al progreso social y científico.

Ya que la variable más significativa fue el financiamiento institucional, al revisar el presupuesto asignado a las 35 universidades públicas estatales en México, se identificó una discrepancia entre los subsidios medios por estudiantes que son asignados a estas universidades por lo que una universidad recibe más que otra, con una variación que oscila entre \$35.024 y \$67.792 (USD: 1.692,6 y 3.276,2), lo que demuestra una importante disparidad en la asignación de recursos. Además, se observa un promedio de \$2.250.840.000 (USD:108.779.848,92) en financiamiento federal, con un máximo de \$46.603.790.000 (USD: 2.252.293.914,95), lo que subraya la importancia del apoyo financiero de las entidades gubernamentales, así como un compromiso del Estado para garantizar la educación superior a los ciudadanos mexicanos. De acuerdo con lo anterior, se sugiere revisar el principio de equidad en la planificación presupuestaria a nivel federal y estatal, junto con sus criterios específicos, con el objetivo de reducir las disparidades en financiamiento, accesibilidad y calidad educativa entre las diferentes regiones, estados, y territorios del país. Esto se hará considerando las necesidades educativas específicas de cada región y localidad para brindar servicios de educación superior de alta calidad. Además, se recomienda incluir en la asignación presupuestaria anual, tanto a nivel federal como estatal, las estimaciones de recursos necesarios para lograr, hacia el año 2030, un presupuesto equitativo que permita a los estudiantes acceder a una educación superior, científica y de alta calidad. la investigación humanística, así como el desarrollo y la innovación tecnológica.

Conforme a lo anterior, alinear efectivamente los presupuestos federal y estatal asignados a las universidades públicas con los mecanismos que faciliten la implementación de políticas de financiamiento, como el Plan Nacional de Desarrollo, los programas de la Secretaría de Educación Pública y el Programa Sectorial de Educación. Este enfoque pretende abordar de manera integral las necesidades específicas de cada institución educativa y proporcionar los recursos necesarios para garantizar una educación de alta calidad y equitativa tanto para los nuevos estudiantes que ingresan debido al aumento anual de la matrícula como para aquellos que ya se benefician de esta ventaja social.

A modo de análisis, los resultados obtenidos ofrecen una hoja de ruta para la implementación práctica de estrategias que potencien el desempeño de las universidades públicas en México. En primer lugar, fortalecer la cultura organizacional puede fomentar una mayor cohesión y colaboración entre los actores educativos, promoviendo entornos propicios para la innovación y la investigación aplicada. Asimismo, la gestión del conocimiento eficiente permite optimizar la transferencia de saberes y mejores prácticas, incrementando la competitividad académica y la capacidad de las universidades para responder a las demandas del contexto global. Por otro lado,

el enfoque en el financiamiento institucional plantea la necesidad de ajustar los esquemas presupuestarios actuales hacia criterios de equidad, asegurando que los recursos asignados reflejen las necesidades reales de cada región y permitan cerrar las brechas de acceso y calidad educativa. En este sentido, se podrán diseñar políticas públicas que alineen el presupuesto con estrategias como el Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales de la Secretaría de Educación Pública, priorizando tanto el crecimiento sostenido de la matrícula como la mejora de la infraestructura y la calidad académica.

Además, se propone crear un observatorio de indicadores para evaluar el desempeño de las instituciones de educación públicas mexicanas, como un mecanismo para monitorear, evaluar y optimizar las prácticas institucionales, promoviendo la transparencia y el uso eficiente de los recursos. Al proporcionar datos confiables y transparentes, esta propuesta empoderará a las autoridades educativas para tomar decisiones informadas y trabajar juntas en la búsqueda de una educación pública de calidad para todos los mexicanos. En conjunto, estas acciones permitirán consolidar un sistema educativo más robusto, equitativo y preparado para enfrentar los desafíos del siglo XXI, impulsando así el progreso social, científico y tecnológico en México.

REFERENCIAS

- Ansoff, H. (1968). *Corporate strategy*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Alarcón, N., Ganga-Contreras, F., Aravena, B. y Viancos, P. (2024). Formación y participación ciudadana de los jóvenes universitarios de la región de los Lagos, Chile. *Revista de Gestión Pública*, 13(1), 5-24.
- Athos, A. y Pascale, R. (1981). *The art of Japanese management*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Barney, J. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck and business strategy. *Management Science*, 42, 1231-1241.
- Barrios Del Ángel, A. X., Reyna Castillo, M. Ángel y Bucio Gutierrez, D. (2022). Activos intangibles y la competitividad sostenible en las empresas familiares. *Revista De Ciencias Sociales*, 28(3), 94-109.
- Baltodano-García, G. del C., Leyva Cordero, O. y Hernández Paz, A. A. (2024a). Factores asociados al desempeño de las instituciones de educación superior públicas: un aporte para las universidades de América Latina. *IE. Revista De Investigación Educativa de la REDIECH*, 15, e1836.
- Baltodano-García, G. del C. y Leyva Cordero, O., (2024b). Criterios de evaluación de la calidad en la educación superior en México. (2024). *Journal of the Academy*, 10, 200-230.
- Bedoya Sánchez, E. (1999). Hacia una cultura de calidad. *Gestión en el Tercer Milenio*, 2(3).
- Bonavia, T., Prado, V. y García-Hernández, A. (2010). Adaptación al español del instrumento sobre cultura organizacional de Denison. *SUMMA Psicológica UST*, 7(1), 15 -32.
- Bueno, E. (2003). Enfoques principales y tendencias en dirección del conocimiento (knowledge management). En R. Hernández (Ed.), *Dirección del conocimiento: Desarrollos teóricos y aplicaciones*. Madrid: Ediciones La Coria.
- Cameron, K. y Quinn, R. (1999). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Cancino V. (2019). Validación de la escala de cultura organizacional de Denison (docs) en centros educativos en Chile. *Interciencia*, 44(4), 222-228.
- Castillo Montemayor, E. A., Álvarez Medina, M. T. y Ochoa Jiménez, S. (2016). Gestión de mejora del desempeño institucional enfocado en el desempeño individual docente con base en factores de la Cultura organizacional en una Universidad Mexicana. *Técnica Administrativa*, 15(66).

- Carrillo Punina, A., Galarza Torres, S., Aguirre Casco, C. y Tipán Tapia, L. (2023). Cultura organizacional: criterios de éxito en las instituciones de Educación Superior del Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(2), 120-131.
- Castro Capitillo, J. J., Castellanos Santiago, E. del R., Fonseca Rodríguez, L. M. y Lugo Barrios, J. L. (2019). Gestión del conocimiento en universidades públicas. *Revista Científica*, 4(14), 182-204.
- Naranjo García, A. y Ruso Armada, F. (2018). El financiamiento en las instituciones de educación superior: asignaciones gubernamentales vs. autofinanciamiento. *Cofin Habana*, 12(2), 35-50.
- Cavalli-Sforza, L. L. (2007). *La evolución de la cultura*. Madrid: Anagrama.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2022). *Pobreza extrema en la región sube a 86 millones en 2021 como consecuencia de la profundización de la crisis social y sanitaria derivada de la pandemia de COVID-19*. Disponible en <https://www.cepal.org/es/comunicados/pobreza-extrema-la-region-sube-86-millones-2021-como-consecuencia-la-profundizacion-la> [01-12-2024].
- Comisión Nacional de Acreditación (CNA Colombia) (2021). *Lineamientos y aspectos por evaluar para la acreditación en alta calidad de las instituciones de educación superior*. Disponible en <https://www.cna.gov.co/portal/Sistema-Nacional-de-Acreditacion/Marco-normativo> [01-12-2024].
- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) (2016). *Evaluación institucional. Criterios y procedimientos para la evaluación externa*. Disponible en https://www.coneau.gob.ar/archivos/EvaluacionInstitucional_int_baja.pdf [01-12-2024].
- Consejo para Acreditación de la Educación Superior A.C. (COPAES) (2016). *Marco general de referencia para los procesos de acreditación de programas académicos de tipo superior*. Disponible en https://www.copaes.org/documentos/Marco_de_Referencia_V_3.0_0.pdf [01-12-2024].
- Correa Delgado, R. (2008). Autoevaluación institucional. Quito – Ecuador: Ministerio de Educación del Ecuador. Disponible en https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/Instructivo_Aplicacion_Autoevaluacion.pdf [01-12-2024].
- Creswell, J. y Poth, C. (2017). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4ta ed.). Boca Ratón: Sage Publishing.
- Cuadrado-Barreto, G. (2020). Knowledge management at the university: Questionnaire for institutional assessment. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(20), 201-218.

- Cújar Vertel, A., Ramos Paternina, C. y Hernández Riaño, H. (2013). *Cultura organizacional: evolución en la medición. Córdoba, Montería, Colombia*. Madrid. Elsevier.
- De la Hoz Freyle, J., Carrillo Rincón, E. y Gómez Flórez, L. (2012). Gestión de la calidad y del conocimiento: Dos enfoques complementarios. *AD-Minister*, 21,71-85.
- Denison Consulting. (2019). *Corporate culture and organizational effectiveness*. Disponible en [https://www.denisonconsulting.com/culture-surveys/\[01-12-2024\]](https://www.denisonconsulting.com/culture-surveys/[01-12-2024]).
- Denison, D. R. y Mishra, A. K. (1987). Organizational culture and organizational effectiveness: A theory and some preliminary empirical evidence. *Academy of Management Proceedings*, 1989(1).
- Esquinca Moreno, A. y Gaggiotti, H. (2019). Calidad universitaria y cultura organizacional en instituciones de educación superior en México: Aproximaciones conceptuales. *Revista Theomai*, 40, 22-33.
- Farfán Buitrago, D. Y. y Garzón Castrillón, M. A. (2006). *La gestión del conocimiento*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- García Guzmán, J. M., Muratalla Bautista, G. y Gaona López, H. A. (2019). Cultura organizacional eje estratégico en las instituciones de educación superior con sistemas de gestión de calidad. *XXI Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*. Ciudad de México. Disponible en <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxi/docs/9.05.pdf> [01-12-2024].
- García Navarro, V. A., (2017). Desarrollo de un modelo de diagnóstico de cultura organizacional. *Perspectivas*, (39), 75-102.
- García García, C. y Hervás Torres, M. (2020). Los sistemas de evaluación de la Educación Superior en México y España. Un estudio comparativo. *Revista de Educación Superior*. 49.
- González Díaz, R. A., Ochoa Jiménez, S. y Celaya Figueroa, R. (2016). Cultura organizacional y desempeño en instituciones de educación superior: implicaciones en las funciones sustantivas de formación, investigación y extensión. *Universidad & Empresa*, 18(30), 13-31.
- Hernández Castellón, J. A. y Zamora Díaz, W. J. (2020). Sistemas de gestión de la calidad: Una mejora en la calidad de las Instituciones de Educación Superior en Nicaragua. *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas*, 3(2). <https://doi.org/10.5377/recsp.v3i2.10694>
- Hosftede, G. (1984). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Beverly Hills: Sage.
- Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y El Caribe (IESALC-UNESCO). (2020). *Investigación y vínculo con las sociedades en universidades de América Latina*.

Disponible <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/12/PaperInvestigacion-Universidades-ES-1.pdf> [01-12-2024].

- Landi, N. y Palacios, M. (2010). La autoevaluación institucional y la cultura de la participación, *Revista Iberoamericana de Educación*, 53, 155-181.
- Lippman, S. y Rumelt, R. (2003). A bargaining perspective on resource advantage. *Strategic Management Journal*, 24(11), 1069-1086.
- Llanos Encalada, M. (2019). Importancia de integrar la calidad a la cultura organizacional en instituciones de educación superior. *Revista Científica Ecociencia*, 7, 2-17.
- Lozano Correa, L. J. (2007). El talento humano, una estrategia de éxito en las empresas culturales. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (60), 147-164.
- Martínez-Agut, M. P. (2022). La educación para el desarrollo y la ciudadanía global en el marco de la cooperación al desarrollo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). *Quaderns d'Animació*, 35.
- Martínez Rizo, F. (2011). Los rankings de universidades: una visión crítica. *Revista de la Educación Superior*, 40(157), 77-97.
- Mayo, E. y Pettigrew, A. (1979). On studying organizational cultures. *Administrative Science Quarterly*, 24, 570-581.
- Montealegre, F., García, H. y Guerrero Vega, R. (2023). Geopolítica del conflicto armado en Colombia; un análisis conceptual. *Revista Criminología y Ciencias Forenses: Ciencia, Justicia y Sociedad*, 2(4).
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company*. Nueva York: Oxford University Press.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2018). *La política educativa de México desde una perspectiva regional*. Disponible en <https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/sites/default/files/archivos/LaPolíticaEducativaRegional.pdf> [01-12-2024].
- Olivera Pérez, D., y Fernández Hernández, C. (2022). Servicio público vs. autonomía, el dilema de la cultura periodística cubana. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 55, 123-146.
- Pérez Ibarra, A. (2011). La calidad: Un asunto de cultura organizacional. *Revista de la Universidad de La Salle*, (56), 239-255
- Peters, T. J. y Waterman, R. H. (1982). *In search of excellence: Lessons from America's best-run companies*. Nueva York: Harper & Row.

- Peteraf, M. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource based. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Petit Torres, E. E. (2007). Liderazgo con empowerment: Promotor de la innovación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 12.
- Pimienta, C. (2017). BID Mejorando vidas. Disponible en <https://blogs.iadb.org/gestion-fiscal/es/mejores-indicadores-mejores-politicas-panorama-de-las-administraciones-publicas-2017/> [01-12-2024].
- Ponce, A. A. y Alabart, Y. (2015). Programa de gestión del conocimiento para el área de cocina de un hotel. *Retos Turísticos*, 14(2), 1-15.
- Rodríguez-Espinosa, H., Restrepo-Betancur, L. y Luna-Cabrera, G. (2016). Percepción del estudiantado sobre la evaluación del aprendizaje en la educación superior. *Revista Electrónica Educare*, 20(3), 365-381.
- Rueda Barrios, G. E. (2012). *Influencia de la cultura organizacional, la gestión del conocimiento y el capital tecnológico en la producción científica. Aplicación a grupos de investigación adscritos a universidades en Colombia* (Tesis doctoral). Valencia: Universitat Politècnica de València. Disponible en <https://riunet.upv.es/handle/10251/15666> [01-12-2024].
- Sánchez, M. P., Elena, S. y Castrillo, R. (2006). Intellectual capital dynamics in universities: a reporting model. *Journal of Intellectual Capital*, 10(2), 307-324.
- SCImago. (2022). *Ranking de universidades de todas las regiones y ciudades del mundo*. Disponible en <https://www.SCImagoir.com/rankings.php?sector=Higher+educ.&country=all> [01-12-2024].
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2022). *Universidades públicas estatales (UPE)*. Disponible en <https://dgesui.ses.sep.gob.mx/sep.subsidioentransparencia.mx/2022/subsidio-ordinario/UPE> [01-12-2024].
- Schwab, L. (2007). *Eye care in developing nations*. Nueva York: Manson Publishing.
- Tuco Alvizu, L. M. (2018). *Cuestiones acerca de la independencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos* (Tesis de maestría). Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2013). *Situación educativa de América Latina y el Caribe. Hacia la educación de calidad para todos al 2015*. Santiago de Chile: Ediciones del Imbunche.
- Uribe Urán, A. y Linarez Callejas, R. (2017). *La cultura organizacional, elemento fundamental en la calidad universitaria*. Barranquilla. Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Vázquez, P., y Paniagua Rojano, F. J. (2021). La labor de verificación de noticias desde el departamento de comunicación. Estudio de casos en el sector agroalimentario. *Revista de Ciencias de la Comunicación e Información*, 27, 33-55.

Villalobos Carballo, F. (2017). Los conceptos de fondeo y financiamiento en el desarrollo de proyectos por medio de participación público-privada (PPP). *Infraestructura Vial*, 19(34).

Fecha de envío: 29-07-2024
Fecha de aceptación: 06-12-2024