

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Escuela de Posgrado



**Ambidestreza organizacional en las
universidades. Una revisión de la literatura.**

Tesis para optar el grado académico de Maestra en
Educación con mención en Gestión de la Educación que
presenta:

Karina Podestá Rodríguez

Asesora:
Rossana María Zurita Silva


Lima, 2025

Informe de Similitud

Yo, Rossana María Zurita Silva, docente de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesora de la tesis titulada Ambidestreza Organizacional en las universidades. Una revisión de la literatura, de la autora Karina Podestá Rodríguez, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 20%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 25/07/2025.
- He revisado con detalle dicho reporte y en la Tesis no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lima, 27 de agosto de 2025

Apellidos y nombres de la asesora: Zurita Silva, Rossana María	
DNI: 40121961	Firma: 
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-6221-3905	

RESUMEN

En esta investigación se analizan las actividades que universidades públicas y privadas realizan para alcanzar la ambidestreza organizacional. A partir de la revisión de la literatura publicada en inglés durante los últimos diez años, se exploró el concepto de ambidestreza, entendido como el equilibrio entre explotación y exploración, y se identificaron sus aportes y limitaciones en el contexto universitario. Se empleó una metodología cualitativa de revisión sistemática de literatura, analizando 24 estudios de las bases de datos EBSCO y ScienceDirect, seleccionados por criterios de inclusión y exclusión. Los resultados indican que las universidades deben equilibrar explotación del conocimiento existente y exploración de nuevas ideas para asegurar su relevancia. Los aportes clave incluyen la gestión estratégica del conocimiento, el desarrollo de estructuras para la interacción empresarial, el liderazgo proactivo en innovación y eficiencia, y la adaptación a múltiples roles institucionales. No obstante, se revelan limitaciones multifacéticas e interconectadas: conflictos inherentes, rigidez estructural y organizacional, resistencia cultural al cambio, recursos y capacidades limitadas, insuficiencias de liderazgo y factores contextuales/externos. Un desafío adicional es el sesgo métrico hacia la explotación, que puede desincentivar la exploración a largo plazo. Los hallazgos sugieren futuras investigaciones que aborden vacíos teóricos y metodológicos, analicen factores internos/externos influyentes, y exploren el liderazgo y contextos diversos como América Latina, por ejemplo, mediante estudios longitudinales y mixtos. Se recomienda, además, que las universidades implementen estrategias de gestión para superar barreras estructurales y culturales, fomentando flexibilidad y una asignación equilibrada de recursos para la ambidestreza.

Palabras clave: *ambidestreza organizacional, explotación, exploración, universidad*

ABSTRACT

This research analyzes the activities undertaken by public and private universities to achieve organizational ambidexterity. Based on a review of the literature published in English over the last ten years, the concept of ambidexterity, understood as the balance between exploitation and exploration, was explored, and its contributions and limitations in the university context were identified. A qualitative methodology of systematic literature review was used, analyzing 24 studies from the EBSCO and ScienceDirect databases, selected according to inclusion and exclusion criteria. The results indicate that universities must balance the exploitation of existing knowledge and the exploration of new ideas to ensure their relevance. Key contributions include strategic knowledge management, the development of structures for business interaction, proactive leadership in innovation and efficiency, and adaptation to multiple institutional roles. However, multifaceted and interconnected limitations are revealed: inherent conflicts, structural and organizational rigidity, cultural resistance to change, limited resources and capabilities, leadership inadequacies, and contextual/external factors. An additional challenge is the metric bias toward exploitation, which can discourage long-term exploration. The findings suggest future research addressing theoretical and methodological gaps, analyzing influential internal/external factors, and exploring leadership and diverse contexts such as Latin America, for example, through longitudinal and mixed-methods studies. It is also recommended that universities implement management strategies to overcome structural and cultural barriers, fostering flexibility and a balanced allocation of resources for ambidexterity.

Keywords: organizational ambidexterity, exploitation, exploration, university

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I	15
AMBIDESTREZA ORGANIZACIONAL	15
1.1. La explotación y exploración como dimensiones de la ambidestreza organizacional	16
1.2. La ambidestreza organizacional vista desde diferentes enfoques	21
1.3. ¿cómo se logra la ambidestreza organizacional?	27
1.4. Tipología para comprender la ambidestreza organizacional	31
CAPÍTULO II	37
LA AMBIDESTREZA ORGANIZACIONAL EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO	37
2.1. La evolución de la universidad: de la enseñanza tradicional a la sociedad del conocimiento y la innovación	37
2.2. La tercera misión universitaria: ambidestreza y transferencia de conocimiento en un entorno dinámico	40
2.3. Entendiendo a las universidades como organizaciones en evolución	42
2.4. Diferencias entre universidades públicas y privadas en sus actividades de explotación y exploración	47
2.5. Actividades de explotación en universidades: maximizando el impacto del conocimiento	50
2.6. Actividades de exploración en universidades: impulsando la innovación y el conocimiento	52
2.7. Limitaciones a las actividades de explotación y exploración en universidades	56
2.8. La ambidestreza organizacional aplicada a la universidad y su nueva misión	57
CAPÍTULO III	62
DISEÑO METODOLÓGICO	62
3.1. Enfoque metodológico y tipo de investigación	62
3.2. Planteamiento del problema de investigación	65
3.3. Objetivos de la investigación	66

3.4.	Método de la investigación	67
3.4.1.	Fase 1: Diseño de la revisión	68
3.4.2.	Fase 2: Realización de la revisión	70
3.5.	Técnica e instrumentos de recojo de información	72
3.6.	Proceso de análisis de la información	75
3.7.	Procedimientos éticos en la investigación	75
	CAPÍTULO IV	76
	RESULTADOS	76
4.1.	Descripción de los estudios	76
4.2.	Enfoques conceptuales de las investigaciones	82
4.2.1.	Conceptualización de ambidestreza organizacional	82
4.2.2.	Actividades de explotación y exploración realizadas por las universidades	87
4.2.3.	Aportes a la ambidestreza organizacional	93
4.2.3.1	Conceptualización y desarrollo teórico de la ambidestreza en Instituciones de Educación Superior (IES)	94
4.2.3.2.	Ambidestreza en la gestión de la investigación, innovación y la tercera misión	95
4.2.3.3.	Ambidestreza a nivel individual y desarrollo de capital humano (docentes y estudiantes)	97
4.2.3.4.	Factores habilitadores, cultura y gestión organizacional para la ambidestreza universitaria	99
4.2.3.5.	Liderazgo y ambidestreza en universidades	100
4.2.3.6.	Ambidestreza en contextos regionales, específicos o entidades afines a la universidad	102
4.2.4.	Limitaciones para la ambidestreza organizacional	106
4.2.4.1.	Conflictos y tensiones inherentes (paradojas y dicotomías)	107
4.2.4.2.	Limitaciones estructurales y organizaciones	108
4.2.4.3.	Cultura institucional y resistencia al cambio	109
4.2.4.4.	Recursos y capacidades limitadas	110
4.2.4.5.	Liderazgo y gobernanza	111
4.2.4.6.	Factores contextuales y externos	112
4.2.4.7.	Limitaciones metodológicas de los estudios	113

CONCLUSIONES	116
RECOMENDACIONES	120
REFERENCIAS	123
ANEXOS	134



Lista de tablas

Tabla 1. La ambidestreza organizacional vista desde diferentes teorías	24
Tabla 2. Principales diferencias entre teorías sobre ambidestreza organizacional	26
Tabla 3. Modelos de ambidestreza organizacional y sus características principales	30
Tabla 4. Características principales de la tipología de ambidestreza organizacional considerando tiempo y estructura	34
Tabla 5. Análisis comparativo de modelos de ambidestreza organizacional para universidades	58
Tabla 6. Categorías y subcategorías desprendidas del objetivo de investigación	67
Tabla 7. Fases para realizar una revisión de la literatura	68
Tabla 8. Preselección de artículos según descriptores utilizados en bases de datos	71
Tabla 9. Matriz de datos generales de las fuentes	73
Tabla 10. Matriz de conceptualización de ambidestreza organizacional, enfoque, actividades de explotación y de exploración y datos emergentes	74
Tabla 11. Matriz de análisis de aportes y limitaciones para alcanzar la ambidestreza organizacional	74
Tabla 12. Artículos analizados	76
Tabla 13. Distribución de estudios según área temática de las revistas	81
Tabla 14. Conceptos de ambidestreza organizacional en estudios sobre universidades	83
Tabla 15. Actividades de exploración y explotación realizadas por las universidades a nivel individual	88
Tabla 16. Actividades de exploración y explotación realizadas por las universidades a nivel equipo/departamental	90
Tabla 17. Actividades de exploración y explotación realizadas por las universidades a nivel organizacional	91
Tabla 18. Categorización de aportes a la ambidestreza organizacional en universidades	105
Tabla 19. Categorización de limitaciones a la ambidestreza organizacional en universidades	106

Lista de figuras

Figura 1. Tipología de ambidestreza organizacional	31
Figura 2. Número de estudios revisados según año de publicación	79
Figura 3. Número de estudios en universidades según el ámbito geográfico	80
Figura 4. Porcentaje de universidades estudiadas según tipo de administración	81

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje organizacional se desarrolla a través de un proceso cíclico, dinámico, constante y complejo que comprende aspectos sociales y psicológicos cuya principal función es forjar un nuevo conocimiento que será puesto en práctica y difundido en la organización (Rodríguez-Lora, 2021; Souza, 2019). La manera principal de generar este conocimiento es mediante la experiencia adquirida con la práctica (Argote, 2011). Este proceso de aprendizaje continuo y de creación de conocimiento permite que la organización se adapte al entorno y, al mismo tiempo, le otorga las herramientas necesarias para transformarlo (Swieringa, 1995).

March (1991) señala que existen dos actividades fundamentales para el aprendizaje organizacional: la explotación y la exploración. La explotación implica eficiencia, ejecución y refinamiento. Se concentra en mejorar todo lo que está presente en la organización y que ha sido aprendido anteriormente. Además, que sus resultados son previsibles y se dan a corto plazo; mientras que la exploración se caracteriza por su flexibilidad, descubrimiento e innovación, así como se fundamenta en experimentar nuevas posibilidades siendo sus resultados inciertos y a largo plazo (March, 1991; O'Reilly y Tushman, 2013; Oviedo, 2013). Si bien estas actividades parecen opuestas, ambas forman parte de un *continuum*, y el equilibrio entre ellas es primordial para optimizar el desempeño de la organización, garantizar su supervivencia, mantenerla competitiva a corto y largo plazo (March, 1991; Gibson y Birkinshaw, 2004; Papachroni, 2015; Li, 2018) y lograr la innovación (Li, 2018).

A la capacidad de la organización para encontrar este equilibrio se conoce como *ambidestreza organizacional*, término que tiene su origen en el campo organizacional y el primero en emplearlo fue Robert Duncan en un capítulo del libro titulado "*The management of organization*" publicado en el año de 1976 (Birkinshaw y Gupta, 2013). Duncan utilizó ese término para describir estructuras duales, diferentes entre sí (una para iniciar la innovación y otra para ejecutarla) que toda

empresa debía considerar para ser exitosa a largo plazo. Algunos años después, Tushman y O'Reilly (1996) la definen como la capacidad que posee una organización para desarrollar simultáneamente innovación incremental (explotación), que son pequeños cambios en procesos o productos existentes y la innovación discontinua (exploración), que son cambios significativos que demandan nuevas formas de pensar y nueva tecnología.

La literatura empresarial explica, mediante tres enfoques, cómo las organizaciones pueden lograr la ambidestreza ofreciendo perspectivas únicas de cómo pueden gestionarse las tensiones de manera eficaz. Duncan (1976) sugirió que las organizaciones pueden lograr la ambidestreza al cambiar sus estructuras a lo largo del tiempo para alinearse con la estrategia de la empresa. Este enfoque se conoce como ambidestreza secuencial. Tushman y O'Reilly (1996) argumentaron que las organizaciones pueden establecer unidades de exploración y explotación que estén estructuralmente separadas, cada una con su propia alineación. Esta es la ambidestreza estructural. Gibson y Birkinshaw (2004) establecieron la ambidestreza contextual, que se refiere a la creación de una cultura y prácticas dentro de una misma unidad que permiten a los empleados alternar entre actividades de exploración y explotación. Estos enfoques, originalmente desarrollados en el ámbito empresarial para gestionar las tensiones inherentes a la dualidad exploración-explotación, han demostrado ser de gran relevancia para comprender la evolución de las universidades.

Durante las últimas décadas, las universidades han experimentado un cambio en su misión. A las funciones tradicionales de educación e investigación se ha adicionado una tercera: la transferencia de conocimiento. Este cambio corresponde al modelo de innovación de triple hélice, desarrollado por Henry Etzkowitz y Loet Leydesdorff en 1996, que enfatiza la interacción y colaboración entre universidades, industria y gobierno. El objetivo de este modelo es promover la innovación y el desarrollo económico a través del intercambio de conocimientos. En la actualidad, las universidades no solo se dedican a la enseñanza y la investigación, sino que también deben contribuir al desarrollo económico y social mediante la transferencia

de conocimiento y la colaboración con la comunidad y el sector industrial. Esta creciente necesidad de adaptación a un entorno cambiante y competitivo, donde la innovación y la colaboración externa son esenciales para mantener su relevancia y sostenibilidad, ha impulsado la aplicación de conceptos de ambidestreza organizacional. Estos conceptos permiten a las universidades gestionar de manera eficaz y simultánea las actividades de investigación (exploración) y las actividades de comercialización del conocimiento (explotación) (Johnston et al, 2024). Lograr y mantener un equilibrio entre estas dos actividades permite a las universidades retener y desarrollar capacidades organizacionales, convirtiéndose así en organizaciones ambidiestras. De esta manera, obtienen un rendimiento superior en comparación con otras instituciones que priorizan una actividad en detrimento de la otra (García, 2022).

La investigación sobre ambidestreza organizacional en el entorno universitario comenzó a gestarse en la década del 2000 con estudios que abordaban la gestión del conocimiento como una forma de manejar las tensiones derivadas de la ambidestreza en organizaciones de alta tecnología (Li et al, 2008) y universidades de investigación (Ambos et al, 2008). Desde entonces, el campo ha continuado evolucionando, abordando una amplia gama de temas, tales como las estructuras organizativas, la colaboración interorganizacional, el impacto en la innovación, el desarrollo regional, las tensiones internas, las estrategias de enseñanza – aprendizaje, el impacto y la relevancia social, entre otros (Audretsch y Guerrero, 2023).

Si bien existe un creciente interés por desarrollar investigaciones en esta área, todavía hay temas que requieren mayor exploración, como las actividades específicas que realizan las universidades en relación con la explotación y exploración. En este sentido, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las actividades que, las universidades públicas y privadas realizan para alcanzar la ambidestreza organizacional, que aparecen en artículos de investigación en idioma inglés durante los últimos diez años?

Para el desarrollo de la presente investigación se ha planteado el objetivo principal de analizar las actividades que las universidades públicas y privadas realizan para alcanzar la ambidestreza organizacional, publicadas en artículos de investigación en idioma inglés durante los últimos diez años, así como dos objetivos específicos: (i) analizar el concepto de ambidestreza organizacional, así como de las actividades de explotación y exploración que realizan las universidades públicas y privadas e (ii) identificar los aportes y limitaciones para alcanzar la ambidestreza organizacional en universidades públicas y privadas, reconocidos en los artículos revisados.

La presente investigación busca ampliar significativamente el conocimiento existente sobre la ambidestreza organizacional en el ámbito universitario. Para ello, se propone no solo analizar a fondo el concepto de ambidestreza organizacional y las actividades de explotación y exploración llevadas a cabo por universidades públicas y privadas, sino también identificar los principales aportes y limitaciones que enfrentan estas instituciones para alcanzar dicha ambidestreza. De esta manera, este estudio aspira a realizar una contribución sustantiva al campo de la investigación en ambidestreza organizacional universitaria, ofreciendo una comprensión más profunda de sus dinámicas y desafíos en el contexto académico. Este estudio pertenece a la línea de investigación "Organizaciones educativas" (Sánchez, 2021), perteneciente a la mención en Gestión de la Educación.

Dado el carácter complejo y dinámico de la ambidestreza organizacional, se ha optado por un enfoque metodológico cualitativo. Este enfoque, según Martínez y Benítez (2016) y Miguélez (2011), permite una mayor flexibilidad y adaptabilidad en la exploración de fenómenos sociales, facilitando la identificación de matices y sutilezas que podrían pasar desapercibidas en otros tipos de investigación.

La presente investigación es de tipo documental que, según Luvezute et al. (2015), permite explorar en profundidad un tema específico a través del análisis sistemático de documentos. Al realizar una revisión exhaustiva de estudios empíricos sobre ambidestreza organizacional en universidades públicas y privadas, esta

investigación busca identificar patrones, tendencias y vacíos en la literatura, contribuyendo así a abrir el camino para futuras investigaciones y a generar nuevas perspectivas sobre cómo las universidades públicas y privadas pueden equilibrar la explotación de sus capacidades existentes con la exploración de nuevas oportunidades.

Para realizar el análisis de los artículos de investigación, se consideró el método de revisión de la literatura. Este método, tal como lo manifiestan Snyder (2019) y Alayza (2020), implica una búsqueda exhaustiva y una evaluación crítica de la evidencia disponible, permitiendo identificar patrones, tendencias y áreas de oportunidad para futuras investigaciones. El presente trabajo de investigación está estructurado en cuatro capítulos. En el primer capítulo se establecen las bases conceptuales de la investigación. Se inicia definiendo las dimensiones de explotación y exploración, que son claves para entender la ambidestreza organizacional. A continuación, se exploran diferentes enfoques teóricos que han abordado este concepto, proporcionando una visión multifacética de cómo las organizaciones logran equilibrar estas dos dimensiones. Finalmente, se presentan diversas tipologías de ambidestreza que permiten comprender la complejidad y diversidad de las estrategias organizacionales.

El segundo capítulo traslada los conceptos teóricos del primer capítulo al contexto específico de las universidades. Se inicia con un análisis de la evolución histórica de las instituciones de educación superior y su adaptación a los nuevos desafíos del entorno. A continuación, se exploran los modelos organizacionales aplicables a las universidades, destacando sus fortalezas y debilidades. Finalmente, se analizan las actividades de explotación y exploración que llevan a cabo las universidades públicas y privadas, identificando los aportes y limitaciones que facilitan o dificultan su implementación y las implicaciones para el desempeño institucional.

El diseño metodológico de la investigación es desarrollado en el tercer capítulo. Se inicia definiendo el problema, el objetivo principal y los objetivos específicos. A continuación, se describe el enfoque metodológico utilizado, justificando la elección

de un enfoque cualitativo. Se detallan los instrumentos de recolección de datos, las técnicas de análisis y los procedimientos éticos seguidos.

El último capítulo presenta los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos. Se interpretan los hallazgos en relación con los objetivos de investigación y el marco teórico presentado en los capítulos anteriores. Se discuten las implicaciones de los resultados, tanto a nivel teórico como práctico. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones, así como los anexos de la investigación.



CAPÍTULO I. AMBIDESTREZA ORGANIZACIONAL

La ambidestreza organizacional ha emergido como una capacidad fundamental para las organizaciones que operan en entornos dinámicos y competitivos. En esencia, este constructo hace referencia a la habilidad de una organización para gestionar de manera simultánea y eficaz dos conjuntos de actividades inherentemente contradictorios: la explotación de los recursos y conocimientos existentes para mejorar el rendimiento actual, y la exploración de nuevas oportunidades y capacidades que aseguren su relevancia y supervivencia a largo plazo. Este equilibrio dinámico es fundamental para que las organizaciones no solo mantengan su eficiencia, sino que también innoven y se adapten de forma sostenible.

En la primera parte de este capítulo se desarrollan los fundamentos conceptuales de explotación y exploración vistos desde diferentes dimensiones de análisis, así como se describen las características principales de ambas competencias. Esto facilita el abordaje de la siguiente parte que corresponde al desarrollo conceptual de la ambidestreza a través de diferentes enfoques, tales como el aprendizaje organizacional, la adaptación organizacional, el diseño organizacional, la gestión estratégica y la innovación tecnológica. A continuación, se explican los factores que afectan la ambidestreza y los modelos propuestos por diferentes autores para equilibrar las acciones de explotación y exploración. Finalmente, se describe una

tipología que ayuda a ver de manera más clara el constructo de ambidestreza organizacional.

1.1. La explotación y exploración como dimensiones de la ambidestreza organizacional

La explotación y la exploración son conceptos desarrollados por James G. March (1991) en el ámbito del aprendizaje organizacional, con el propósito de comprender los procesos de adaptación que las organizaciones llevan a cabo para mejorar su desempeño. La explotación se relaciona con la eficiencia, la ejecución y el refinamiento de procesos existentes, mientras que la exploración se caracteriza por la flexibilidad, el descubrimiento y la innovación. Estos dos enfoques, aunque distintos, son complementarios y esenciales para la supervivencia y el desarrollo de las organizaciones.

March (1991) introduce estos conceptos en el contexto del aprendizaje organizacional y la gestión de recursos, destacando la necesidad de un equilibrio entre ambos para lograr un rendimiento óptimo a largo plazo. Su trabajo enfatiza que las organizaciones deben adoptar una estrategia equilibrada que les permita mejorar sus procesos actuales y, al mismo tiempo, explorar nuevas oportunidades para asegurar su competitividad y adaptabilidad en entornos dinámicos.

Cuando March (1991) se refiere a explotación, describe actividades orientadas al refinamiento y la extensión de capacidades, tecnologías y paradigmas ya existentes dentro de una organización cuyo propósito principal es mejorar procedimientos y prácticas actuales que maximicen la eficiencia y la efectividad. Estos retornos de la explotación suelen ser positivos, inmediatos y predecibles. Sin embargo, un enfoque excesivo en estas actividades puede limitar la capacidad de innovación de la organización y dificultar su adaptación a cambios en el entorno a largo plazo. En cambio, la exploración implica buscar y experimentar con nuevas ideas y alternativas. Este enfoque orientado a la innovación se caracteriza por generar ideas novedosas, experimentar con ellas, asumir riesgos y adaptarse a nuevos

aprendizajes. Aunque los retornos de la exploración son inciertos y a veces negativos en el corto plazo, es esencial equilibrarla con la explotación para mejorar el aprendizaje y rendimiento organizacional.

Tushman y O'Reilly III (1996) profundizan en estos conceptos y los abordan desde la perspectiva de la gestión de la innovación y el cambio organizacional. Según estos autores, la explotación se refiere a las actividades orientadas a la mejora y optimización de los procesos, productos y servicios existentes. Este enfoque se centra en la eficiencia, la rentabilidad y la implementación de innovaciones incrementales que permiten maximizar el valor de lo que la organización ya posee. En otras palabras, la explotación busca el ajuste continuo y la perfección de las operaciones cotidianas, consolidando y aprovechando al máximo los recursos y capacidades actuales.

Por otro lado, la exploración implica la búsqueda de nuevas oportunidades, ideas y enfoques que pueden incluir el desarrollo de productos, tecnologías o mercados novedosos. Esta dimensión está asociada con la innovación radical, la experimentación y la adaptación a entornos cambiantes, lo que conlleva un mayor nivel de riesgo e incertidumbre. La exploración permite a las organizaciones adaptarse a las nuevas tendencias, desafiar sus límites y mantenerse competitivas en un mundo en constante evolución.

Estos autores subrayan que es fundamental para las organizaciones alcanzar un equilibrio entre ambas dimensiones. Centrarse exclusivamente en la explotación puede conducir a la complacencia y la obsolescencia, mientras que priorizar únicamente la exploración puede generar falta de coordinación y eficiencia. Para lograr este balance, proponen estrategias clave, como el desarrollo de estructuras organizativas duales. Además, destacan el papel crucial de los líderes en este proceso, quienes deben establecer una visión clara que integre tanto la explotación como la exploración.

Fomentar una cultura organizacional que valore tanto la eficiencia como la innovación es esencial. Esto implica asignar recursos de manera estratégica, facilitar la comunicación entre las distintas unidades y promover un entorno de aprendizaje continuo. Asimismo, los líderes deben actuar como modelos a seguir, demostrando la importancia de adaptarse a los cambios y de mantener una mentalidad abierta hacia nuevas ideas. Al crear un ambiente que impulse tanto la eficiencia operativa como la innovación, los líderes pueden guiar a sus organizaciones hacia un éxito sostenible a largo plazo.

Como señala Marín-Idárraga (2007), la explotación y la exploración han sido analizadas en función de cómo las organizaciones adquieren y aplican el conocimiento. Este análisis clasifica el aprendizaje en dos categorías principales: la explotación del conocimiento local (intraorganizacional) y la exploración del conocimiento distante (interorganizacional). La explotación del conocimiento local se refiere a un aprendizaje intensivo que ocurre dentro de la propia organización. Este enfoque implica utilizar y perfeccionar el conocimiento y los recursos ya disponibles, enfocándose en profundizar las competencias actuales y optimizar los procesos existentes. A través de este tipo de aprendizaje, las organizaciones maximizan el uso de su conocimiento interno, lo que les permite mejorar la eficiencia y consolidar sus operaciones cotidianas.

Por otro lado, la exploración del conocimiento distante se centra en la adquisición de conocimientos y experiencias externos, es decir, aquellos que provienen de otras organizaciones o del entorno en general. Este enfoque implica una búsqueda más amplia de nuevas ideas, innovaciones o prácticas que no están directamente relacionadas con el conocimiento previo de la organización. La exploración puede incluir colaboraciones, alianzas estratégicas, investigación de mercado y otras actividades que permiten a las organizaciones acceder a fuentes de conocimiento fuera de sus límites tradicionales. Estos dos enfoques de aprendizaje permiten a las organizaciones equilibrar la necesidad de optimizar sus operaciones existentes (explotación) mientras permanecen abiertas a nuevas oportunidades y conocimientos (exploración). Este equilibrio es fundamental para que las

organizaciones mantengan su competitividad y se adapten a los cambios del entorno, asegurando tanto la eficiencia operativa como la capacidad de innovar y crecer a largo plazo.

En el contexto de la transferencia de conocimiento, Sengupta y Ray (2017) abordan los conceptos de explotación y exploración en el ámbito universitario. Refieren a la explotación como la maximización de los recursos y capacidades ya existentes dentro de la organización. En el contexto universitario, esto implica utilizar de manera eficiente los conocimientos y habilidades acumulados a través de la investigación y la educación para generar resultados inmediatos o mejorar procesos existentes, centrándose en la optimización, la mejora de tecnologías y la generación de eficiencias operativas. En la práctica, la explotación se manifiesta en actividades como la aplicación de resultados de investigaciones previas, la transferencia de tecnología a la industria y la sociedad, y la implementación de programas de formación continua. A través de estas acciones, las universidades buscan optimizar el uso de sus capacidades actuales para maximizar su impacto y relevancia. En cambio, la exploración implica la búsqueda de nuevas oportunidades, ideas y enfoques.

En el ámbito universitario, esto se traduce en la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías, metodologías o modelos de negocio que pueden no estar directamente vinculados a las capacidades actuales de la institución. La exploración se manifiesta en actividades como la investigación innovadora, la creación de colaboraciones con la industria, el desarrollo de soluciones a problemas emergentes y la incubación de empresas emergentes. Este enfoque permite a las universidades abrir nuevas áreas de conocimiento, establecer alianzas estratégicas con diversos sectores y participar en proyectos de investigación colaborativos. La exploración es esencial para que las universidades se mantengan relevantes y contribuyan de manera significativa al ecosistema de innovación.

Estos autores enfatizan que una transferencia de conocimiento efectiva en el ámbito universitario requiere un equilibrio entre la explotación de conocimientos

existentes y la exploración de nuevas formas y contextos para su aplicación. Este balance no solo permite a las universidades crear nuevo conocimiento, sino también transferirlo y aplicarlo de manera integral y sostenida en la sociedad y la economía, fortaleciendo su impacto y contribución al desarrollo global.

Esta necesidad de equilibrio resuena en la literatura general sobre ambidestreza. Una coincidencia crucial entre diversos autores es la dualidad y complementariedad de la explotación y exploración. Teóricos como Tushman y O'Reilly III (1996), Marín-Idárraga (2007) y los propios Sengupta y Ray (2017), concuerdan en que estas actividades son opuestas pero interdependientes y vitales. La explotación se asocia consistentemente con la eficiencia y optimización de lo actual, mientras que la exploración se vincula invariablemente con el descubrimiento y la innovación. Esta consistencia en las definiciones centrales subraya la universalidad de la tensión y el potencial sinérgico entre ambos conceptos.

Más allá de sus definiciones, el objetivo final de equilibrar explotación y exploración es otra semejanza notoria que une a estos autores. Independientemente de la perspectiva, el propósito subyacente es asegurar la competitividad, adaptabilidad y el éxito sostenible de la organización en entornos dinámicos, evitando los extremos de la inercia (por un exceso de explotación) o el caos (por una exploración desmedida). Asimismo, el rol del liderazgo es transversal en todas las perspectivas; aunque March (1991) lo expone de manera implícita en la gestión de recursos, Tushman y O'Reilly III (1996) sí lo explicitan al destacar su importancia en la visión y la cultura, y todos coinciden en que la dirección estratégica es clave para mantener este equilibrio.

Pese a estas similitudes fundamentales, las diferencias entre los autores radican principalmente en el contexto y el ámbito de aplicación de la ambidestreza. Mientras March (1991) aborda los conceptos desde el aprendizaje organizacional general, Tushman y O'Reilly III (1996) los profundizan en la gestión de la innovación y el cambio. Marín-Idárraga (2007) los analiza en función de la adquisición y aplicación de conocimiento (local vs. distante), y Sengupta y Ray (2017) los especifican para

el ámbito universitario y la transferencia de conocimiento, detallando cómo se manifiestan en la investigación y vinculación.

Finalmente, los mecanismos y estrategias propuestos para lograr el equilibrio también varían entre los autores. Si bien March (1991) plantea una estrategia general, Tushman y O'Reilly III (1996) sugieren explícitamente estructuras organizativas duales y el fomento de una cultura ambidiestra. Por su parte, Marín-Idárraga (2007) se centra en los tipos de conocimiento adquirido, y Sengupta y Ray (2017) describen actividades universitarias concretas. Estas divergencias enriquecen la comprensión de la ambidestreza al ofrecer múltiples vías y enfoques para su implementación en diversas realidades organizacionales.

Como resultado de este análisis, los conceptos de explotación y exploración representan procesos organizativos complejos, analizables desde diversas perspectivas y aplicables en múltiples ámbitos. Su relevancia radica en la capacidad de las organizaciones para equilibrar la mejora de sus procesos actuales con la búsqueda de nuevas oportunidades, permitiéndoles adaptarse y competir en entornos dinámicos y cambiantes.

1.2. La ambidestreza organizacional vista desde diferentes enfoques

Los avances tecnológicos y los entornos cambiantes propios del siglo XXI demandan a las organizaciones la mejora continua y la innovación para mantenerse vigentes a lo largo del tiempo y alejadas del fracaso (March, 1991; Tushman y O'Reilly, 1996; Li et al, 2018). Cuando una organización se enfoca en mejorar la ejecución de los procesos existentes (explotación), obtiene resultados previsibles, pero si la organización busca la innovación (exploración), debe experimentar nuevas posibilidades cuyos resultados son inciertos (March, 1991; O'Reilly y Tushman, 2013). Como ya se ha explicado en el punto anterior, la explotación y la exploración son primordiales para que una organización se mantenga competitiva en el tiempo (Gibson y Birkinshaw, 2004; Papachroni, 2015 y Li et al, 2018) y si una organización logra realizarlas simultáneamente, obtendrá un rendimiento superior en comparación con otras empresas que se enfocan en realizar una actividad a

expensas de la otra (Tushman y O'Reilly, 1996; Gianzina-Kassotaki, 2017). Cuando una organización consigue desarrollar simultáneamente estas actividades, así como mantener un equilibrio deliberado entre ambas, se dice que se ha convertido en una organización ambidiestra (March, 1991 y Tushman y O'Reilly, 1997).

Alcanzar el equilibrio entre procesos contrapuestos y que demandan actividades, mentalidades y estructuras diferentes, no es una tarea fácil y genera un dilema en las organizaciones (Gupta et al. 2006; Brix, 2019). Esta aparente contradicción ha llevado a diversos investigadores a tratar de explicar la ambidestreza organizacional desde diferentes ópticas (Gianzina-Kassotaki, 2017). La ambidestreza organizacional puede ser observada desde el aprendizaje organizacional (Argyris y Schön, 1978; March, 1991), la adaptación organizacional (Gupta et al, 2006; Tushman y O'Reilly, 1996), el diseño organizacional (Gibson y Birkinshaw, 2004; Tushman y O'Reilly, 1996), la gestión estratégica (Markides y Oyon, 2010) y la innovación tecnológica (O'Reilly y Tushman, 2004).

Desde el punto de vista del aprendizaje organizacional, la ambidestreza se observa como dos formas de aprendizaje: exploración – explotación (March, 1991) y bucle único – doble bucle (Argyris y Schön, 1978) equilibrados para lograr el éxito organizacional a largo plazo. Argyris y Schön consideran que el aprendizaje ocurre en dos niveles y los llaman aprendizaje adaptativo y aprendizaje generativo. El aprendizaje adaptativo o de bucle único consiste en ajustar las capacidades, técnicas y paradigmas existentes adaptándolas a los cambios del entorno sin cuestionar creencias, valores, normas o políticas vigentes de la organización, mientras que el aprendizaje generativo o de doble bucle es un proceso que implica transformar las normas, objetivos y políticas de una organización (Fiol y Lyles, 1985). El aprendizaje generativo crea nuevos conocimientos a través de la intuición, el diálogo y la indagación a nivel individual y grupal (Chiva et al, 2010). En el campo del aprendizaje organizacional, la búsqueda de la ambidestreza se realiza de forma simultánea y los líderes son los responsables de hacer fluir el conocimiento dentro de toda la organización (Zimmermann et al, 2015).

Desde el ámbito de la adaptación organizacional, la ambidestreza se constituye de periodos extensos de estabilidad y cambios incrementales, puntuados por breves periodos de cambios radicales en los que las organizaciones aprovechan las nuevas oportunidades y se adaptan a las actuales condiciones del entorno (Gupta et al. 2006). Aquí, la búsqueda de la ambidestreza se da de forma alterna o secuencial en unidades o equipos autónomos que trabajan de manera cooperativa. Cabe señalar que la duración y la frecuencia de estos periodos van a depender del contexto específico y de los objetivos de la organización (Tushman y O'Reilly, 1996), así como es necesario que exista un balance adecuado ya que el exceso de acciones de cambio puede arrastrar al caos organizacional y la falta de éstas puede provocar inercia (Gianzina-Kassotaki, 2017).

A partir de la corriente del diseño organizacional, la ambidestreza se percibe como la competencia para equilibrar la eficiencia, representada por las estructuras mecanicistas, la centralización y la jerarquía; y la flexibilidad relacionada con las estructuras orgánicas, la descentralización y la autonomía dentro de las organizaciones que buscan ser eficientes a corto plazo e innovadoras a largo plazo (Papachroni et al, 2014). En esta corriente, el lograr alcanzar la ambidestreza se da de manera simultánea mediante la creación de unidades o equipos independientes, pero también mediante el diseño de estructuras flexibles que puedan adaptarse a las circunstancias cambiantes del entorno y generar innovaciones a futuro (Tushman y O'Reilly, 1996).

En el campo de la gestión estratégica, de acuerdo con lo expresado por Papachroni et al. (2014), se alcanza la ambidestreza cuando se logra balancear los procesos de estrategia inducida que buscan alcanzar la eficiencia estática (optimización de recursos existentes) con los procesos de estrategia autónomos que apuntan hacia la eficiencia dinámica (desarrollo de nuevas áreas y competencias). Visto desde la gestión estratégica, los líderes tienen un papel fundamental ya que son ellos los que deben adjudicar recursos escasos de forma adecuada entre estas dos estrategias, así como lograr una combinación exitosa de procesos para el beneficio de la organización.

Finalmente, en el campo de la innovación tecnológica, la ambidestreza se observa como la búsqueda simultánea de innovaciones incrementales (explotadoras), que consisten en realizar ligeras adaptaciones en conceptos y productos existentes para satisfacer necesidades actuales de la población, e innovaciones radicales (exploradoras), que son cambios fundamentales que provocan la creación de nuevos conceptos y productos para atender las necesidades emergentes de la población (Tushman y O'Reilly, 1996; Papachroni et al, 2014; Gianzina-Kassotaki, 2017).

En la Tabla 1 se condensa la información más relevante sobre la concepción de la ambidestreza organizacional a través de las cinco teorías previamente expuestas. Se detalla su conceptualización, los autores principales asociados y los mecanismos para su logro en cada una.

Tabla 1. *La Ambidestreza Organizacional Vista desde Diferentes Teorías*

Teoría	Autores principales	Concepto de ambidestreza	Forma de lograr ambidestreza
Aprendizaje organizacional	Argyris y Schön (1978) March (1991)	Equilibrio entre dos formas de aprendizaje para el éxito a largo plazo: exploración - explotación y bucle único - doble bucle.	Simultánea
Adaptación organizacional	Gupta et al (2006) Huy (2006)	Periodos largos de estabilidad y cambios incrementales, intercalados con periodos breves de cambios radicales para aprovechar nuevas oportunidades y adaptarse.	Secuencial
Diseño organizacional	Tushman y O'Reilly (1996) Gibson y Birkinshaw (2004)	Competencia para equilibrar eficiencia (estructuras mecanicistas, jerarquía, centralización) y flexibilidad (estructuras orgánicas, descentralización, autonomía). Eficiencia a corto plazo e innovación a largo plazo.	Simultánea
Gestión estratégica	Burgelman (2022) Markides y Oyon (2010)	Balancear dos tipos de procesos estratégicos que compiten por recursos escasos: estrategia inducida (reducir variación y optimizar recursos existentes) y estrategia autónoma (aumentar variación y desarrollar nuevas áreas y competencias)	Simultánea

Innovación tecnológica	Tushman y O'Reilly (1996) O'Reilly y Tushman (2004)	Búsqueda simultánea de dos tipos de innovaciones en entorno organizacional: innovaciones incrementales (adaptaciones ligeras a productos existentes para tender necesidades actuales) e innovaciones radicales (cambios fundamentales para atender necesidades emergentes)	Simultánea en unidades independientes
------------------------	--	--	---------------------------------------

Elaboración propia

La revisión de las diversas teorías sobre la ambidestreza organizacional revela una perspectiva multifacética del concepto. A pesar de las particularidades de cada una de ellas, es posible identificar claras coincidencias y diferencias fundamentales que merecen ser destacadas para una comprensión integral del fenómeno.

En primer lugar, una constante en todas ellas es la dualidad intrínseca de la ambidestreza: la necesidad de que las organizaciones ejecuten y, a la vez, equilibren dos actividades conceptualmente opuestas: la exploración y la explotación. La exploración se refiere a la búsqueda de nuevas oportunidades y la innovación, mientras que la explotación se centra en la mejora de los procesos existentes y la eficiencia operativa.

El objetivo primordial que subyace a la ambidestreza, independientemente de la corriente teórica analizada, es asegurar la supervivencia, adaptabilidad y competitividad de la organización en entornos dinámicos. Todas las perspectivas coinciden en la imperiosa necesidad de evitar tanto la inercia (resultante de una explotación exclusiva) como el caos organizacional (consecuencia de una exploración desmedida).

De manera consecuente, cada teoría subraya la importancia de alcanzar un "balance adecuado" entre estas dos dualidades. No se trata de priorizar una sobre la otra, sino de hallar la forma óptima de coexistencia o alternancia, pues un desequilibrio inherente conlleva a problemas organizacionales significativos. Asimismo, aunque el papel de los líderes se menciona de forma explícita en las corrientes de aprendizaje organizacional y gestión estratégica, su relevancia es

implícita en todas las demás. Los líderes son identificados como los responsables fundamentales de guiar la estrategia, asignar los recursos necesarios y fomentar una cultura organizacional que propicie el desarrollo de la ambidestreza.

Finalmente, la dependencia del contexto es una coincidencia transversal. Si bien se menciona explícitamente en el enfoque de adaptación organizacional que la duración y frecuencia de los periodos de cambio están supeditadas al contexto específico, esta premisa es extensible a todas las demás corrientes. La forma particular de implementar la ambidestreza (ya sea simultánea, secuencial, estructural, etc.) siempre estará condicionada por las características y necesidades específicas de la organización y su entorno.

En contraste con las coincidencias, las diferencias entre las cinco teorías revisadas se pueden agrupar en tres categorías principales: los mecanismos para lograr la ambidestreza, la perspectiva predominante y el nivel de análisis dentro de la organización. En la Tabla 2 se detalla cómo cada teoría aborda estos aspectos diferenciadores, ofreciendo una visión comparativa de sus particularidades.

Tabla 2. Principales Diferencias entre Teorías sobre Ambidestreza Organizacional

Teoría	Mecanismo para lograr la ambidestreza organizacional	Perspectiva predominante	Nivel de análisis dentro de la organización
Aprendizaje organizacional	Formas de aprendizaje (exploración/explotación, bucle único/doble bucle) y el flujo de conocimiento para lograr ambidestreza simultánea	Pone el foco en cómo la organización aprende y gestiona conocimiento.	Puede operar a nivel individual, grupal y organizacional.
Adaptación organizacional	Secuencialidad de periodos de estabilidad/cambio incremental y cambio radical, a menudo en unidades o equipos autónomos.	Enfatiza a la respuesta de la organización a los cambios del entorno a lo largo del tiempo.	Centrado en el nivel de organización en conjunto y sus unidades.

Diseño organizacional	Centrado en estructuras organizacionales (mecanicistas vs. orgánicas) y cómo su diseño (unidades independientes, estructuras flexibles) permite ambidestreza simultánea.	Se centra en cómo la arquitectura interna de la organización facilita o dificulta la ambidestreza.	Nivel de estructura de la organización y sus unidades.
Gestión estratégica	Equilibrio entre procesos estratégicos (inducida vs. autónoma) y la asignación de recursos escasos por parte de líderes.	Aborda la ambidestreza desde la formulación y ejecución de la estrategia y la asignación de recursos.	Principalmente a nivel de alta dirección y la estrategia general de la firma.
Innovación tecnológica	Centrado en los tipos de innovaciones (incrementales vs. radicales) y su búsqueda simultánea.	Limita la ambidestreza al ámbito de la creación de nuevos productos, servicios o procesos basados en tecnología.	Enfocado en departamentos o procesos de I + D y desarrollo de productos.
Elaboración propia			

En síntesis, las diversas corrientes literarias sobre la ambidestreza organizacional, pese a sus distintas perspectivas, convergen en la necesidad fundamental de equilibrar la exploración y la explotación. Esto implica, por un lado, innovar y buscar nuevas oportunidades y, por otro, optimizar los procesos existentes para la eficiencia. Todas buscan evitar la inercia y el caos, subrayando la importancia de un balance adecuado. Además, el liderazgo y la dependencia del contexto emergen como elementos transversales esenciales. Sin embargo, estas corrientes difieren considerablemente en los mecanismos propuestos para lograr este equilibrio, el aspecto organizacional que priorizan en su análisis y los medios específicos para alcanzar la ambidestreza.

1.3. ¿Cómo se logra la ambidestreza organizacional?

Desde la publicación del estudio seminal de March en 1991, el número de publicaciones relacionadas con la ambidestreza organizacional ha ido en aumento, pero aún existen dudas sobre cómo las organizaciones logran la ambidestreza. Durante estos años han sido propuestos algunos modelos con el fin de que las organizaciones puedan equilibrar las actividades de exploración y explotación (Birkinshaw y Gupta, 2013).

El primer modelo se denomina ambidestreza secuencial, donde las organizaciones pasan por periodos en los que se enfocan en explotar las capacidades existentes para después centrar su atención en explorar nuevas oportunidades (O'Reilly y Tushman, 2013; Chen, 2017). Este modelo es útil en entornos estables y con movimiento más lento. Puede considerarse como desventaja el hecho que se centre en un solo tipo de proceso a la vez, lo que puede limitar la capacidad de la organización para responder rápidamente a los cambios en el medio. Asimismo, si la organización cambia de modo con demasiada frecuencia, es posible que no puedan sobrevivir a corto plazo, y mucho menos a largo plazo (O'Reilly y Tushman, 2013).

El segundo modelo se conoce como ambidestreza estructural, donde la organización desarrolla simultáneamente la eficiencia a corto plazo y el crecimiento a largo plazo ya que cuenta con unidades o equipos independientes encargados de llevar a cabo actividades de exploración y de explotación (O'Reilly y Tushman, 2004). Este modelo se usa frecuentemente en entornos más dinámicos donde las condiciones cambian a ritmo acelerado y se requiere de una adaptación rápida por parte de la organización (O'Reilly y Tushman, 2013). Las unidades encargadas de las actividades de explotación se caracterizan por ser grandes, centralizadas y con procesos formalizados, mientras que las unidades exploradoras son pequeñas, descentralizadas y con procesos flexibles (Papachroni et al, 2014). De acuerdo con Tushman y O'Reilly (1996), la ambidestreza estructural puede ayudar a las organizaciones a lograr una mayor eficiencia, innovación y adaptabilidad. Sin embargo, es importante asegurarse de que estas unidades o equipos autónomos puedan colaborar de manera efectiva y compartir conocimientos y recursos según sea necesario. Chen (2017) señala que los principales desafíos de este modelo son la coordinación y comunicación entre las diferentes unidades.

Para finalizar hablaremos sobre el modelo de ambidestreza contextual propuesto por Gibson y Birkinshaw en el año 2004. De acuerdo con estos autores, la ambidestreza contextual es una construcción multidimensional en la que la alineación (explotación) y la adaptabilidad (exploración) son elementos separados

e insustituibles que se interrelacionan y desarrollan simultáneamente a nivel de unidad o división dentro de la organización. También afirman que la ambidestreza puede lograrse también a través de la creación de un contexto organizacional de alto rendimiento que permita a las personas elegir cómo dividir su tiempo entre las actividades de adaptabilidad y alineación. El desarrollo de la ambidestreza contextual es un proceso gradual que ocurre mediante la interacción de cuatro características del contexto organizacional: flexibilidad, disciplina, apoyo y confianza.

Gibson y Birkinshaw (2004) señalan que la flexibilidad es el nivel en que una organización anima a sus empleados a asumir nuevos desafíos y esforzarse más allá de sus capacidades actuales. Este atributo es muy importante para promover la innovación y el crecimiento. La disciplina se relaciona con las reglas, procedimientos y expectativas de la organización que buscan garantizar que los empleados sepan lo que se espera de ellos y que, a su vez, sean responsables por sus acciones. El apoyo engloba todos los recursos que utiliza la organización para ayudar a sus empleados a alcanzar sus objetivos y, por último, la confianza que es el grado en que la organización crea un ambiente de confianza, donde los empleados se sientan cómodos de compartir sus ideas e inquietudes. De esta manera, se promueve la colaboración y el trabajo en equipo.

La ambidestreza contextual se aplica frecuentemente en organizaciones que se encuentran en entornos con alta demanda de cambio e innovación para así adaptarse rápidamente a los cambios del medio (O'Reilly y Tushman, 2018). Chen (2017) afirma que lograr la ambidestreza contextual en la práctica, puede ser altamente desafiante ya que crear un contexto organizacional dentro del cual los empleados puedan elegir libremente entre realizar acciones de explotación o exploración requiere un alto grado de flexibilidad y adaptabilidad, lo que puede no ser posible en todas las organizaciones. Además, la ambidestreza contextual puede fracasar cuando las nuevas iniciativas son radicalmente diferentes a los negocios principales de la organización, lo que limita su aplicabilidad. Finalmente, puede haber resistencia al cambio por parte de los empleados que están acostumbrados

a trabajar de cierta manera, así como una falta de alineación entre las diferentes unidades.

Si bien cada uno de los modelos descritos para alcanzar la ambidestreza organizacional poseen diferentes atributos que los hacen viables para ser implementados en cualquier organización, los factores que determinarán la selección de cualquiera de estos modelos son: los objetivos de la organización, el tamaño de la organización y el entorno en el que se encuentren. A continuación, la Tabla 3 resume las características principales de cada modelo de ambidestreza descrito, incluyendo sus autores principales, así como las ventajas y desventajas asociadas a cada tipo.

Tabla 3. Modelos de ambidestreza organizacional y sus características principales

Modelo de ambidestreza organizacional	Autores principales	Características	Ventajas	Desventajas
Ambidestreza secuencial	O'Reilly y Tushman (2013), Chen (2017)	Organizaciones alternan periodos de enfoque en explotación (capacidades existentes) y exploración (nuevas oportunidades). Útil en entornos estables y de movimiento lento.	Enfoque profundo en un solo tipo de actividad por periodo.	Límites para respuesta rápida a cambios en entorno al enfocarse en un solo proceso a la vez. Cambiar modo con demasiada frecuencia puede comprometer supervivencia corto y largo plazo.
Ambidestreza estructural	O'Reilly y Tushman (2004, 2013), Papachroni et al. (2014), Tushman y O'Reilly (1996), Chen (2017)	Organización desarrolla simultáneamente eficiencia (corto plazo) y crecimiento (largo plazo). Unidades/equipos independientes dedicados actividades exploración y explotación. Usada entornos dinámicos que precisan adaptación rápida.	Puede lograr mayor eficiencia, innovación y adaptabilidad. Permite coexistencia simultánea de enfoques opuestos.	Desafíos de coordinación y comunicación entre diferentes unidades. Requiere colaboración efectiva y compartición de conocimientos y recursos entre unidades autónomas.

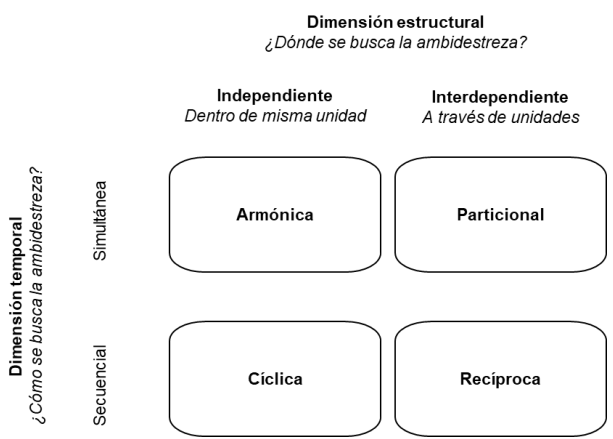
Ambidestreza contextual	Gibson y Birkinshaw (2004), O'Reilly y Tushman (2018), Chen (2017)	Construcción multidimensional: Explotación (alineación) y exploración (adaptabilidad) se desarrollan simultáneamente en unidades organizacionales. Fomenta contexto de alto rendimiento que permite a empleados gestionar su tiempo entre ambas. Desarrollo gradual basado en flexibilidad, disciplina, apoyo y confianza. Ideal para entornos que exigen cambio e innovación constantes.	Permite a individuos dentro de una misma unidad balancear explotación y exploración. Ideal para entornos que requieren rápida adaptación.	Desafiante por exigencia de flexibilidad y adaptabilidad. Puede fracasar con iniciativas muy diferentes al negocio central. Posible resistencia al cambio del personal. Falta de alineación entre unidades.
-------------------------	--	---	---	---

Elaboración propia

1.4. Tipología para comprender la ambidestreza organizacional

Con el objetivo de tener una comprensión holística de la ambidestreza, la Figura 1, presenta una tipología desarrollada por Simsek et al. (2009) basada en las dimensiones de tiempo y estructura. La dimensión temporal captura el nivel en que la ambidestreza es procurada, ya sea de manera simultánea o secuencial a lo largo del tiempo, y la dimensión estructural señalan si la ambidestreza ocurre dentro de unidades organizativas independientes o interdependientes.

Figura 1. Tipología de ambidestreza organizacional



Tomado y traducido de "A typology for aligning organizational ambidexterity's conceptualizations, antecedents, and outcomes." Simsek, Heavey, Veiga y Souder, 2009, p. 868

La primera es la ambidestreza armónica que trata sobre la búsqueda simultánea de la explotación y de la exploración dentro de una misma unidad organizativa. Este tipo de ambidestreza es similar al modelo de ambidestreza contextual (Gibson y Birkinshaw, 2004), por lo que, autores como Gianzina-Kassotaki (2017), se refieren a este ambidestreza como armónica/contextual. Este tipo de ambidestreza es considerado desafiante (Simsek et al, 2009) debido a que es de vital necesidad establecer una serie de procesos para que las personas puedan reflexionar sobre cómo dividir su tiempo entre dos actividades que demandan acciones contrarias y su implementación es muy costosa de alcanzar (Gibson y Birkinshaw, 2004). Cuando una unidad logra alcanzar la ambidestreza armónica, es considerada desde el punto de vista de recursos, como una grandiosa ventaja competitiva ya que es una capacidad preciosa, singular y difícil de imitar. Así también, desde la perspectiva de gestión estratégica, mejora el desempeño de los directivos de nivel medio y superior, así como genera impacto positivo en los niveles de satisfacción de los individuos que forman parte de la unidad (Simsek et al., 2009).

Siguiendo con la ambidestreza particional (Simsek et al., 2009), también llamada estructural (O'Reilly y Tushman, 2004), ésta posee una disposición dual donde las acciones de exploración y de explotación se desarrollan en unidades estructuralmente independientes que manejan sus propias estrategias, estructuras, culturas y sistemas de incentivos, lo que les permite ser autónomas, pero a nivel organizacional son interdependientes ya que las acciones son coordinadas por un equipo de alta dirección (Tushman y O'Reilly, 1996). Este tipo de ambidestreza es aplicado en organizaciones de mediana y gran envergadura que forman alianzas estratégicas y redes interorganizacionales (O'Reilly & Tushman, 2004).

La ambidestreza cíclica o equilibrio puntuado (Papachroni et al., 2015) incluye largos períodos de explotación interrumpidos por breves momentos de exploración dentro de la misma unidad organizacional (Gupta et al, 2006; Tushman y O'Reilly, 1996). Por lo tanto, estas unidades se caracterizan por ser flexibles, poseer buenos mecanismos para la gestión de conflictos y manejar las relaciones interpersonales de manera efectiva. La ambidestreza cíclica se aplica en organizaciones orientadas

hacia la tecnología, investigación y desarrollo que se enfocan inicialmente en generar nuevos conocimientos (exploración) para después concentrarse en desarrollar y comercializar esos conocimientos (explotación). Por esta razón, este tipo de organizaciones se asocian fuertemente con la innovación (Simsek et al., 2009).

Por último, la ambidestreza recíproca consiste en la capacidad que posee una organización para buscar alcanzar al mismo tiempo la exploración y la explotación mediante el aprendizaje mutuo y el intercambio de conocimientos entre todas las unidades de la organización. Para garantizar el éxito de este tipo de ambidestreza, es necesario que exista un intercambio continuo de información, resolución de problemas y toma de decisiones en conjunto, y transferencia de recursos entre los directivos de unidades diferentes (Simsek et al., 2009). Al igual que la ambidestreza particional, la ambidestreza recíproca puede utilizarse en organizaciones que poseen alianzas estratégicas, así como en organizaciones con procesos de internacionalización ya que en este tipo de alianzas es necesaria la integración de conocimientos entre todas las partes involucradas (Gianzina-Kassotaki, 2017)

Esta tipología de ambidestreza organizacional es clave para profundizar en la comprensión y el análisis de este importante constructo dentro del ámbito organizacional. Permite a los investigadores validar hipótesis y fomentar la integración entre los marcos teóricos y la evidencia empírica. Cabe señalar que estas tipologías no son estáticas; se anticipa que las organizaciones, tal como indica Gianzina-Kassotaki (2017), implementarán múltiples combinaciones de actividades de exploración y explotación de manera simultánea, buscando la estrategia óptima para maximizar su desempeño en respuesta a sus metas y a los cambios del entorno externo.

La Tabla 4 presenta una síntesis de las tipologías de ambidestreza organizacional, ordenada a partir de un análisis de las dimensiones de tiempo y estructura. Para una comprensión clara, se detallan los elementos fundamentales de cada tipología

organizados en las siguientes categorías: el mecanismo principal, la estructura o unidad de implementación, las características clave y el ámbito de aplicación.

Tabla 4. Características principales de la tipología de ambidestreza organizacional considerando tiempo y estructura

Tipología de ambidestreza organizacional	Mecanismo principal	Estructura o unidad de implementación	Características clave	Ámbito de aplicación
Ambidestreza armónica	Simultánea	Dentro de una misma unidad organizativa.	Desafío por la gestión del tiempo y su alto costo. Sin embargo, representa una gran ventaja competitiva (única y difícil de imitar), mejorando el desempeño directivo y la satisfacción del personal.	Unidades que buscan integrar exploración/explotación de manera interna.
Ambidestreza particional	Estructural	Unidades separadas que manejan sus propias estrategias, estructuras, culturas y sistemas de incentivos. Autónomas a nivel de unidad, pero interdependientes a nivel organizacional. Coordinadas por	Disposición dual de las actividades. Autonomía de unidades individuales. Interdependencia organizacional con coordinación de alta dirección.	Organizaciones de mediana y gran envergadura que forman alianzas estratégicas y redes interorganizacionales.

			un equipo de alta dirección.	
Ambidestreza cíclica	Secuencial	Se desarrolla dentro de la misma unidad organizacional.	Las unidades son flexibles, poseen buenos mecanismos para gestionar conflictos, manejan relaciones interpersonales de manera efectiva y están fuertemente asociadas con innovación.	Organizaciones orientadas hacia la tecnología, investigación y desarrollo (I+D) que se enfocan inicialmente en generar nuevos conocimientos para después concentrarse en desarrollar y comercializar.
Ambidestreza recíproca	Simultánea	Intercambio continuo de información, resolución de problemas y toma de decisiones en conjunto. Transferencia de recursos entre directivos de unidades diferentes.	Depende de fuerte intercambio y colaboración de conocimientos. Necesita coordinación para la resolución de problemas y toma de decisiones Inter unidades.	Organizaciones con alianzas estratégicas y con procesos de internacionalización

Elaboración propia

Este primer capítulo establece una base conceptual integral para comprender la ambidestreza organizacional. Se ha explorado cómo la explotación y la exploración representan actividades duales pero complementarias, cuya adecuada gestión y equilibrio resultan esenciales para la supervivencia, la competitividad y la innovación a largo plazo de cualquier organización. La revisión de diversas corrientes teóricas –desde el aprendizaje y la adaptación organizacional hasta el

diseño y la gestión estratégica, y la innovación tecnológica–, así como la presentación de modelos y tipologías como la secuencial, estructural o contextual, ha permitido exponer la naturaleza multifacética del constructo ambidestreza organizacional y sus diversas vías de implementación. A pesar de las diferencias en los enfoques y mecanismos, todos convergen en la imperiosa necesidad de un balance adecuado, destacando el papel fundamental del liderazgo y la dependencia del contexto como factores transversales que guían la estrategia y la cultura organizacional. Este marco conceptual es fundamental para analizar la aplicación específica de la ambidestreza organizacional en el ámbito universitario.



CAPÍTULO II. LA AMBIDESTREZA ORGANIZACIONAL EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

Este capítulo examina la evolución de las universidades y su adaptación a los entornos dinámicos actuales. Se analiza cómo las instituciones académicas han pasado de un modelo tradicional de enseñanza a un enfoque más amplio que incluye la investigación y la transferencia de conocimiento, por lo cual la aplicación de los conceptos de ambidestreza organizacional se ha convertido en una necesidad para estas instituciones. Asimismo, se revisan los diferentes modelos organizacionales aplicables a las universidades y se comparan las prácticas de universidades públicas y privadas en términos de explotación y exploración, identificando sus fortalezas y desafíos en relación con la ambidestreza organizacional. También se abordan los desafíos y oportunidades que enfrentan las universidades en la implementación de estrategias para alcanzar la ambidestreza organizacional, teniendo en cuenta las diferencias entre instituciones públicas y privadas.

2.1. La Evolución de la Universidad: De la enseñanza tradicional a la sociedad del conocimiento y la innovación

La universidad, desde sus inicios en el siglo XI, ha evolucionado en función del contexto histórico, cultural y económico en el que se ha desarrollado (Husén, 1991; Torres, 2019). La Universidad de Bolonia, fundada en 1088, es considerada la más antigua del mundo occidental. En sus inicios, funcionaba como un centro intelectual donde convergían personas interesadas en aprender y enseñar, especialmente en

investigación jurídica basada en el Derecho Romano. Posteriormente, surgieron otras universidades en Europa, como la Universidad de París (Francia), la Universidad de Oxford (Reino Unido) y la Universidad de Salamanca (España), entre otras (Moncada, 2008; Plastino, 2008). La misión primordial de la universidad, la educación, se deriva de esta concepción inicial (Torres, 2019).

Durante siglos, las universidades se centraron exclusivamente en la enseñanza y la formación. Sin embargo, este enfoque cambió en el siglo XIX con la aparición del modelo alemán, representado por la Universidad Humboldt de Berlín, fundada en 1810 por Wilhelm y Alexander von Humboldt (Husén, 1991; Moncada, 2008). Este modelo revolucionario contrastaba con el sistema tradicional basado en la memorización, al promover la investigación científica, el pensamiento crítico y la libertad académica. Sus tres principios fundamentales eran: la unidad entre enseñanza e investigación, la libertad académica y la autonomía del estudiante (Pavón y Ramírez, 2010; Cuevas et al., 2019). Este cambio marcó la primera revolución académica, incorporando la investigación como segunda misión de la universidad (Alonso et al., 2021). En América Latina y el Caribe, las universidades adoptaron los modelos de la Universidad de Salamanca y la Universidad de Alcalá de Henares, con un carácter político-religioso (Jiménez, 2007). A diferencia de Estados Unidos, donde el modelo humboldtiano influyó en instituciones como Harvard, Stanford y Johns Hopkins, este no tuvo un impacto significativo en la región (Bernheim, 1996; Husén, 1991).

A partir de la década de 1960, la sociedad experimentó una transición de un modelo industrial a uno postindustrial, centrado en servicios y conocimiento. Peter F. Drucker acuñó el término "sociedad del conocimiento", previendo el saber y su aplicación como recurso fundamental para generar más conocimiento, enfatizando su productividad sobre la mera acumulación. En los noventa, este concepto se consolidó junto a "sociedad de la información" (avances tecnológicos y difusión) y "sociedad red" (estructura global interconectada por TIC). Según Krüger (2006) y Sánchez (2021), la sociedad del conocimiento se aborda desde diversas perspectivas. Heidenreich (2003) identificó cuatro dimensiones clave: el rol de las

TIC en la economía, nuevas formas de producción de conocimiento, la importancia de la educación continua y el papel de los servicios intensivos en conocimiento.

Este cambio de paradigma impulsó una redefinición de los roles universitarios, gubernamentales e industriales. El modelo de Triple Hélice (Etzkowitz y Leydesdorff, 1996) describe su interacción para promover la innovación y el desarrollo económico mediante el intercambio de conocimientos. A las misiones tradicionales de enseñanza e investigación se sumó una tercera: la transferencia de conocimiento. Esta incluye la generación, aplicación y explotación del conocimiento fuera del ámbito académico, con componentes clave como la comercialización (patentes, licencias, *spin-offs*), la aplicación teórica y la transferencia social.

Lázaro Lorente (2022) proyecta las misiones universitarias hasta 2050 hacia un desarrollo social inclusivo, sostenible y crítico. Implican una responsabilidad activa en la humanidad común (justicia, derechos humanos, sostenibilidad, diversidad intercultural) y el fomento del análisis crítico y la creación de conocimiento relevante. También, la adaptación a la diversidad del alumnado con programas flexibles que amplíen el acceso y la calidad educativa. Su impacto económico se ejerce al facilitar conocimiento, habilidades y capacidades que estimulan la innovación y el emprendimiento. Específicamente, promueven investigación aplicada y desarrollo tecnológico, formando capital humano adaptable, e impulsando ecosistemas de innovación y colaboración. Fortalecen capacidades institucionales y tecnológicas para un desarrollo económico regional y nacional efectivo. En síntesis, las universidades se consolidan como agentes económicos activos, promoviendo la innovación, el emprendimiento y la capacidad técnica de la población, lo que deriva en crecimiento económico sustentable y mejora de la calidad de vida comunitaria.

2.2. La tercera misión universitaria: Ambidestreza y transferencia de conocimiento en un entorno dinámico

Las universidades enfrentan un entorno educativo en constante cambio, caracterizado por nuevas demandas del mercado laboral, avances tecnológicos y expectativas de los estudiantes (Kolster, 2021). Este contexto ha llevado a las instituciones a adaptarse tanto estructural como estratégicamente. Estratégicamente, las universidades se enfocan cada vez más en actividades de "tercera misión", complementando sus roles tradicionales de investigación y educación. La transferencia de conocimiento, un proceso clave para esta tercera misión, puede realizarse a través de rutas formales como patentes y licencias, así como rutas informales y roles más amplios, incluyendo la colaboración con actores regionales, la enseñanza orientada a la innovación y el emprendimiento, y la creación de redes informales basadas en confianza y reciprocidad (Gordon et al., 2012; Rose et al., 2012, Sengupta y Ray, 2017)

Estructuralmente, esta adaptación ha implicado la creación de subunidades especializadas, como las Oficinas de Transferencia de Conocimientos (KTO, por sus siglas en inglés), que actúan como interfaz entre investigadores y usuarios de la investigación, estableciendo procedimientos e infraestructuras para facilitar la aplicación práctica de los hallazgos académicos (Bercovitz et al., 2001). Un hito fundamental en este proceso fue la Ley Bayh-Dole de 1980, que revolucionó la transferencia de tecnología en Estados Unidos al permitir que universidades, pequeñas empresas y organizaciones sin fines de lucro retuvieran la propiedad de las invenciones desarrolladas con fondos federales. Este cambio incentivó la comercialización de descubrimientos académicos, impulsando la innovación y el crecimiento económico. Al otorgar a las instituciones educativas beneficios económicos derivados de sus patentes, la ley fomentó una mayor colaboración entre la academia y la industria, sirviendo como modelo para legislaciones similares en otros países. En esencia, la Ley Bayh-Dole transformó la relación entre el mundo académico y el sector privado, acelerando la transferencia de conocimiento y promoviendo el desarrollo de nuevas tecnologías.

En este contexto, las universidades deben ser innovadoras para adaptarse a las demandas actuales, manteniendo al mismo tiempo la estabilidad y calidad de sus programas académicos existentes. La ambidestreza organizacional, un concepto ampliamente discutido en la literatura de gestión ofrece un marco para equilibrar estas necesidades. Según Centobelli et al. (2018), las universidades operan en un entorno competitivo que requiere flexibilidad y la capacidad de adaptarse a nuevos desafíos y oportunidades. La ambidestreza permite a las instituciones equilibrar la exploración de nuevas áreas (como la innovación en enseñanza y aprendizaje) con la explotación de capacidades existentes (como la mejora continua de la investigación y la educación). Este equilibrio mejora el rendimiento institucional, fomentando la generación de conocimiento, la innovación y el cumplimiento de su misión emprendedora.

Además, la ambidestreza ayuda a las universidades a gestionar su "tercera misión" relacionada con la transferencia de conocimiento y el impacto social, sin descuidar sus funciones tradicionales. Al desarrollar capacidades dinámicas que permiten gestionar y orquestar recursos de manera efectiva, las universidades pueden maximizar tanto sus resultados académicos como sus iniciativas de comercialización, asegurando su relevancia en un mundo cada vez más competitivo y cambiante. De acuerdo con Audretsch y Guerrero (2023), la ambidestreza organizacional en el contexto universitario ha ganado atención significativa desde principios de la década de 2000 debido a varios factores interrelacionados. En primer lugar, las universidades enfrentan un entorno socioeconómico cada vez más complejo y competitivo, donde la innovación y la adaptación son cruciales para su sostenibilidad. Este contexto ha llevado a la necesidad de equilibrar la investigación fundamental (exploración) con la aplicación práctica y la transferencia de tecnología (explotación). Además, el aumento de la colaboración con la industria ha requerido que las universidades gestionen tensiones entre la investigación académica y las demandas del mercado, resaltando la importancia de la ambidestreza. La presión por innovar y contribuir al desarrollo económico y social también ha impulsado a las instituciones a explorar nuevos modelos de negocio y enfoques educativos que integren la investigación y la enseñanza de manera efectiva.

Por otro lado, el desarrollo de nuevas metodologías de investigación ha permitido estudiar la ambidestreza organizacional de manera más efectiva, utilizando enfoques cualitativos y cuantitativos que capturan la complejidad de las dinámicas universitarias. Asimismo, la gestión del conocimiento se ha convertido en un área clave, ya que las universidades buscan formas más eficientes de crear, gestionar y transferir conocimiento, encontrando en la ambidestreza un marco útil para lograrlo. La rápida evolución de la tecnología y la digitalización han transformado las operaciones universitarias, exigiendo mayor agilidad y adaptabilidad, lo que ha reforzado el interés en la ambidestreza. Finalmente, las políticas educativas y de investigación en muchos países han comenzado a enfatizar la innovación y la colaboración, impulsando a las universidades a adoptar enfoques ambidiestros para cumplir con estas expectativas. En conjunto, estos factores han posicionado a la ambidestreza organizacional como una estrategia esencial para las universidades en el siglo XXI.

2.3. Entendiendo a las universidades como organizaciones en evolución

Para comprender la compleja dinámica organizativa de las universidades, es útil explorar tres modelos tradicionales, considerados seminales, que abordan sus procesos de toma de decisiones y sus estructuras internas.

El modelo de cesto de basura (Cohen et al., 1972) postula una toma de decisiones dinámica y no lineal, caracterizada por objetivos difusos, tecnología ambigua y participación fluida de los actores. Las universidades a menudo encajan en este modelo, lo que puede llevar a decisiones improvisadas y problemas persistentes.

Por otro lado, las organizaciones educativas como sistemas débilmente acoplados (Weick, 1976) describen estructuras con unidades autónomas y limitadas interdependencias. Esto se manifiesta en la descentralización decisional universitaria, que, si bien fomenta la adaptabilidad y diversidad, también genera desafíos en coordinación, comunicación y roles ambiguos. Finalmente, el diseño de la organización de Mintzberg (1980) clasifica a las universidades como burocracias profesionales. Estas se basan en profesionales calificados y decisiones descentralizadas en unidades semiautónomas como los departamentos

académicos. Aunque valoran la integridad y procedimientos estandarizados, pueden ser propensas a ineficiencias, conflictos y dificultades para adaptarse a cambios o nuevas tecnologías.

La organización universitaria, según los tres modelos tradicionales, proporciona libertad y flexibilidad, resultando en una diversidad significativa y en excelentes resultados de investigación en entornos complejos e inciertos. Sin embargo, estas ventajas se ven contrarrestadas por desventajas como la falta de rendición de cuentas y una atención limitada a la eficiencia (Tahar et al, 2011). Lutz (1982) citado en Tahar et al. (2011) afirma que, en una anarquía organizada, la responsabilidad es prácticamente inexistente. Las estructuras descentralizadas y poco acopladas dificultan las economías de escala, generan procesos de toma de decisiones poco transparentes y presentan dificultades para alinear las diversas sub - organizaciones con los objetivos globales. Mintzberg (1989) en Tahar et al. (2011) señala que, en las organizaciones profesionales, los desafíos se centran en problemas de coordinación y el potencial mal uso de la discreción profesional.

Las funciones de las universidades han evolucionado durante siglos y actualmente, las universidades han adquirido una participación relevante en el desarrollo económico de la sociedad, por lo que emergen otros modelos de organización universitaria que reflejan estos cambios (Thomas et al, 2022 y Tahar et al, 2011): Modelo corporativo de universidades (Bleiklie, 1994), modelo de servicios (Tjeldvoll, 1999) y modelo emprendedor (Clark, 1998).

Bleiklie (1994) define a una empresa corporativa como una entidad que opera con un enfoque centrado en la eficiencia, la productividad y, frecuentemente, la obtención de beneficios. Bajo esta perspectiva, Bleiklie percibe a la universidad como productora de servicios de educación e investigación enfatizando la importancia de la eficiencia, la calidad y la producción científica para beneficiar a diferentes grupos (docentes universitarios, administradores, los empleadores de graduados universitarios y los compradores de investigación). Además, el autor resalta que la expectativa de mejorar la eficiencia en la producción de investigación

sugiere la necesidad de fortalecer el componente administrativo en la gobernanza universitaria. Esto aseguraría una gestión estandarizada y controlable de la enseñanza y la investigación.

El modelo de universidad de servicios se caracteriza por la administración del personal académico mediante contratos con clientes externos para la adquisición de servicios relacionados con la investigación, la enseñanza o la consultoría. A diferencia de las universidades convencionales, la supervivencia de una universidad de servicios se basa en los contratos que pueda obtener y en su constante competitividad en el mercado. Este enfoque implica un cambio en el control de los recursos, trasladándolo de los profesores a la administración, que cada vez tiene más influencia en la asignación de recursos para los profesores. La universidad de servicios también se caracteriza por ofrecer cursos orientados a las demandas del mercado laboral de los clientes y se financia a través de contratos en lugar de asignaciones estatales. Este modelo representa una desviación de la tradicional universidad de investigación, destacando la adaptación funcional de la universidad a las necesidades del entorno, especialmente en la provisión de servicios basados en el conocimiento a los clientes (Tjeldvoll, 1999).

Para finalizar, el concepto de universidad emprendedora ha transformado radicalmente la percepción del rol de las instituciones de educación superior. Su formalización se gestó a finales de la década de 1990 y principios de los 2000, destacando la influyente obra de Burton R. Clark. En su publicación de 1998, *"Creating Entrepreneurial Universities"*, Clark no solo ofreció una conceptualización profunda de este nuevo modelo, sino que también delineó las rutas organizativas para que las universidades evolucionaran hacia entidades emprendedoras. La contribución de Clark ha ejercido un impacto sustancial en el ámbito de la educación superior, tanto a nivel teórico como empírico, permeando las discusiones y prácticas internacionales relativas a la promoción de la innovación y el emprendimiento por parte de las universidades (Rhoades, 2017).

Una universidad emprendedora se define como una institución académica que adopta un enfoque proactivo e innovador en su desarrollo organizacional y estratégico (Rhoades, 2017). Esto implica la incorporación de características intrínsecamente asociadas con actividades emprendedoras, como la búsqueda activa de oportunidades, la innovación constante y la toma calculada de riesgos, con el fin de alcanzar sus metas institucionales. Este tipo de universidad se distingue por su notable capacidad de adaptación a entornos cambiantes, su participación en la transferencia y comercialización de conocimientos, y su compromiso con la promoción de una cultura de creatividad e innovación interna. De este modo, la universidad emprendedora se percibe como un actor decisivo en la configuración de su propio futuro y en la contribución directa al desarrollo económico y social de su comunidad y más allá.

La emergencia de este paradigma fue impulsada notablemente por la obra de Henry Etzkowitz et al. (2000) quienes conceptualizaron la universidad emprendedora como una institución que asume un rol activo en la mejora del desempeño económico regional o nacional, buscando simultáneamente beneficios financieros propios y para su personal. Esta perspectiva significó una ruptura fundamental con la visión tradicional de la universidad, concebida únicamente para la enseñanza y la investigación científica, al proponer un nuevo modelo en el que la institución universitaria se convierte en un motor dinámico de innovación y desarrollo económico. La transición hacia modelos universitarios más emprendedores fue motivada por la intensificación de la competencia global y la creciente demanda de innovación tecnológica, superando las funciones tradicionales de generación de conocimiento y formación de capital humano. La proliferación de parques científicos, oficinas de transferencia tecnológica y la creación de *spin-offs* universitarios en Estados Unidos y Europa desde la década de 1980 sentaron las bases para la formalización del concepto de universidad emprendedora a finales de los noventa (Mian, 2011; Fayolle & Redford, 2014).

Diversos autores han enriquecido la comprensión de este fenómeno multidimensional. Fayolle y Redford (2014) exploran la creciente orientación de las

universidades hacia el desarrollo de una cultura emprendedora, incluyendo la educación en emprendimiento y las actividades de transferencia de conocimiento, si bien reconocen la complejidad en la definición clara del concepto. Di Gregorio y Shane (2003) investigan los factores que impulsan la creación de empresas derivadas (*start-ups*) universitarias, contribuyendo a entender el desempeño emprendedor de estas instituciones.

Guerrero, Cunningham y Urbano (2015), por su parte, destacan el impacto económico de las actividades emprendedoras universitarias en el Reino Unido, subrayando el papel crucial de la investigación intensiva en la creación de *spin-offs*. Audretsch y Keilbach (2008), junto con Audretsch (2014), amplían la discusión hacia un modelo más holístico de universidad para la sociedad emprendedora, que trasciende la mera transferencia tecnológica para integrar la creación de capital emprendedor y el desarrollo regional. Es fundamental señalar que el concepto abarca no solo mecanismos formales como patentes y licencias, sino también roles más amplios y mecanismos informales, incluyendo la colaboración con actores regionales, la enseñanza orientada a la innovación y el emprendimiento, y la creación de redes basadas en la confianza y reciprocidad (Gordon et al., 2012; Rose et al., 2012).

El término "universidad emprendedora" surgió como una respuesta estratégica a la imperante necesidad de que las instituciones académicas asumieran un rol más proactivo en el desarrollo económico y social, particularmente en contextos donde el emprendimiento basado en el conocimiento es un motor clave para el crecimiento, la creación de empleo y la competitividad (Guerrero y Urbano, 2012). Históricamente, la función primordial de la universidad se centró en la docencia y la investigación básica. Sin embargo, la transición global hacia sociedades del conocimiento y economías impulsadas por la innovación hizo evidente la necesidad de que las universidades evolucionaran para promover activamente la transferencia tecnológica, la creación de empresas y una cultura emprendedora generalizada (Guerrero et al., 2006).

Previo a la consolidación del término actual, expresiones como "*University Technological Transfer*" (Dill, 1995), "*Innovative Universities*" (Van Vught, 1999) y "*Market Universities*" (Slaughter y Leslie, 1997) ya describían esta tendencia de cambio institucional, reflejando diversos aspectos desde la innovación hasta la adaptación al mercado. En última instancia, el término "universidad emprendedora" busca integrar no solo los aspectos de transferencia tecnológica o innovación, sino la creación de un ecosistema institucional, cultural y organizativo que fomente la iniciativa empresarial en toda la comunidad universitaria, involucrando a académicos, estudiantes y personal por igual (Tijssen, 2006; Guerrero y Urbano, 2012).

Para analizar este complejo fenómeno, autores como Guerrero y Urbano (2012) emplean marcos teóricos robustos como la Economía Institucional de North (1990, 2005) y la Visión Basada en Recursos (*Resource-Based View*). Estas perspectivas teóricas destacan la interacción dinámica entre factores externos (instituciones formales e informales) y los recursos internos de la universidad en la configuración de su capacidad emprendedora. Otros contribuidores clave al desarrollo teórico y conceptual de la universidad emprendedora, según Guerrero y Urbano (2010), incluyen a Clark (1998), quien introdujo la "auto-institucionalización" universitaria; Kirby (2005), quien la definió por su búsqueda de excelencia y estrategias competitivas; Sporn (2001), quien analizó la promoción de una cultura emprendedora; O'Shea et al. (2005, 2008), con sus estudios empíricos sobre la creación de *spin-offs*; y Rothaermel et al. (2007), que trabajaron en modelos explicativos de su construcción organizacional.

2.4 Diferencias entre universidades públicas y privadas en sus actividades de explotación y exploración

Existen diferencias entre las universidades públicas y privadas en su capacidad para desarrollar actividades de explotación y exploración. De acuerdo con lo señalado por Centobelli et al. (2018), estas diferencias se deben a una variedad de factores, entre los que destacan: (i) la estructura organizacional de las universidades públicas suele tener estructuras más burocráticas y jerárquicas, lo

que puede crear rigidez y dificultades para implementar cambios rápidos en comparación con muchas universidades privadas que pueden tener una estructura más ágil y flexible, lo que les permite adoptar nuevas estrategias y enfoques con mayor rapidez; (ii) el estilo de gestión de las universidades privadas está más orientado al mercado y más motivado para generar ingresos a través de actividades de comercialización y colaboración con la industria. Esto puede resultar en una mayor disposición para invertir en actividades de explotación; (iii) los recursos financieros de las universidades privadas permiten diversificar sus fuentes de ingresos y, en consecuencia, pueden tener más recursos disponibles para invertir en exploración y explotación, mientras que las universidades públicas dependen más de la financiación estatal, que puede ser restrictiva y limitante; (iiii) las políticas que regulan el funcionamiento de las universidades públicas pueden ser más rígidas y pueden enfrentar más restricciones en términos de operaciones y toma de decisiones, lo que limita su capacidad para innovar y explorar nuevas oportunidades. Por el contrario, las universidades privadas a menudo tienen más libertad para definir sus propias estrategias y enfoques con respecto a la investigación y la comercialización.

Finalmente, las universidades privadas pueden tener una mayor orientación hacia el emprendimiento y pueden estar más dispuestas a adoptar modelos de negocio que fomenten la innovación y la explotación de resultados de investigación, lo que puede resultar en un enfoque más proactivo hacia la exploración y explotación en comparación con muchas universidades públicas.

Estas diferencias pueden influir en la forma en que las universidades públicas y privadas abordan las actividades de explotación y exploración, afectando su capacidad para adaptarse a los cambios en el entorno y capitalizar oportunidades en el ámbito de la investigación y la educación emprendedora.

Por su parte, Kolster (2020) señala que existen diferencias clave entre universidades públicas y privadas que pueden interferir en el establecimiento de la

ambidestreza estructural. Estas diferencias pueden incluir la naturaleza organizativa, la cultura institucional, la escalabilidad de innovaciones, los recursos y financiamiento, y las metas y objetivos. En cuanto a la naturaleza organizativa, las universidades públicas suelen tener una estructura más rígida y regulada, influenciada por políticas gubernamentales y financiamiento público. Esto puede limitar su capacidad para experimentar con innovaciones. En contraste, las universidades privadas, al depender en mayor medida de ingresos de matrículas y donaciones, suelen tener más flexibilidad para implementar nuevas ideas y enfoques. Con relación a la cultura institucional, las instituciones públicas pueden tener una cultura más centrada en la explotación de los métodos tradicionales debido a su enfoque en el cumplimiento de estándares y regulaciones. En comparación, las universidades privadas pueden fomentar una cultura más abierta a la experimentación y la innovación, lo que facilita la exploración de nuevos enfoques educativos.

Por otro lado, la forma en que las innovaciones se implementan y escalan también puede variar. Las universidades públicas, al tener un número mayor de estudiantes y un enfoque en la educación inclusiva, pueden encontrar más dificultades para difundir rápidamente las innovaciones desarrolladas en programas de excelencia. Las universidades privadas pueden tener una estructura más pequeña y ágil, lo que les permite integrar nuevos enfoques más rápidamente. Tal como lo mencionó Centobelli et al. (2018), las universidades privadas cuentan con recursos financieros más abundantes o diversificados, gracias a donaciones y patrocinios, lo que les permite invertir en iniciativas de innovación.

Kolster (2020) resalta en su investigación que las metas y objetivos de las universidades públicas y privadas pueden diferir, afectando su enfoque hacia la ambidestreza estructural. Las universidades públicas suelen estar obligadas a cumplir con objetivos de responsabilidad social y acceso público, mientras que las privadas pueden tener objetivos más centrados en la excelencia y la competitividad, dando lugar a diferentes prioridades en la implementación de innovaciones. Estos factores combinados influyen en la capacidad de las universidades para establecer

un equilibrio entre la exploración de nuevas ideas y la explotación de métodos educativos probados, afectando su ambidestreza estructural.

2.5. Actividades de explotación en universidades: maximizando el impacto del conocimiento

Las universidades, más allá de su labor esencial en docencia e investigación, juegan un papel fundamental en la transferencia de conocimiento y tecnología a la sociedad. Esta transferencia se materializa a través de diversas actividades de explotación, cuyo objetivo principal es potenciar el impacto de la investigación y generar valor a partir de los conocimientos y capacidades que albergan estas instituciones.

En el ámbito interno, Centobelli et al. (2018) destacan actividades de explotación orientadas a la optimización de recursos y capacidades propias de la universidad. Entre ellas, sobresale la gestión del conocimiento interno, que busca mejorar y optimizar el uso de los conocimientos, recursos y capacidades ya existentes en la institución, incluyendo la gestión efectiva de la investigación y la enseñanza. Asimismo, el desarrollo de capacidades se erige como otra actividad clave, enfocada en fortalecer las competencias y habilidades del personal académico y administrativo para elevar los resultados en investigación y enseñanza. La optimización de procesos también juega un papel crucial, buscando mejorar la eficiencia y efectividad de los procesos internos para asegurar que los recursos se utilicen de la mejor manera posible en la consecución de los objetivos institucionales.

En cuanto a las actividades de explotación externas, Sengupta y Ray (2017) señalan diversas estrategias que las universidades despliegan en el contexto de la transferencia de conocimiento y tecnología. La gestión de patentes y licencias se presenta como una vía para proteger las invenciones universitarias y licenciarlas a empresas para su desarrollo comercial. La creación de spin-offs, empresas emergentes basadas en investigaciones universitarias, es otra modalidad de

explotación que impulsa la innovación y el emprendimiento. Las colaboraciones con la industria también son esenciales, estableciendo asociaciones con empresas para investigación conjunta, desarrollo de productos y otras actividades que fomentan la innovación. La consultoría, donde académicos aportan su experticia a la industria, y los programas de transferencia de tecnología, iniciativas institucionales que facilitan la transferencia de resultados de investigación a la práctica, completan el abanico de actividades de explotación externa.

La gestión de estas actividades de explotación recae, según Dasgupta y David (1994), en oficinas especializadas dentro de las universidades, dedicadas a la transferencia de tecnología y la colaboración con la industria. Estas oficinas, con diversas denominaciones como Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTT), Oficinas de Investigación y Desarrollo, Oficinas de Innovación u Oficinas de Emprendimiento, cumplen roles específicos en la gestión de patentes y licencias, la coordinación de colaboraciones con empresas, el impulso a la creación de spin-offs y el apoyo a emprendedores universitarios. Estas áreas suelen contar con personal especializado en negocios, propiedad intelectual y desarrollo de recursos, quienes asisten a académicos e investigadores en el complejo proceso de llevar sus investigaciones al mercado.

Aunque los autores citados abordan este fenómeno desde perspectivas diversas, existen puntos de convergencia significativos en cuanto a la meta de estas actividades, así como marcadas diferencias en su clasificación y gestión.

En un primer nivel de análisis, las semejanzas en las actividades de explotación son claras. Independientemente de su naturaleza específica o el enfoque del autor, todas persiguen un objetivo primordial: potenciar el impacto de la investigación y generar valor a partir del conocimiento universitario. Esto implica establecer un puente vital entre la generación académica de saber y su aplicación práctica, buscando un beneficio tangible tanto para la sociedad como para la propia institución. De este modo, la conexión entre la investigación y el mercado o la

sociedad se erige como un pilar común, utilizando el conocimiento y las capacidades institucionales como recursos centrales para la explotación, siempre con la finalidad subyacente de contribuir al desarrollo y la sostenibilidad de la universidad.

Sin embargo, las diferencias emergen en la categorización y el énfasis. Mientras que Centobelli et al. (2018) se concentran en las actividades de explotación internas, focalizadas en la optimización de los recursos y capacidades propias de la universidad –tales como la gestión del conocimiento, el desarrollo de capacidades del personal y la mejora de procesos internos–, Sengupta y Ray (2017) dirigen su atención a las actividades de explotación externas. Estas últimas abarcan estrategias que las universidades despliegan hacia el exterior para transferir conocimiento, como la gestión de patentes y licencias, la creación de *spin-offs*, las colaboraciones con la industria, la consultoría y los programas de transferencia de tecnología. Complementando estas visiones, Dasgupta y David (1994) se distinguen al no detallar tipos específicos de actividades, sino al enfocar su análisis en el mecanismo de gestión organizacional, subrayando el papel crucial de las oficinas especializadas (como las Oficinas de Transferencia de Tecnología) en la ejecución y coordinación de estas funciones.

En definitiva, aunque los autores difieren en el cómo se conceptualizan y gestionan las actividades de explotación —ya sea desde una perspectiva interna, externa o de gestión institucional—, todos convergen en la premisa fundamental de que la explotación del conocimiento universitario es un pilar indispensable para conectar la investigación con la sociedad. Esta conexión no solo genera un valioso impacto económico y social, sino que también reafirma el rol dinámico de la universidad como un actor clave en la innovación y el desarrollo.

2.6. Actividades de exploración en universidades: impulsando la innovación y el conocimiento

Las universidades, en su búsqueda constante por mantenerse a la vanguardia del conocimiento y la innovación, llevan a cabo diversas actividades de exploración. Estas actividades, como señala Kolster (2020), se orientan hacia la innovación y la experimentación, fomentando la creación de nuevas ideas, metodologías y enfoques educativos. Son cruciales para que las universidades puedan responder a las necesidades cambiantes de los estudiantes y del mercado laboral, al mismo tiempo que contribuyen a la creación de conocimiento y a la mejora continua de las prácticas educativas en general.

A su vez, Centobelli et al. (2018) destacan tres actividades de exploración clave que realizan las universidades. En primer lugar, la búsqueda de nuevas estrategias implica la identificación de nuevas oportunidades, enfoques innovadores y vías de investigación que puedan fomentar la creación de conocimiento. En segundo lugar, la investigación comercialización consiste en llevar a cabo estudios y proyectos que no solo se centren en la teoría, sino que busquen aplicaciones prácticas y comerciales de las investigaciones realizadas en las universidades. En tercer lugar, las relaciones externas se refieren al establecimiento de colaboraciones y asociaciones con la industria, otros centros de investigación y la comunidad para mejorar la transferencia de conocimiento y fomentar iniciativas conjuntas.

Diversos autores como Dasgupta y David (1994), Ambos (2008) y Mollas-Gallart et al. (2002) coinciden en señalar que las universidades llevan a cabo una variedad de actividades de exploración para fomentar la investigación y la innovación. Estas actividades se refieren a la búsqueda de nuevos conocimientos, tecnologías y oportunidades. Algunas de las actividades de exploración más comunes incluyen la investigación básica y aplicada, donde las universidades realizan investigaciones fundamentales para avanzar el conocimiento en diversas disciplinas, así como investigaciones aplicadas que pueden tener un impacto práctico. La colaboración interdisciplinaria también es fundamental, fomentando proyectos que crucen las fronteras entre diferentes disciplinas, lo que puede dar lugar a innovaciones significativas y nuevas áreas de estudio.

Las inversiones en capacidades de investigación, como el desarrollo y actualización de infraestructura de investigación y la formación de personal académico, son esenciales para mantener una alta calidad en la exploración científica. La participación en redes de investigación permite a las universidades unirse a consorcios y redes de colaboración con otras instituciones, lo que les permite acceder a recursos, compartir conocimientos y participar en proyectos conjuntos. La formación de talento, a través de la educación, prepara a nuevos investigadores y profesionales que contribuirán al avance del conocimiento. Finalmente, la financiación para investigación es crucial, y las universidades buscan activamente fondos a través de subvenciones y asociaciones con industrias para apoyar sus proyectos de investigación.

Estas actividades de exploración son fundamentales para el propósito de las universidades de generar nuevo conocimiento e innovar, y son vistas como un precursor necesario para la posterior explotación de esos conocimientos. Sengupta y Ray (2018) señalan que las actividades de exploración en las universidades generalmente son supervisadas por varias entidades organizativas y estructuras dentro de cada institución. Estas pueden incluir vicerrectorado de investigación, facultades y departamentos académicos, oficinas y/o centros de investigación y redes de colaboración.

Si bien los autores citados coinciden en el propósito fundamental de estas actividades exploratorias, sus perspectivas difieren en la especificación y la gestión de estas. Todos concuerdan en que la exploración se orienta hacia la innovación y la creación de nuevo conocimiento. Kolster (2020) lo concibe como una búsqueda general de innovación y experimentación, vital para generar nuevas ideas y enfoques educativos. Centobelli et al. (2018), así como Dasgupta y David (1994), Ambos (2008), y Mollas-Gallart et al. (2002), subrayan que la exploración busca nuevos conocimientos, tecnologías y oportunidades. Esta búsqueda de lo nuevo es crucial para que las universidades respondan a las necesidades cambiantes de los estudiantes y del mercado laboral, contribuyendo directamente al avance del saber y al desarrollo social. Asimismo, existe un consenso implícito en que la exploración es el precursor necesario para la posterior explotación de los conocimientos

generados, asegurando que la investigación no solo se produzca, sino que se transforme en valor tangible.

Las diferencias surgen en la forma en que estos autores categorizan y enfatizan estas actividades. Kolster (2020) ofrece una conceptualización más amplia, centrada en la orientación general hacia la innovación y la experimentación. En contraste, Centobelli et al. (2018) detallan tres actividades específicas: la búsqueda de nuevas estrategias (identificación de oportunidades), la investigación-comercialización (estudios con aplicaciones prácticas/comerciales) y las relaciones externas (colaboraciones para transferencia de conocimiento e iniciativas conjuntas). Este enfoque destaca una faceta de la exploración que ya integra la potencial aplicación comercial. Por otro lado, Dasgupta y David (1994), Ambos (2008) y Mollas-Gallart et al. (2002) brindan un listado más exhaustivo de actividades de exploración "comunes", que incluyen la investigación básica y aplicada, la colaboración interdisciplinaria, las inversiones en capacidades de investigación, la participación en redes de investigación, la formación de talento y la búsqueda activa de financiación. Finalmente, Sengupta y Ray (2018) se desmarcan al enfocarse en las entidades organizativas y estructuras que supervisan estas actividades (vicerrectorados, facultades, oficinas de investigación y redes de colaboración), aportando una perspectiva sobre el "quién" y el "dónde" de la gestión de la exploración.

A modo de cierre, mientras todos los autores coinciden en la relevancia fundamental de la exploración universitaria para la generación de nuevo conocimiento e innovación, se distinguen por la especificidad de las actividades que detallan y por el énfasis en los mecanismos de gestión. Esta complementariedad de visiones enriquece la comprensión de cómo las universidades se mantienen a la vanguardia. Es crucial recordar que las actividades de exploración son esenciales para el cumplimiento de la misión de las universidades en la generación de conocimiento y la promoción de la innovación, lo que les permite no solo liderar en sus respectivos campos, sino también contribuir significativamente al desarrollo de la sociedad en su conjunto.

2.7. Limitaciones a las actividades de explotación y exploración en universidades

Diversas limitaciones pueden obstaculizar el desarrollo de las actividades de explotación y exploración en el ámbito universitario, afectando la ambidestreza organizacional. Estas limitaciones se manifiestan tanto en las actividades de explotación como en las de exploración, y pueden tener consecuencias significativas para las universidades.

En cuanto a las actividades de explotación, se identifican las siguientes limitaciones:

- **Resistencia al cambio:** La resistencia al cambio por parte de algunos miembros de la comunidad universitaria puede dificultar la implementación de nuevas estrategias y enfoques necesarios para la explotación efectiva de recursos (Etzkowitz et al, 2008).
- **Naturaleza impersonal de las relaciones:** Las relaciones impersonales pueden limitar la colaboración y el intercambio de conocimientos necesarios para una explotación efectiva de los recursos (Guerrero y Urbano, 2012).
- **Falta de talento emprendedor:** La escasez de talento emprendedor con habilidades empresariales puede obstaculizar la capacidad de impulsar y gestionar actividades de explotación de manera efectiva.
- **Necesidad de control y resultados inmediatos:** La presión por obtener resultados a corto plazo puede llevar a las universidades a enfocarse en actividades a corto plazo en lugar de desarrollar procesos de explotación que requieren un enfoque a largo plazo.
- **Métodos de remuneración inadecuados:** Los métodos de remuneración que no recompensan adecuadamente las iniciativas de innovación y explotación pueden desincentivar a los académicos y personal administrativo a involucrarse en estas actividades (Amiri et al., 2009; Etzkowitz et al., 2008).

- **Dificultades para crear sinergias:** Las dificultades para crear sinergias entre empresas, responsables políticos y académicos pueden limitar la capacidad de llevar a cabo actividades de explotación efectivas (Centobelli et al., 2018).

2.8. La ambidestreza organizacional aplicada a la universidad y su nueva misión

Como ya se ha desarrollado ampliamente en los títulos anteriores dentro de este capítulo, la ambidestreza organizacional es la capacidad que posee una organización para equilibrar actividades, objetivos y requisitos conflictivos de manera simultánea para lograr desempeño superior que se traduce en éxito y prevalencia de la organización a largo plazo (Gibson y Birkinshaw, 2004). Este concepto ha sido aplicado por muchos años al ámbito empresarial con el objetivo de resolver diversos dilemas desafiantes (explotación – exploración, eficiencia – flexibilidad o alineación – adaptabilidad (Simsek, 2009) y puede ser aplicado al ámbito universitario ya que la ambidestreza permite visualizar las diferentes actividades o misiones que las universidades realizan simultáneamente y entender cómo resuelven las tensiones que se generan entre ellas.

De acuerdo con lo señalado por Duncan (1976), citado por Thomas et al. (2022), sugiere modificar las estructuras de la organización en el tiempo para alinear los objetivos y estrategias y así resolver la tensión. Esta forma de ambidestreza se conoce como secuencial. Si se aplica esta opción al contexto universitario, la ambidestreza podría lograrse cambiando las prioridades y centrándose en la oportunidad. Otra posibilidad es la que ofrece Tushman y O'Reilly (1996) de lograr desarrollar actividades de explotación y exploración de manera autónoma mediante estructuras separadas (ambidestreza estructural). Bajo este contexto, la universidad puede desarrollar una unidad, área o división centrada en las actividades básicas tradicionales y, simultáneamente, crear otra unidad, área o división enfocada en explorar nuevas posibilidades. Como última alternativa está la ambidestreza contextual (Gibson y Birkinshaw, 2004) que se enfoca en las personas y la flexibilidad que tienen para distribuir su tiempo entre actividades de

exploración y explotación. Bajo esta mirada, la universidad puede lograr este tipo de ambidestreza construyendo un sistema o cultura orientada al desarrollo de la creatividad y al control individual al mismo tiempo (Thomas et al, 2022).

A continuación, la Tabla 5 sintetiza los aspectos fundamentales de cada tipología de ambidestreza organizacional, basándose en el análisis de sus mecanismos, estructuras, características y ámbitos de aplicación, con un enfoque en su relevancia para las instituciones universitarias.

Tabla 5. Análisis comparativo de modelos de ambidestreza organizacional para universidades

Tipología de Ambidestreza	Mecanismo Principal	Estructura o Unidad de Implementación	Características Clave / Desafíos	Ámbito de Aplicación (en Universidades)	Autores Clave
Armónica / Contextual	Búsqueda simultánea de explotación y exploración por parte de los individuos, distribuyendo su tiempo y esfuerzo entre ambas actividades.	Se desarrolla dentro de la misma unidad organizativa. Requiere flexibilidad en las personas para alternar entre actividades de exploración y explotación.	Considerada desafiante y costosa de implementar. Requiere procesos para que personas dividan su tiempo. Al lograrse, confiere una gran ventaja competitiva (preciosa, singular, difícil de imitar); mejora desempeño directivo y	Unidades que buscan integrar ambas lógicas internamente, fomentando la creatividad y el control individual.	Gibson y Birkinshaw (2004), Gianzina-Kassotaki (2017), Simsek et al. (2009), Thomas et al. (2022)

				satisfacción individual.		
Particional / Estructural	Desarrollo de acciones de exploración y explotación de manera autónoma en diferentes estructuras.	Se lleva a cabo en unidades estructuralmente independientes (ej. divisiones o departamentos separados), las cuales son autónomas pero coordinadas por un equipo de alta dirección a nivel organizacional.	Las unidades manejan sus propias estrategias, estructuras, culturas y sistemas de incentivos. Requiere coordinación a nivel superior para asegurar la interdependencia.	Organizaciones de mediana y gran envergadura; especialmente aplicable en casos de alianzas estratégicas y redes interorganizacionales.	Simsek et al. (2009), O'Reilly y Tushman (2004), Tushman y O'Reilly (1996)	
Cíclica / Equilibrio Puntuado	Inclusión de largos períodos de explotación interrumpidos por breves momentos de exploración (y viceversa).	Se desarrolla dentro de la misma unidad organizacional, alternando fases de enfoque principal.	Las unidades deben ser flexibles, poseer buenos mecanismos para la gestión de conflictos y manejar eficazmente las relaciones interpersonal y sus asociaciones con la innovación.	Organizaciones orientadas a la tecnología, investigación y desarrollo (I+D), que alternan fases de generación de conocimiento y su comercialización.	Papachroni et al. (2015), Gupta et al. (2006), Tushman y O'Reilly (1996), Simsek et al. (2009)	

Recíproca	Búsqueda simultánea de exploración y explotación mediante el aprendizaje mutuo y el intercambio continuo de conocimientos y recursos.	Implica interacción y colaboración constante entre todas las unidades de la organización, con intercambio de información, resolución conjunta de problemas y toma de decisiones en conjunto.	la Requiere un alto nivel de integración de conocimientos y recursos. Depende de la comunicación y colaboración fluida entre directivos de diferentes unidades. problemas y toma de decisiones en conjunto.	Organizacion es con alianzas estratégicas y procesos de internacionalización, donde la integración de conocimientos entre partes es crucial.	Simsek et al. (2009), Gianzina-Kassotaki (2017)
-----------	---	--	---	--	---

Elaboración propia

El presente capítulo ha delineado la profunda evolución de la universidad, transitando de un modelo centrado en la docencia hacia una institución con una tercera misión fundamental en la transferencia de conocimiento y la innovación. Esta transformación, impulsada por entornos dinámicos y la emergencia de la sociedad del conocimiento, ha hecho de la ambidestreza organizacional una capacidad indispensable para las instituciones académicas del siglo XXI. Se ha explorado cómo la ambidestreza permite a las universidades equilibrar la investigación y la educación tradicionales con la comercialización y el emprendimiento. Además, se han revisado modelos organizacionales que contextualizan su dinámica, identificando diferencias clave entre universidades públicas y privadas en su capacidad ambidiestra.

Finalmente, se han detallado las diversas actividades de explotación y exploración que realizan las universidades para maximizar su impacto, y se han reconocido las limitaciones que aún obstaculizan la plena consecución de esta capacidad estratégica. La comprensión de estos aspectos es importante para abordar el

análisis de los hallazgos en el capítulo IV, proporcionando una base para la gestión efectiva de la ambidestreza universitaria.



CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO

En este capítulo se describe y presenta evidencia del diseño metodológico de la investigación. En la primera parte se expone el enfoque metodológico y el tipo de investigación y, se continúa con el planteamiento del problema de investigación, los objetivos y las categorías del estudio. Posteriormente, se detalla el método de investigación, la técnica e instrumentos de recojo y procesamiento de información, los procedimientos éticos en la investigación, así como las técnicas utilizadas para organizar y analizar la información recabada.

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación adopta un enfoque metodológico cualitativo, el cual se caracteriza por su capacidad para profundizar en la comprensión de los fenómenos sociales en su contexto natural. A diferencia de los métodos cuantitativos, que se centran en la medición de variables, la investigación cualitativa indaga en los significados y experiencias de los actores sociales, permitiendo explorar temas complejos y dinámicos (Martínez y Benítez, 2016; Miguélez, 2011).

Según Sandín (2003) y Bisquerra (2014), la investigación cualitativa ofrece las siguientes ventajas:

- **Visión holística:** Permite comprender los fenómenos en su totalidad, considerando el contexto y las interrelaciones entre los diferentes elementos.
- **Interpretación profunda:** Facilita la comprensión de los procesos sociales, la toma de decisiones y el desarrollo del conocimiento desde la perspectiva de los participantes.
- **Razonamiento inductivo:** Permite generar teorías y generalizaciones a partir de la observación detallada de casos particulares.

Al permitir una mayor flexibilidad y adaptabilidad, la investigación cualitativa resulta especialmente útil para estudiar fenómenos sociales en constante evolución (Miguélez, 2011). Sin embargo, es importante destacar que este enfoque no carece de rigor. Al contrario, exige del investigador una sensibilidad especial para seleccionar las técnicas y métodos más adecuados, así como un compromiso con la rigurosidad, la sistematicidad y la criticidad propias del quehacer científico.

En una investigación cualitativa, se pueden utilizar varios métodos, procedimientos e instrumentos para la recolección de la información, dependiendo de los objetivos del estudio que se pretende realizar. La finalidad del presente estudio es analizar las actividades que las universidades públicas y privadas realizan para alcanzar la ambidestreza organizacional, publicadas en artículos de investigación. Por lo tanto, el nivel de investigación es documental.

La investigación documental, según Bowen (2009), es un proceso integral que implica la recopilación, revisión y síntesis de documentos para responder preguntas de investigación. Este enfoque metodológico, tal como lo definen Luvezute et al. (2015), se centra en la recolección y análisis de documentos como fuente primaria de datos, con el objetivo de generar nuevos conocimientos y comprender fenómenos sociales. En esencia, permite identificar vacíos en la literatura, establecer antecedentes para nuevas investigaciones, generar hipótesis y contribuir al avance del conocimiento en un campo específico.

Este tipo de investigación implica un enfoque sistemático para identificar, reunir y analizar documentos, tanto impresos como electrónicos, con el fin de extraer significado y desarrollar conocimiento empírico. Bowen (2009) destaca la

versatilidad de este método, señalando que no solo complementa otros enfoques, sino que puede ser un método autónomo, especialmente en contextos donde la recolección de datos a través de otros métodos resulta compleja. Para concretar los objetivos de esta investigación, las fuentes documentales analizadas son secundarias, es decir, son artículos de investigación empírica realizados por otros investigadores.

El método por seguir es el de revisión de la literatura. Según Webster y Watson (2002), una revisión de literatura efectiva no solo consolida una base robusta para la progresión del conocimiento, sino que también facilita el desarrollo teórico en campos establecidos. Además, es instrumental en la identificación de nuevas áreas de investigación que emergen en respuesta a necesidades contextuales. Al adoptar este enfoque, se busca iluminar temas que requieren mayor exploración y expansión, optimizando el esfuerzo investigativo al evitar la redundancia en áreas ya exhaustivamente cubiertas.

Uno de los aportes más significativos de la revisión de literatura, conforme a Randolph (2009), radica en proporcionar al investigador una visión clara sobre la influencia de otros académicos y grupos de investigación en el campo de estudio. El propósito es integrar y generalizar los hallazgos existentes, ya sea para resolver debates internos en el área o para establecer conexiones con otros campos afines. Como resultado directo de este proceso, el ámbito de estudio se enriquece con una mayor cantidad de datos y conocimiento, el cual puede ser extendido y aplicado a disciplinas relacionadas.

Hart (2018) complementa esta perspectiva al señalar que la revisión de la literatura contribuye al desarrollo profesional del investigador, profundizando su comprensión del tema de estudio. Este proceso, iterativo y analítico, no solo facilita la organización del material revisado, sino que también permite identificar conexiones y patrones comunes en la información recopilada, enriqueciendo la comprensión del mundo por parte del investigador.

Por su parte, Machi y McEvoy (2012) definen la revisión de la literatura como un documento escrito que construye una argumentación lógicamente estructurada, fundamentada en una comprensión exhaustiva del estado actual del conocimiento sobre un tema. Este proceso argumentativo culmina en una tesis convincente que busca responder a la pregunta de investigación. La revisión es un proceso selectivo de indagación organizada, que implica la detección, consulta, extracción, obtención y recopilación sistemática de información relevante proveniente de diversas fuentes bibliográficas y materiales que son cruciales para los objetivos del estudio y el problema planteado. Finalmente, Londoño, Maldonado y Calderón (2014) refuerzan que una revisión de literatura es la compilación de conocimiento derivado de documentos escritos, como artículos académicos, que interpretan y analizan meticulosamente el material sobre un tema específico.

3.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Según March (1991), el aprendizaje organizacional es un proceso dinámico de adaptación y generación de conocimiento que se cimienta en dos actividades clave: la explotación, orientada a mejorar lo existente, y la exploración, enfocada en buscar nuevas oportunidades. El equilibrio simultáneo de estas actividades, conocido como ambidestreza organizacional, resulta vital para el éxito de cualquier organización.

En las últimas décadas, la misión de las universidades ha evolucionado significativamente. Además de sus funciones tradicionales de enseñanza e investigación, estas instituciones ahora contribuyen al desarrollo socioeconómico mediante la transferencia de conocimiento. Esta adaptación a entornos dinámicos y competitivos ha impulsado a las universidades a buscar la ambidestreza organizacional, reflejada en su capacidad de gestionar simultáneamente la investigación (exploración) y la comercialización del conocimiento (explotación). Al lograr este equilibrio, las universidades mejoran su desempeño y resiliencia, asegurando su relevancia y sostenibilidad en el tiempo.

La investigación sobre ambidestreza organizacional en el ámbito universitario ha florecido desde principios del siglo XXI, centrándose inicialmente en la gestión del conocimiento para manejar sus tensiones inherentes. Desde entonces, este campo ha crecido y diversificado sus temas, abarcando estructuras organizativas, colaboración e impacto regional, entre otros. No obstante, aún persisten vacíos en la literatura, siendo crucial explorar las actividades específicas de explotación y exploración que realizan las universidades, así como la gestión de las tensiones para lograr la ambidestreza. En este sentido, la presente investigación busca responder a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las actividades que las universidades públicas y privadas realizan para alcanzar la ambidestreza organizacional reportadas en artículos de investigación en idioma inglés durante los últimos diez años?

Este estudio pertenece a la línea de investigación “Organizaciones educativas” (Sánchez, 2021), perteneciente a la mención en gestión de la educación.

3.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo general de esta investigación es: Analizar las actividades que las universidades públicas y privadas realizan para alcanzar la ambidestreza organizacional, publicadas en artículos de investigación en idioma inglés, durante los últimos diez años.

Los objetivos específicos de esta investigación son:

- **Objetivo específico 1:** Analizar el concepto de ambidestreza organizacional, así como las actividades de explotación y exploración que realizan las universidades públicas y privadas.
- **Objetivo específico 2:** Identificar los aportes y limitaciones para alcanzar la ambidestreza organizacional reconocidos en los artículos sobre la experiencia en universidades públicas y privadas.

A partir del objetivo de la investigación, se determinaron las categorías que se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6. Categorías y subcategorías desprendidas del objetivo de investigación

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍAS
Ambidestreza organizacional	Actividades de explotación Actividades de exploración
Aportes a la ambidestreza organizacional	
Limitaciones a la ambidestreza organizacional	

Elaboración propia

3.4. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación adopta un enfoque metodológico basado en la revisión de la literatura el cual, según Alayza (2020), permite profundizar en un tema específico, identificando lo que se conoce y lo que aún está por descubrir. En línea con Snyder (2019), este método implica un proceso sistemático para sintetizar y evaluar la evidencia existente sobre la ambidestreza organizacional en las universidades.

La revisión de la literatura cumple múltiples propósitos. En primer lugar, permite sintetizar el conocimiento existente, proporcionando un panorama claro del estado actual de la investigación. En segundo lugar, facilita la identificación de lagunas en la literatura, orientando así futuras investigaciones. Además, permite evaluar teorías y evidencias existentes, desarrollando nuevos modelos conceptuales y proporcionando un contexto sólido para nuevas investigaciones. Finalmente, las revisiones de literatura pueden guiar prácticas y políticas, generando un impacto más allá del ámbito académico.

Para realizar una revisión de literatura, es necesario seguir un proceso organizado que garantice el rigor, la transparencia y la credibilidad de la investigación. Varios autores realizan diversas propuestas sobre las etapas que deben contemplarse en una revisión de literatura. Para desarrollar esta investigación, se siguió la propuesta de Delgado (2023), que establece una adaptación a las planteadas por Gómez-Luna et al. (2014), Snyder (2019) y Arnau y Sala (2020), la cual consta de cuatro fases que se detallan a continuación:

Tabla 7. Fases para realizar una revisión de la literatura

Fase 1: Diseño de la revisión	Fase 2: Realización de la revisión	Fase 3: Análisis de la información recogida	Fase 4: Redacción de la revisión
Definición del problema	Búsqueda de información	Organización de información	Discusión de resultados
Identificación palabras clave	Presentación resultados de búsqueda	Análisis e interpretación de resultados	Redacción final de resultados
Delimitación bases de datos	Criterios exclusión y selección		
Criterios de inclusión	Control de calidad de resultados		

Adaptado de "La revisión de la literatura en las tesis de la Maestría en Educación" por Delgado Herrera, 2023, en Las Opciones Metodológicas en las Tesis: Dos Décadas de la Maestría en Educación (p. 72).

3.4.1. Fase 1: Diseño de la revisión

Definición del problema

El presente trabajo forma parte del proyecto de investigación denominado "Ambidestreza organizacional en la universidades. Una revisión de la literatura", dirigido por la Mg. Rossana María Zurita Silva y promovido por la Maestría de Educación de la Mención Gestión de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú. La definición del problema surge de uno de los objetivos específicos del proyecto que corresponde a analizar los procesos realizados por las universidades para lograr la ambidestreza organizacional.

Identificación de las palabras clave

Las palabras clave o descriptores de búsqueda son, como señala Arnau (2020), los conceptos nucleares relacionados con el tema de estudio y que permiten orientar y delimitar la búsqueda de la información en las bases de datos. Es así, que las palabras clave o descriptores de búsqueda de los artículos académicos de estudios empíricos en las bases de datos utilizados fueron los siguientes:

- Organizational ambidex*
- Ambidex*
- Universit*

Con estas palabras clave se crearon cadenas de búsqueda que fueron utilizadas en las bases de datos seleccionadas para el proceso de búsqueda de información. El uso de las palabras clave “ambidex*” y “universit*” permite seleccionar estudios que contienen los términos “ambidexterity”, “ambidextrous”, “university” y “universities”. Para definir las relaciones entre los descriptores de búsqueda, se utilizó el operador booleano AND. Las cadenas de búsqueda usadas fueron las siguientes:

- Organizational ambidex* AND universit*
- Ambidex* AND universit*

Delimitación de las bases de datos

La búsqueda y recopilación de los artículos científicos se realizó en las bases de datos EBSCOhost, que es una plataforma de investigación en línea que ofrece acceso a base de datos, revistas electrónicas, entre otros recursos académicos, y en ScienceDirect, que es una base de datos y plataforma digital de Elsevier (editorial más grande del mundo que se dedica a la edición científica y al análisis de datos), que ofrece acceso a textos completos, revisados por pares, publicados en revistas científicas. El acceso a los contenidos de estas plataformas es posible a través del Sistema de bibliotecas de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP).

Criterios de inclusión y de exclusión

Para esta investigación, de forma coherente con el método y la técnica seleccionados, se realizó una selección de estudios científicos considerando los siguientes criterios de inclusión:

- Especificidad del tema: Ambidestreza organizacional
- Ámbito de la educación superior (universidad pública/privada))
- Tipo de estudios: Estudios empíricos cualitativos/cuantitativos
- Tipo de fuente académica: artículos de texto completo
- Temporalidad: Periodo entre 2014 y 2024

- Idioma: inglés
- Ámbito geográfico: Global

También fueron considerados los siguientes criterios de exclusión:

- Ámbito de la educación básica, secundaria y técnica
- Ámbito de ciencias de la salud, exactas y sociales
- Fuentes académicas: reseña de libro, editorial, entrevista, revisión de la literatura, carta, conferencias y lectura de resumen

Es importante aclarar que se consideró como único idioma al inglés porque es el idioma considerado como la lengua franca de la ciencia (Zeng, 2024)

3.4.2. Fase 2: Realización de la revisión

A partir de las palabras clave, de las cadenas de búsqueda creadas y de los criterios de inclusión y exclusión establecidos para esta investigación, se procedió a realizar las búsquedas en las bases de datos. El proceso de búsqueda de información será detallado por separado para cada una de las bases de datos con el fin de una mejor comprensión del proceso.

EBSCOhost

Al iniciar la búsqueda en esta base de datos con la cadena “organizational ambidex*” AND “universit*”, junto con los criterios de inclusión publicaciones académicas, texto completo, idioma inglés y temporalidad entre años 2014 – 2024, fueron identificados 576 artículos.

Con el objetivo de obtener resultados menos dispersos, se buscaron las palabras clave en los resúmenes (8 artículos), en el título (2 artículos) y en los descriptores (5 artículos), siendo 15 artículos los preseleccionados para la lectura de título, resumen y palabras clave.

Para la última búsqueda, fueron utilizados los términos “ambidex*” AND “universit*” aplicando los criterios de inclusión previamente establecidos (publicaciones académicas, texto completo, idioma inglés y temporalidad entre años 2014 – 2024)

y se obtuvieron 2138 resultados. A continuación, fue limitada la búsqueda de los descriptores en los resúmenes dando un retorno de 44 estudios empíricos, en el título resultaron 11 artículos y en los descriptores, 9 resultados, siendo un total de 64 estudios. El resultado total de las búsquedas realizadas en la base de datos EBSCOhost fue de 74 artículos, que fueron ingresados a una matriz de información bibliográfica (Tabla 8) para realizar la lectura de los resúmenes y así poder seleccionar los trabajos que cumplen con los criterios previamente establecidos para la realización de esta revisión de la literatura.

Tabla 8. Preselección de artículos según descriptores utilizados en bases de datos

1	Título:
	Autor (es):
	Fecha de publicación:
	Resumen/Abstract:
	Palabras clave/keywords:
	Link:

Elaboración propia

ScienceDirect

Esta base de datos no admite caracteres especiales como el asterisco (*), por lo que la primera búsqueda se hizo utilizando los descriptores “Organizational ambidexterity” AND (university OR universities) obteniendo 1641 resultados. Con los mismos descriptores, se hizo una búsqueda avanzada limitada a título, resumen y palabras clave dando como resultado 9 artículos.

La última búsqueda se realizó utilizando los descriptores (ambidexterity OR ambidextrous) AND (university OR universities) y fueron obtenidos 3461 artículos. Nuevamente se limitó la búsqueda de los descriptores en el título, resumen y palabras clave resultando en 15 artículos. El resultado total de las búsquedas realizadas en la base de datos ScienceDirect fue de 24 artículos que también fueron ingresados a la matriz de información bibliográfica para la lectura de resúmenes

con el fin de seleccionar los trabajos que cumplen con los criterios de esta revisión de la literatura.

El total de artículos preseleccionados de las dos bases de datos consultadas fue de 103. De estos 103 artículos, 43 fueron eliminados por estar duplicados quedando 60 estudios para la lectura de resúmenes. Luego de la lectura de los resúmenes, 35 artículos fueron excluidos por pertenecer a áreas de investigación ajenas a este estudio: salud (9), negocios (9), industria y construcción (4), revisión (3), recursos humanos (2), métodos de enseñanza – aprendizaje (2), aprendizaje (3), biblioteca (1), mercado laboral (1) y ensayo (1).

El número de artículos seleccionados para este estudio fue de 25, pero no se pudo tener acceso al texto completo de uno de ellos, por lo que el número final de artículos para esta revisión de literatura fue de 24. La lista completa de los estudios empíricos se presenta en el capítulo IV.

3.5. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN

La presente investigación al adoptar un enfoque metodológico de revisión de la literatura utiliza el análisis documental como técnica de recolección de datos. Según Luvezute et al. (2015), este método implica un examen crítico y sistemático de documentos para interpretar y extraer información relevante. Su objetivo es comprender en profundidad el fenómeno de estudio. Por su parte, Bowen (2009) destaca que el análisis documental también permite proporcionar contexto, corroborar hallazgos e identificar tendencias a lo largo del tiempo.

El diseño de los instrumentos para el recojo de la información y análisis de las categorías específicas para esta investigación se realizaron siguiendo los procedimientos previamente establecidos.

Los instrumentos fueron presentados a la asesora de la investigación y luego de ser validados y aprobados, se creó un expediente, el cual contenía: Carta de presentación, matriz de coherencia, matriz de datos generales de las fuentes, matriz de conceptualización de ambidestreza organizacional, enfoque, actividades

de explotación y de exploración y datos emergentes; matriz de análisis de aportes y limitaciones para alcanzar la ambidestreza organizacional y ficha de validación de instrumentos donde se consideraron los criterios de claridad y coherencia. Este expediente fue remitido por correo electrónico a tres expertos del Departamento de Educación de la PUCP, pero únicamente se recibió respuesta de uno de ellos. La Doctora Rosa Tafur Puente, directora de la maestría en Educación, emitió opinión favorable a la propuesta. A continuación, se detalla el objetivo de cada una de las matrices de análisis de documentos.

La primera matriz es la de datos generales de las fuentes (Tabla 9). Los datos contenidos en esta matriz son: código, título, autor, año de publicación, ámbito geográfico, el tipo de universidad donde fue realizada la investigación y el resumen. A través de la técnica de análisis de documentos, se designó a cada artículo un código conteniendo dos letras mayúsculas y un número, por ejemplo, AB-1. Esta matriz permite identificar y establecer la tendencia de investigación en cuanto área geográfica y tipo de administración universitaria.

Tabla 9. Matriz de datos generales de las fuentes

Código	Título	Autor	Año de publicación	Ámbito geográfico	Tipo de universidad	Resumen

Elaboración propia

La segunda matriz es la de conceptualización de ambidestreza organizacional, enfoque, actividades de explotación y de exploración y datos emergentes (Tabla 10). Esta matriz recoge los conceptos de ambidestreza mencionados en los artículos empíricos seleccionados, así como los autores que citan. Esto permite identificar el enfoque y la tipología aplicados en cada investigación. Así también, esta matriz recaba información sobre las actividades de explotación y exploración identificadas en las universidades donde se realizaron las investigaciones permitiendo la comparación de semejanzas y diferencias para realizar una

interpretación analítica en la presente investigación de revisión de la literatura. Finalmente, se considera una columna destinada a datos emergentes que sirve para registrar algún aspecto o información que la investigadora considere relevante con relación al registro realizado y que auxilie a ampliar la comprensión de la información.

Tabla 10. Matriz de conceptualización de ambidestreza organizacional, enfoque, actividades de explotación y de exploración y datos emergentes

Código	Concepto ambidestreza organizacional	Enfoque	Actividades de explotación	Actividades de exploración	Datos emergentes

Elaboración propia

La tercera matriz es la de análisis de aportes y limitaciones para alcanzar la ambidestreza organizacional (Tabla 11). Esta matriz colecta datos relevantes obtenidos de cada uno de los artículos empíricos incluidos en esta investigación para identificar tendencias hacia actividades de explotación o hacia actividades de exploración en las universidades, así como los logros o desafíos pendientes con relación a la ambidestreza organizacional. Al igual que las otras matrices, esta también cuenta con una columna para datos emergentes.

Tabla 11. Matriz de análisis de aportes y limitaciones para alcanzar la ambidestreza organizacional

Código	Aportes	Limitaciones	Datos emergentes

Elaboración propia

El análisis documental, como técnica robusta, permite un examen crítico y sistemático de la evidencia para una comprensión profunda de la ambidestreza organizacional en el ámbito universitario. La calidad del proceso se garantiza mediante el diseño meticuloso y la validación de los instrumentos, siguiendo procedimientos preestablecidos. Las matrices estructuradas, fundamentales para

recabar los datos de esta investigación, facilitan su organización sistemática, asegurando el cumplimiento de los objetivos y una interpretación analítica integral.

3.6. PROCESO DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Con el objetivo de analizar los datos, se utilizó la técnica del *open coding* ya siguiendo las recomendaciones de Saldaña, citado por Cooper (2009). Este proceso, que implica asignar códigos a los datos, permite relacionar los hallazgos con la teoría existente y con el punto de vista de la investigadora, enriqueciendo así la interpretación de los resultados. Este procedimiento se llevó a cabo con cada una de las matrices, lo que facilitó la organización y el análisis sistemático de la información.

3.7. PROCEDIMIENTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN

Todos los principios de ética de la investigación promovidos y reglamentados por el Comité de Ética de la Investigación (CEI) de esta universidad han sido revisados, especialmente el principio de precaución en el desarrollo de la investigación y la difusión de los resultados, así como el principio de integridad científica, el cual ha sido mantenido a través de la acción honesta y veraz en la obtención, uso y conservación de datos para realizar este estudio, así como en el análisis y difusión de los resultados.

CAPITULO IV. RESULTADOS

Concluida la sistematización de la información mediante las matrices, se llevó a cabo el proceso de análisis de los datos. Este capítulo comprende dos apartados. En el primer apartado se contextualiza los estudios empíricos analizados y en el segundo apartado se analizan los artículos considerando las subcategorías de esta investigación.

4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS

Fueron analizados 24 estudios publicados entre los años 2016 y 2024 sobre ambidestreza organizacional en las universidades, los cuales fueron seleccionados bajo criterios de inclusión y exclusión específicos para esta revisión.

A continuación, se presenta en la Tabla 12 los artículos analizados.

Tabla 12. Artículos analizados

Código	Título	Autor(es)
OA-01	Brand ambidexterity and commitment in higher education: An exploratory study	Nguyen, Bang; Yu, Xiaoyu; Melewar, T.C.; Hemsley-Brown, Jane
OA-02	Entrepreneurial universities and research ambidexterity: A multilevel analysis	Chang, Y. C., Yang, P. Y., Martin, B. R., Chi, H. R., & Tsai-Lin, T. F.

OA-03	Integrating enabling contexts and ambidexterity to create Intellectual Capital faculty's competencies on undergraduate Business Management programs	Rezende, José; Torres, Adriana; Correia, Alexandre; Nicolini, Alexandre; Bernardes, Rui
OA-04	The impact of university-based incubation support on the innovation strategy of academic spin-offs	Soetanto, Danny; Jack, Sarah
OA-05	University research and knowledge transfer: A dynamic view of ambidexterity in british universities	Sengupta, Abhijit; Ray, Amit S
OA-06	Student and graduate entrepreneurship: ambidextrous universities create more nascent entrepreneurs	Beyhan, Berna; Findik, Derya
OA-07	Dynamic capabilities, organizational learning and ambidexterity in a higher education institution	Souza, Carla Patricia da Silva; Takahashi, Adriana Roseli Wunsch
OA-08	Behavioural ambidexterity: effects on individual well-being and high-performance work in academia	Raiden, Ani; Räisänen, Christine; Kinman, Gail
OA-09	Internal networking and innovation ambidexterity: The mediating role of knowledge management processes in university research	Cabeza-Pullés, Dainelis; Fernández-Pérez, Virginia; Roldán-Bravo, María Isabel
OA-10	Collaboration exploitation and exploration does a proactive search strategy matter	Lin, Jun-You
OA-11	Organizational ambidexterity in higher education institutions: proposition of evolutive stages of ambidexterity	Lima Soares, Juliano; Reis, Dálcio Roberto dos
OA-12	Multifaceted and even contradictory? Impulses to push efficiency and innovativeness and the dynamic role of ambiguity in context of a German university	Krause-Söhner, Elena; Roth, Angela; Schaller, Christian
OA-13	Ambidextrous Lecturer: The Dualism Phenomena of Lecturer Role as a Scientist and an Academic Entrepreneur in Indonesian Universities	Safitri, Nurul; Huseini, Martani; Kusumastuti, Retno
OA-14	Beyond ambidexterity: universities and their changing roles in driving regional development in challenging times	Thomas, Elisa; Pugh, Rhiannon; Soetanto, Danny; Jack, Sarah L
OA-15	How does technology sourcing in organizational ambidexterity produce high venture performance?	Su, Taoyong; Yu, Yuzhu; Li, Yuanqing; Zhang, Jintao
OA-16	Organizational ambidexterity and the learning organization: the strategic role of a corporate university	Lissillour, Raphael; Rodriguez-Escobar, Javier Alfonso

OA-17	A study on the influence of academic passion on PhD students' research engagement—The role of ambidextrous learning and academic climate	Chen, Jianyue; Zhao, Zhixing
OA-18	Determining factors of organizational ambidexterity in academic performance in private higher education institutions.	Arruda Cavalcante Forte, Sérgio Henrique; de Fátima Roseno Silva, Maria; Ferreira Neto, Macário Neri
OA-19	How ambidextrous cultures influence learning by universities: Lessons from administrators	AlKhamees, Sharifah B.; Durugbo, Christopher M
OA-20	'It's paradoxical, but it works' – Towards ambidexterity in external quality assurance: the case of Roman Catholic ecclesiastical higher education	Condette, Marine
OA-21	Leadership styles, collaborative integrative behavior and ambidexterity in university research groups	Cardona-Cano, Robinsson; López-Zapata, Esteban; Velez-Ocampo, Juan
OA-22	Linking ambidextrous forms of leadership, knowledge, organisational cultures and learning by higher education institutions: Insights from a survey of administrators	Alkhamees, Sharifah; Durugbo, Christopher M
OA-23	On entrepreneurial and ambidextrous universities. Comparative study in Ibero-American Higher Education Institutions	García-Hurtado, D., Devece, C., Hoffmann, V. E., & Camargo-Vera, C.
OA-24	University scientists' multiple goals achievement: Social capital and its impact on research performance and research commercialization	Huegel, Matthias

Elaboración propia

Si bien en los criterios de inclusión se consideró el periodo comprendido entre los años 2014 y 2024 como límite temporal de búsqueda de artículos empíricos, no fue hasta el año 2016 que fueron encontrados estudios relacionados con los objetivos de esta investigación. Es importante resaltar que el mayor número de artículos publicados sobre el tema ocurrieron en el 2023 y 2024 sumando un total de 12 artículos. Esto puede deberse a que se reconoce cada vez más que las universidades desempeñan un papel crucial en la sociedad desempeñando diversos roles, lo que ha llevado a un interés creciente en cómo las universidades pueden gestionar la tensión entre la exploración de nuevas ideas y la explotación

de conocimientos existentes (Mendes et al., 2023). Ante este escenario, se vuelve fundamental observar a las universidades bajo los ojos de la ambidestreza organizacional ya que este enfoque permite a las universidades generar nuevo conocimiento y, al mismo tiempo, contribuir a resolver problemas regionales y sociales de manera efectiva (Audretsch y Guerrero, 2023). En la figura 2 se observa la cantidad de estudios revisados por año de publicación.

Figura 2. Número de estudios revisados según año de publicación

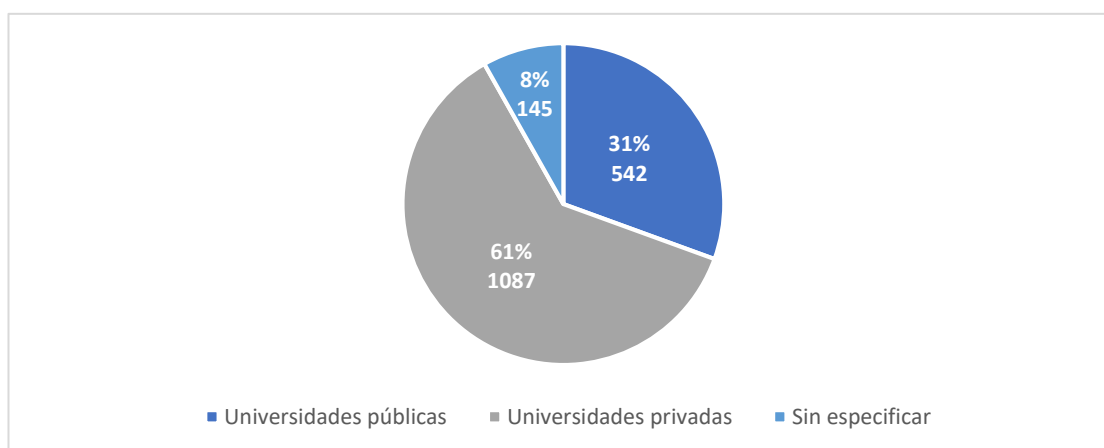


Elaboración propia

Otro aspecto relevante está relacionado con los países donde se llevaron a cabo las investigaciones. La mayoría de las universidades estudiadas están ubicadas en Asia, Europa y finalmente en América, tal como se observa en la Figura 3. Es altamente probable que estos resultados estén relacionados con el porcentaje del producto bruto interno (PBI) dedicado a la inversión en investigación y desarrollo. De acuerdo con datos publicados por la UNESCO (Schneegans et al, 2021) sobre la ciencia, Corea es el país que más presupuesto invierte en esta área, seguido de China y Japón.

Por otro lado, la mayoría de las universidades estudiadas están ubicadas en Brasil donde se llevaron a cabo seis estudios que, en total abarcaron 254 universidades tanto públicas y privadas ubicadas en todas las regiones del país. Luego sigue Reino Unido y China con cuatro estudios cada uno. Además, es importante resaltar que seis investigaciones tomaron como casos a universidades en distintos ámbitos geográficos de manera simultánea como el estudio OA-23 que abarcó diez países

Figura 4. Porcentaje de Universidades Estudiadas según Tipo de Administración



Elaboración propia

En la Tabla 13 se puede apreciar que el tema de ambidestreza organizacional es transversal a diferentes áreas de estudio, pero centrado en el campo de negocios y las ciencias sociales. Usando la plataforma SCImago Journal Rank (SJR), fueron identificadas 4 áreas temáticas de las revistas donde fueron publicados los estudios seleccionados para esta revisión sistemática: “Negocios, Gestión y Contabilidad”, “Ingeniería”, “Ciencias de la Decisión” y “Ciencias Sociales”. Trece de dieciséis estudios analizados fueron publicados en revistas enfocadas en “Negocios, Gestión y Contabilidad”, siendo un resultado previsible ya que el concepto de ambidestreza organizacional está fuertemente ligado a esta área de conocimiento ya que su origen fue en el ámbito empresarial (Duncan, 1976; March, 1991 y Tushman y O’Reilly, 1996).

Es importante mencionar que muchas de las revistas donde han sido publicados los artículos relacionados con el tema investigado, abordan dos o más áreas temáticas de las señaladas líneas arriba.

Tabla 13. Distribución de estudios según área temática de las revistas

Nombre de Revista	Negocios, Gestión y Contabilidad	Ingeniería	Ciencias de la Decisión	Ciencias Sociales	Número total de artículos
Technium Social Sciences Journal				X	1
The Journal of Technology Transfer	X	X			2

Journal of Business Research	X				2
Learning Organization	X			X	3
Technovation	X	X			3
European Management Journal	X				1
Sustainable technology and entrepreneurship	X				1
Innovations in education and teaching international				X	2
Journal of Technology Management & Innovation	X				1
Research Policy	X	X	X		1
Studies in higher education				X	1
Journal of further and higher education				X	1
Intangible capital	X			X	1
Scientometrics		X		X	1
Chinese management studies	X				1
PloS one	X	X	X	X	1
RAM Revista de administração Mackenzie	X			X	1

Elaboración propia

4.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Sobre este punto serán analizados los hallazgos más resaltantes encontrados en los artículos estudiados.

4.2.1. Conceptualización de ambidestreza organizacional

La primera categoría está relacionada al primer objetivo específico de la investigación que es analizar el concepto de ambidestreza organizacional. Con el fin de tener una mejor comprensión de los conceptos más utilizados por los autores

de los estudios seleccionados, se elaboró la Tabla 14 que contiene información sobre los autores, el concepto de ambidestreza organizacional, la corriente a la que pertenecen y la tipología.

Tabla 14. Conceptos de ambidestreza organizacional en estudios sobre universidades

Autor	Concepto	Corriente	Tipología	Código de artículo que cita
March (1991)	Exploración y explotación equilibrados para lograr éxito a largo plazo	Aprendizaje organizacional	Búsqueda simultánea de ambidestreza	OA-01, OA-05, OA-06, OA-07, AO-11, AO-14, AO-15, AO-16, AO-17, AO-18
Argyris y Schön (1978)	Bucle único y bucle doble equilibrados para lograr éxito a largo plazo	Aprendizaje organizacional	Búsqueda simultánea de ambidestreza	OA-18
Tushman y O'Reilly (1996)	Equilibrio entre necesidad de estabilidad y continuidad con la necesidad de innovación y adaptación	Diseño organizacional	Búsqueda simultánea de ambidestreza en unidades independientes	AO-01, OA-02, OA-04, OA-05, AO-07, AO-10, AO-11, AO-19, AO-20, AO-21, AO-22
Gibson y Birkinshaw (2004)	Capacidad de una unidad de negocio para lograr simultáneamente alineación y adaptabilidad.	Aprendizaje organizacional Adaptación organizacional	Búsqueda simultánea de ambidestreza	OA-02, OA-03, OA-04, OA-06, AO-07, AO-08, AO-11, AO-12, AO-13, AO-15, AO-16, AO-23, AO-24
Sengupta (2017)	Equilibrio entre actividades de educación – investigación y actividades de transferencia de conocimiento	Transferencia del conocimiento	Búsqueda simultánea de ambidestreza	OA-09, OA-22, OA-23

Elaboración propia

Los autores más citados en los estudios considerados en esta revisión de la literatura para definir ambidestreza organizacional son Cristina B. Gibson y Julian Birkinshaw (2004), seguidos por Tushman y O'Reilly (1996), March (1991), Sengupta y Ray (2017) y Argyris y Schön (1978).

Gibson y Birkinshaw (2004) hablan de una ambidestreza organizacional contextual se define como la capacidad de una unidad de negocio para lograr simultáneamente alineación y adaptabilidad. Esto implica que la organización

puede gestionar de manera eficiente las demandas actuales del negocio, mientras que también es lo suficientemente adaptable para responder a los cambios en el entorno, asegurando así su sostenibilidad a largo plazo. Esta capacidad se ve facilitada por un contexto organizacional caracterizado por una combinación de los atributos de disciplina, stretch (estiramiento), apoyo y confianza (Gibson y Birkinshaw, 2004).

El segundo concepto más citado sobre ambidestreza organizacional es el de Tushman y O'Reilly (1996), que se refiere a la capacidad de una organización para gestionar simultáneamente tanto la explotación como la exploración. Esto implica que las organizaciones deben ser capaces de optimizar sus operaciones actuales (explotación) mientras también buscan innovar y desarrollar nuevas oportunidades (exploración). Los autores destacan que esta dualidad es crucial para el éxito a largo plazo, ya que enfocarse únicamente en uno de estos aspectos puede llevar a un éxito a corto plazo, pero a un fracaso a largo plazo. Para minimizar los riesgos, estos autores sugieren crear estructuras organizativas separadas para gestionar simultáneamente actividades de explotación (eficiencia, la mejora continua y la optimización de los procesos existentes) y exploración (innovación, la experimentación y el desarrollo de nuevas ideas y productos). Esto implica establecer unidades, equipos o departamentos distintos que se enfoquen en cada tipo de actividad, permitiendo que cada uno desarrolle procesos, culturas y prácticas específicas que se alineen con sus objetivos.

En todos los artículos considerados en esta revisión de la literatura, independientemente de los objetivos de los estudios, se deja en claro que las universidades poseen unidades dentro de su organización encargadas de gestionar las actividades de investigación y de transferencia de tecnología, que pueden ser oficinas de transferencia de tecnología, centros de innovación y emprendimiento, departamentos de relaciones externas o de vinculación, programas de extensión universitaria, entre otros. Estas unidades trabajan en conjunto para asegurar que haya una integración efectiva entre las actividades de la tercera misión, educación e investigación.

James G. March (1991) define la exploración como la actividad que incluye la búsqueda de nuevas posibilidades, la variación, la toma de riesgos, la experimentación, el juego, la flexibilidad, el descubrimiento y la innovación. En contraste, la explotación se refiere a actividades como la refinación, la elección, la producción, la eficiencia, la selección, la implementación y la ejecución de ideas y procesos existentes. March (1991) enfatiza que ambas son esenciales para las organizaciones, pero compiten por recursos escasos, lo que lleva a las organizaciones a tomar decisiones explícitas e implícitas sobre cómo equilibrar estas dos actividades.

Otros autores citados en varios estudios para definir ambidestreza organizacional son Sengupta y Ray. Para ellos, la ambidestreza organizacional es la capacidad de una universidad para llevar a cabo actividades paralelas que van más allá de su función tradicional centrada en la investigación y la educación. Esto incluye actividades en el ámbito del comercio y el compromiso con los practicantes. Específicamente, se conceptualiza que las universidades deben sostener dos pilares: uno que proporciona la base para su rol tradicional como centro de educación e investigación, y otro que apoya sus actividades de "tercera misión", que abarcan la transferencia de conocimiento y otras formas de compromiso con partes interesadas no académicas.

El trabajo de Argyris y Schön (1978) es un clásico en el aprendizaje organizacional. Ellos consideran que el aprendizaje ocurre en dos niveles y los llaman de aprendizaje adaptativo y aprendizaje generativo. El aprendizaje adaptativo o de bucle único consiste en ajustar las capacidades, técnicas y paradigmas existentes adaptándolas a los cambios del entorno sin cuestionar creencias, valores, normas o políticas vigentes de la organización, mientras que el aprendizaje generativo o de doble bucle es un proceso que implica transformar las normas, objetivos y políticas de una organización. El aprendizaje generativo crea nuevos conocimientos a través de la intuición, el diálogo y la indagación a nivel individual y grupal.

Durante la revisión de los conceptos de ambidestreza organizacional, en algunos estudios se observó que se utilizaba nuevos términos de ambidestreza como es el caso del artículo OA-01 que habla sobre la ambidestreza de marca (*brand ambidexterity*) y la define como la capacidad que posee una organización, en este caso, una universidad, para gestionar simultáneamente dos enfoques estratégicos opuestos en su *branding*: la exploración y la explotación.

El artículo OA-02 habla sobre la ambidestreza de investigación (*research ambidexterity*), que es la capacidad que tienen las universidades para equilibrar y gestionar de manera simultánea actividades de exploración (investigación académica traducida en publicaciones académicas) y actividades de explotación (comercialización de la investigación). Los autores de este estudio dividen en dos categorías a la ambidestreza de la investigación: ambidestreza de la investigación departamental (capacidad de los departamentos académicos dentro de una universidad para gestionar y equilibrar simultáneamente dos tipos de actividades de investigación: la publicación académica y la comercialización de la investigación) y ambidestreza de la investigación individual (capacidad de los académicos o investigadores para equilibrar y gestionar simultáneamente dos tipos de actividades de investigación: la publicación académica y la comercialización de la investigación).

El artículo OA-08 menciona una ambidestreza conductual (*behaviour ambidexterity*) que define como la capacidad de demostrar simultáneamente explotación y exploración en toda una unidad de negocios. Abarca múltiples formas en las que las organizaciones gestionan las tensiones inherentes a hacer dos cosas diferentes al mismo tiempo (Birkinshaw y Gupta 2013). Cuando hablamos de ambidestreza conductual en el ámbito académico, nos referimos a la capacidad de un individuo para equilibrar de manera efectiva tres roles clave: investigador, docente y administrador. Este equilibrio requiere una constante tensión entre el cumplimiento de las responsabilidades académicas tradicionales y la necesidad de ser creativo e innovador.

Por último, en el artículo OA-09 aparece la ambidestreza de la innovación, que, en los equipos de investigación universitaria, implica una dualidad: por un lado, la creación de conocimientos radicalmente nuevos, expresados en artículos, patentes o nuevas metodologías (De Saá-Pérez et al., 2017; García-Aracil, Gutiérrez Gracia, & Pérez-Marín, 2006); y por otro, la mejora continua de los procesos y herramientas de investigación existentes. Esta coexistencia entre innovación radical y mejoras incrementales es fundamental para asegurar la relevancia y el impacto de la investigación a largo plazo.

Si bien existen diversas conceptualizaciones y matices a la hora de definir ambidestreza organizacional, todas ellas enfatizan la necesidad de que las organizaciones (universidades en este caso) sean flexibles y adaptables, capaces de responder a las demandas cambiantes del entorno. En este sentido, la ambidestreza organizacional se presenta como una capacidad clave para garantizar la sostenibilidad y relevancia de las universidades en el siglo XXI.

Este análisis conceptual de la ambidestreza organizacional ha permitido identificar diferentes dimensiones en el contexto universitario, como la ambidestreza estructural, la ambidestreza contextual, la ambidestreza de marca, la ambidestreza de investigación, la ambidestreza conductual y la ambidestreza de la innovación. Cada una de estas dimensiones aporta una perspectiva particular sobre las múltiples facetas de la capacidad de una universidad para ser simultáneamente eficiente y adaptable sin dejar de lado los conceptos seminales de aprendizaje organizacional otorgados por James G. March.

4.2.2. Actividades de exploración y explotación realizadas por las universidades

La ambidestreza organizacional se consigue al lograr el equilibrio entre las actividades de exploración y explotación que realiza una organización, en este caso, una organización universitaria. Para lograr un mejor análisis de las actividades que realizan las universidades para lograr la ambidestreza

organizacional, estas informaciones se han dividido en tres niveles: individual, departamental o equipo y organizacional.

Tabla 15. Actividades de exploración y explotación realizadas por las universidades a nivel Individual

Nivel	Actividades de exploración	Actividades de explotación
Individual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Participación en proyectos de investigación (OA-02, OA-08, OA-17) 2. Mayor tiempo dedicado a investigación (OA-02) 3. Alumnos de doctorado (OA-02) 4. Innovación en pedagogías (OA-02, OA-11, OA-12) 5. Experimentación nuevas tecnologías (OA-03) 6. Desarrollo de nuevas competencias (OA-03) 7. Formas creativas y diferenciadas para cubrir necesidades de estudiantes (OA-03) 8. Explora e investiga tecnologías innovadoras (OA-11) 9. Crear nuevos productos y/o servicios (OA-11) 10. Utiliza nuevos productos y servicios para operar en nuevos mercados (OA-11) 11. Participación en capacitaciones sobre comercialización y emprendimiento (OA-13) 12. Búsqueda de información sobre cómo licenciar o establecer una empresa emergente para comercializar los resultados de la investigación (OA-13) 13. Interacción con incubadoras de negocios y oficinas de transferencia de tecnología en la universidad (OA-13) 14. Número de publicaciones científicas (OA-24) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Participación en proyectos investigación con industria (OA-02) 2. Mayor tiempo dedicado a comercialización (OA-02) 3. Experiencia en transferencia de tecnología y creación empresas (OA-02) 4. Posesión de casos de comercialización de investigación (OA-02) 5. Mejora significativa calidad técnica de productos (OA-02) 6. Optimización recursos existentes (OA-03) 7. Aplicación de métodos comprobados (OA-03) 8. Docente especializado (OA-03) 9. Enseñanza de temas académicos de dominio del docente (OA-08) 10. Supervisión de estudiantes (OA-08) 11. Repetición de métodos de investigación (OA-08) 12. Gestión tareas administrativas (OA-08) 13. Participación comercialización licencias (OA-13) 14. Creación de startups basadas en investigación académica (OA-13, OA-24) 15. Posesión de patentes (OA-13, OA-24)

Elaboración propia

Como se puede apreciar en la Tabla 15, el número de actividades de exploración y explotación realizadas a nivel individual en las universidades es amplio. Respecto a las actividades de exploración, se puede distinguir que existen actividades relacionadas con la investigación (participación en proyectos, generación de nuevo conocimiento y búsqueda de nuevas tecnologías), con la innovación (creación de nuevas pedagogías, productos y servicios, así como la experimentación con nuevas

formas de hacer las cosas), con el desarrollo de competencias (nuevas habilidades y conocimientos para conseguir lograr innovación y desarrollo de emprendimientos) y la creación de redes de trabajo (*networking*) a través de la interacción con incubadores de negocios y las oficinas de transferencia de tecnología fomentando la colaboración e intercambio de ideas entre investigadores académicos y personas del ámbito empresarial e industrial.

Con relación a las actividades de explotación identificadas en los estudios analizados, estas pueden ser agrupadas en actividades de comercialización (proyectos de colaboración con la industria, transferencia de tecnología y creación de startups), actividades de optimización de la calidad de los productos y la eficiencia en el desarrollo de procesos ya instalados en la organización, actividades de enseñanza – aprendizaje y actividades de gestión que abarca tareas administrativas y métodos científicos de investigación, que son tareas rutinarias que se desarrollan en el ámbito universitario.

En la Tabla 16, se observan las actividades de exploración y explotación realizadas a nivel de departamentos académicos y equipos de investigación que aparecen en los estudios incluidos para esta revisión de literatura. Destaca la importancia del fomento a la innovación mediante premios, incentivos y sobre todo, de un clima laboral que estimule la investigación y la generación de nuevas ideas, así como poseer cierta autonomía por parte de los equipos para explorar nuevas ideas y establecer las agendas de investigación (Cabeza-Pullés et al, 2020).

Esta tabla también muestra, con relación a las actividades de explotación, que existe un fuerte enfoque en la transferencia de conocimiento y la comercialización de la investigación, así como en la protección de la propiedad intelectual y la creación de empresas derivadas (*startups* y *spin-offs*). Destaca también la importancia de actualizar y mejorar continuamente los procesos ya establecidos por la universidad, tanto en el ámbito administrativo como en el ámbito científico y educativo.

Es importante resaltar el papel que desarrollan los líderes de equipos o de departamentos académicos y el efecto que tiene el tipo de liderazgo que ejercen sobre los miembros de sus equipo a la hora de llevar a cabo actividades de exploración o de explotación. De acuerdo con los hallazgos de Cardona-Cano et al. (2024), el liderazgo transformacional incentiva la innovación y el aprendizaje, siendo más efectivo en la ejecución de actividades de exploración. Por su parte, el liderazgo transaccional destaca en la ejecución y mejora de procesos, favoreciendo la explotación. La clave para equilibrar ambas dimensiones es el comportamiento colaborativo, que potencia la ambidestreza organizacional permitiendo a los equipos combinar la capacidad de innovar con la de ejecutar.

Tabla 16. Actividades de exploración y explotación realizadas por las universidades a nivel equipo/departamental

Nivel	Actividades de exploración	Actividades de explotación
Equipo/ Departa mental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Premios a excelencia en investigación (OA-02) 2. Calidad de instalaciones para investigación (OA-02) 3. Incentivos adicionales por publicación (OA-02) 4. Asistencia sustancial para edición artículos científicos (OA-02) 5. Nuevas investigaciones innovadoras (OA-09) 6. Aceptación de nuevas propuestas de investigación que van más allá de las existentes (OA-09) 7. Velocidad de desarrollo nuevos estudios es alta (OA-09) 8. Introducción de gran número de nuevos estudios al mercado (OA-09) 9. Gran número de estudios pioneros en comunidad científica (OA-09) 10. Centros de innovación (incubadoras) (OA-12) 11. Generar nuevas ideas para producir conocimiento de vanguardia 12. Éxito basado en su capacidad de explorar el conocimiento en sus líneas de investigación 13. Crea productos de conocimiento que son innovadores para su entorno 14. Busca formas creativas de responder a las preguntas de sus líneas de investigación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Departamento proporciona asistencia e incentivos suficientes para participación em investigaciones con industria (AO-02) 2. Asistencia para que docentes participen en transferencia de tecnología (AO-02) 3. Asistencia para proteger derechos de propiedad individual (AO-02) 4. Asistencias a docentes para participar em creación de empresas derivadas (spin-offs) (AO-02) 5. Actualización frecuente de estudios de investigación grupales (OA-09) 6. Implementación periódica de pequeñas adaptaciones a estudios y procesos existentes (OA-09) 7. Mejoras en tecnología y métodos usados en procesos de investigación (OA-09) 8. Mejora de eficiencia de metodologías, técnicas y tecnologías (OA-09) 9. Grupos de trabajo Inter sitios son iniciativas de abajo hacia arriba para promover creación de redes y conexión entre sitios (OA-12) 10. Uso del conocimiento en actividades donde acumuló experiencia (OA-21) 11. Centrados en actividades que sirven para profundizar líneas de investigación (OA-21) 12. Actividades alineadas con políticas de ciencia, tecnología e innovación (OA-21)

-
15. Se aventura permanentemente en nuevas líneas de investigación y preguntas
 16. Establece activamente objetivos para desarrollar nuevas líneas de investigación y pregunta (OA-21)
-

Elaboración propia

La Tabla 17 condensa las actividades de exploración y explotación que realizan las universidades a nivel organizacional. A primera vista, se puede apreciar que la cantidad de actividades es más abultada, lo que denota que las organizaciones universitarias están realizando un trabajo arduo para alcanzar a ser organizaciones ambidiestras que se mantienen vigentes en tiempos tan cambiantes.

Tabla 17. Actividades de exploración y explotación realizadas por las universidades a nivel organizacional

Nivel	Actividades de exploración	Actividades de explotación
Organizacional	1. La universidad ha ampliado su gama de productos.	1. La universidad ha mejorado la calidad de sus productos existentes.
	2. La universidad ha abierto nuevos mercados.	2. La universidad ha mejorado la flexibilidad de su oferta.
	3. La universidad ha entrado en nuevos campos tecnológicos (OA-01)	3. La universidad ha reducido sus costes operativos (por ejemplo, recortando gastos, subcontratando, etc.).
	4. Invención nuevos productos o servicios	4. La universidad ha mejorado su rentabilidad (es decir, ha mejorado financieramente) (OA-01)
	5. Experimentación con nuevos productos o servicios	5. Refinamiento de tecnología
	6. Inversión en desarrollo de tecnología	6. Adaptaciones a productos existentes
	7. Utilización de nuevas posibilidades en nuevos mercados	7. Mejora de efectividad y eficiencia
	8. Construcción de nuevos canales de distribución	8. Economía de escala en mercados existentes
	9. Búsqueda de nuevos enfoques en nuevos mercados (OA-04)	9. Introducción de productos mejorados
	10. Ingresos por comercialización de investigación (OA-05)	10. Expansión de servicios para clientes existentes (OA-04)
	11. Rendimiento en participación actividades que vinculan investigación, industria y sociedad (spin-offs y colaboraciones con empresas) (OA-05)	11. Calidad de investigación y especialización (OA-05)
	12. Colaboración e interacción con empresas e instituciones (OA-06)	12. Equipo académico (OA-05)
	13. Contribución a la economía y comercialización de investigaciones y desarrollos tecnológicos (OA-06)	13. Becas para investigación (OA-05)
	14. Mejora de mecanismos de gestión (OA-07)	14. Rendimiento general (OA-05)
	15. Uso eficiente de recursos (OA-07)	15. Producción de investigación y publicación universitaria (OA-05)
	16. Patentes activas (OA-05)	
	17. Competencia en investigación científica y tecnológica (OA-06)	
	18. Pool propiedad intelectual (OA-06)	
	19. Cultura de emprendimiento e innovación (OA-06)	
	20. Desarrollo de nuevos programas académicos (OA-07)	

-
- | | |
|--|---|
| <p>16. Satisfacción necesidades del cliente (OA-07)</p> <p>17. Expansión conocimiento y habilidades mediante capacitación continua personal académico y administrativo (OA-07)</p> <p>18. Refinamiento y eficiencia mediante colaboración (OA-10)</p> <p>19. Acceso a conocimiento de las empresas (OA-10)</p> <p>20. Reducción de costos de coordinación (OA-10)</p> <p>21. Acumulación de experiencia industrial mejorando rendimiento en investigación (OA-10)</p> <p>22. Desarrollo e implementación de métodos de enseñanza innovadores (OA-12)</p> <p>23. Programa de innovación investigación (OA-12)</p> <p>24. Desarrollo de proyectos para mejorar eficiencia e innovación (OA-12)</p> <p>25. Programas de emprendimiento para creación de startups (OA-14)</p> <p>26. Apoyo Iniciativas de tecnología y emprendimiento (parques tecnológicos) (OA-14)</p> <p>27. Desarrollo de nuevas tecnologías (nuevos productos, abrir nuevos mercados, ingreso a nuevos campos tecnológicos) (OA-15)</p> <p>28. Innovaciones en productos y servicios (OA-15)</p> <p>29. Identificación de nuevas oportunidades en el mercado (OA-16)</p> <p>30. Experimentar con nuevos enfoques y metodologías (OA-16)</p> <p>31. Establecimiento de centros de capacitación internacional (adaptación cultural) (OA-16)</p> <p>32. Programas de capacitación online</p> <p>33. Adaptación de servicios a las nuevas necesidades (OA-16)</p> <p>34. Investigación nuevas estrategias de aprendizaje (OA-16)</p> <p>35. Fomento de cultura organizacional innovadora (OA-16)</p> <p>36. Intercambio de conocimientos entre departamentos (OA-16)</p> <p>37. Creó e introdujo una nueva generación de servicios (OA-18)</p> <p>38. Amplió su gama de servicios ofrecidos (OA-18)</p> <p>39. Exploró y conquistó nuevos mercados (OA-18)</p> <p>40. Evolucionó tecnológicamente (OA-18)</p> | <p>21. Modernización de sistemas de gestión e implementación de nueva tecnología y práctica administrativa (OA-07)</p> <p>22. Ingreso a nuevos mercados (OA-07)</p> <p>23. Innovación en modelo de enseñanza (OA-07)</p> <p>24. Búsqueda de nuevas oportunidades de investigación y desarrollo (OA-10)</p> <p>25. Generación conocimiento mediante colaboración con industria (OA-10)</p> <p>26. Diversidad de fuentes de conocimiento (OA-10)</p> <p>27. Integración descubrimientos científicos (OA-10)</p> <p>28. Informe al tribunal de cuentas (OA-12)</p> <p>29. Conformación de equipo de alta dirección (OA-12)</p> <p>30. Programa de apoyo a pequeñas y medianas empresas (OA-14)</p> <p>31. Investigación aplicada a las necesidades de industria local de Lancaster (OA-14)</p> <p>32. Programas de reducción de</p> <p>33. pobreza (OA-14)</p> <p>34. Colaboración con la comunidad para resolver problemas comunitarios (OA-14)</p> <p>35. Aplicación de tecnologías conocidas dentro de empresa (OA-15)</p> <p>36. Mejorar calidad de productos (OA-15)</p> <p>37. Mejorar el rendimiento (OA-15)</p> <p>38. Optimización de procesos existentes (OA-16)</p> <p>39. Prácticas de mejora continua (OA-16)</p> <p>40. Capacitación y desarrollo de conocimientos para personal (OA-16)</p> <p>41. Mantenimiento de la cadena de servicios (OA-16)</p> <p>42. Mejora de la eficiencia operativa de los procesos de internalización (OA-16)</p> <p>43. Desarrollo de capacidades internas (OA-16)</p> <p>44. Desarrollo de conocimientos estratégicos (OA-16)</p> <p>45. Mejoró la calidad del servicio existente (OA-18)</p> <p>46. Mejoró la flexibilidad de lo que se ofrece (OA-18)</p> <p>47. Reducidos sus costos operativos (OA-18)
Mejoró sus ingresos (es decir, mejoró financieramente) (OA-18)</p> <p>48. Transferencia de tecnología (OA-23)</p> <p>49. Empleabilidad de los egresados (OA-23)</p> |
|--|---|
-

Las actividades de exploración muestran que las universidades están en constante búsqueda de la innovación y la diversificación, así como de establecer colaboraciones con otras universidades, empresas o industrias para fomentar el intercambio de conocimiento y promover el desarrollo económico de la sociedad. Es de suma importancia que las universidades promuevan una cultura organizacional ambidiestra en la que se integren las actividades exploradoras y explotadoras propiciando un aprendizaje más efectivo que mejora el rendimiento organizacional (Alkhamees et al, 2023), así como un clima académico agradable que influya de manera positiva en la experiencia de aprendizaje (Lissillour et al, 2023)

Respecto a las actividades de explotación que realizan las universidades, destacan las relacionadas con la mejora continua de los procesos internos administrativos, así como de la calidad de los productos y servicios que ofrecen a la sociedad. En un mundo tan competitivo, las universidades buscan ser atractivas a sus presentes y futuros clientes (estudiantes y padres de familia), por lo que la calidad de los servicios brindados debe ser superior a la de los competidores para mantener una buena reputación académica (Nguyen, 2016).

4.2.3. Aportes a la ambidestreza organizacional

Los aportes a la ambidestreza organizacional corresponden a la segunda categoría de este estudio y responde al segundo objetivo específico de esta investigación.

Los 24 estudios que fueron analizados en esta revisión de la literatura enriquecieron la literatura de la ambidestreza organizacional con una serie de aportes que han sido categorizados en 6 áreas temáticas principales que, a continuación, son desarrolladas:

4.2.3.1. Conceptualización y desarrollo teórico de la ambidestreza en Instituciones de Educación Superior (IES)

La categoría de Conceptualización y Desarrollo Teórico de la Ambidestreza en Instituciones de Educación Superior (IES) agrupa los estudios que se dedican a establecer o refinar los fundamentos conceptuales y los marcos teóricos de la ambidestreza organizacional específicamente dentro del ámbito universitario. Su relevancia radica en que proporcionan las bases para comprender cómo las universidades pueden balancear de manera efectiva sus actividades de exploración (generación de nuevo conocimiento, innovación) y explotación (optimización de procesos existentes, aplicación de conocimiento), lo cual es crucial para su desempeño y sostenibilidad a largo plazo. Estos aportes son esenciales para la comprensión profunda del fenómeno en este sector.

Seguidamente, se detalla la contribución principal de cada artículo dentro de esta categoría:

- a. *Artículo OA-01 Nguyen et al. (2016)*: Amplían el conocimiento sobre la ambidestreza al proponer un marco conceptual para la gestión de marca universitaria, explorando cómo las estrategias exploratorias y explotatorias afectan el compromiso de los estudiantes.
- b. *Artículo OA-02 Chang et al. (2016)*: Conceptualizan la "ambidestreza de marca" y desarrollan un modelo teórico que facilita la integración efectiva entre las actividades de investigación y comercialización en las universidades.
- c. *Artículo OA-03 Rezende et al. (2016)*: Contribuyen a la teoría de la ambidestreza en la educación superior al examinar cómo la ambidestreza contextual puede fomentar la innovación en las prácticas pedagógicas y el desarrollo de competencias en los estudiantes.
- d. *Artículo OA-05 Sengupta y Ray (2017)*: Proponen un modelo teórico dinámico que establece una relación de retroalimentación mutua entre las actividades de investigación y la transferencia de conocimiento en las universidades, abordando la "tercera misión".

- e. *Artículo OA-12 Krause-Söhner et al. (2022)*: Contribuyen a la teoría de la ambidestreza organizacional desde una perspectiva procesual y multinivel, mostrando cómo se manifiesta y gestiona la ambidestreza en organizaciones universitarias descentralizadas.
- f. *Artículo OA-14 Thomas et al. (2023)*: Adaptan y conceptualizan la ambidestreza al contexto universitario de manera holística, considerando el equilibrio entre múltiples roles y misiones como la enseñanza, la investigación y el compromiso social/económico.
- g. *Artículo OA-18 Arruda Cavalcante Forte et al. (2024)*: Introducen un nuevo modelo teórico que explora las relaciones predictivas, mediadoras y moderadoras de la ambidestreza organizacional en el desempeño académico de Instituciones de Educación Superior privadas.
- h. *Artículo OA-23 García-Hurtado et al. (2024)*: Presentan un marco conceptual sobre la aplicación de los Sistemas de Medición del Rendimiento (PMS) a la exploración y explotación del conocimiento en universidades, enriqueciendo la teoría de la ambidestreza en este contexto.

La convergencia de los estudios analizados en esta categoría no solo establece los fundamentos conceptuales esenciales para la comprensión de la ambidestreza organizacional en el ámbito universitario, sino que también subraya su inherente naturaleza multifacética y contextual. Dichos aportes, que abarcan desde modelos teóricos específicos hasta la conceptualización de nuevas dimensiones de la ambidestreza, resultan cruciales para dilucidar cómo las universidades pueden equilibrar eficazmente la dualidad exploración-explotación y adaptarse a un entorno dinámico y cambiante, lo que, a su vez, asegura su relevancia, desempeño óptimo y sostenibilidad a largo plazo.

4.2.3.2. Ambidestreza en la gestión de la investigación, innovación y la Tercera Misión

Esta categoría se centra en cómo las universidades equilibran la generación de nuevo conocimiento (exploración) con la aplicación y comercialización de ese

conocimiento (explotación) a través de sus actividades de investigación, innovación y la denominada "tercera misión". La relevancia de esta categoría radica en comprender las estrategias, procesos y estructuras que permiten a las instituciones de educación superior traducir su producción académica en valor social y económico, como la creación de *spin-offs*, patentes, licencias y colaboraciones con la industria.

Se presenta a continuación la contribución fundamental de cada artículo de esta sección:

- a. *Artículo OA-04 Soetanto y Jack (2016)*: Contribuyen a la comprensión del impacto del apoyo de incubación en el desempeño de los *spin-offs* académicos, diferenciando cómo las estrategias de explotación de tecnología y mercado pueden tener un efecto más positivo que la exploración en estos contextos.
- b. *Artículo OA-05 Sengupta y Ray (2017)*: Proponen un modelo teórico que describe la relación dinámica y de retroalimentación mutua entre la investigación y la transferencia de conocimiento, enfatizando la importancia de esta interconexión para las políticas de educación superior y financiación.
- c. *Artículo OA-09 Cabeza-Pullés, Fernández-Pérez y Roldán-Bravo (2020)*: Analizan los antecedentes de la ambidestreza innovadora en universidades públicas, aportando evidencia empírica sobre la relación entre la gestión del conocimiento y las redes internas en los grupos de investigación.
- d. *Artículo OA-10 Lin (2021)*: Conceptualiza de manera ampliada la colaboración Universidad-Industria (U-I), distinguiendo entre la colaboración para la explotación y la exploración, y examina cómo el "balance de ambidestreza" en esta colaboración influye en el rendimiento innovador.
- e. *Artículo OA-24 Huegel (2024)*: Desarrolla una tipología de científicos que sobresalen tanto en investigación como en comercialización, destacando el papel crucial del capital social y la identidad de rol híbrida para cerrar la dicotomía entre el mundo académico y el comercial.

Esta categoría subraya la capacidad fundamental de las universidades para transitar de la generación de nuevo conocimiento (exploración) a su aplicación y comercialización (explotación) a través de diversas actividades. Los estudios revisados demuestran la diversidad de estrategias y mecanismos —desde el apoyo a *spin-offs* y la gestión del conocimiento en grupos de investigación, hasta las complejas colaboraciones Universidad-Industria y el fomento de perfiles científicos híbridos — que permiten a las IES traducir su producción académica en valor social y económico. Esta integración equilibrada es decisiva para que las universidades maximicen su impacto y cumplan plenamente con su rol en el ecosistema de innovación.

4.2.3.3. Ambidestreza a nivel individual y desarrollo de capital humano (docentes y estudiantes)

Aquí se agrupan los estudios que exploran cómo la ambidestreza se manifiesta en el comportamiento, las capacidades y el bienestar de los individuos dentro del entorno universitario. Esta categoría es relevante porque analiza cómo docentes y estudiantes pueden equilibrar eficazmente actividades de exploración (innovación, aprendizaje de nuevas habilidades) y explotación (optimización de tareas existentes, aplicación de conocimientos) en sus roles, y cómo las universidades pueden fomentar y desarrollar estas capacidades duales en su capital humano.

A continuación, se exponen los aportes esenciales de cada artículo que conforma esta categoría:

- a. *Artículo OA-03 Rezende et al. (2016)*: Este estudio aborda la mejora del desempeño docente y el desarrollo de competencias en los estudiantes (como la innovación y el trabajo en red) al aplicar el concepto de ambidestreza contextual a las prácticas pedagógicas.
- b. *Artículo OA-06 Beyhan y Findik (2018)*: Desarrollan un marco conceptual que vincula las competencias emprendedoras de los estudiantes con las capacidades organizacionales universitarias, analizando los factores que afectan la generación de *startups* por parte de estudiantes y graduados.

- c. *Artículo OA-08 Raiden, Räisänen y Kinman (2020)*: Contribuyen a la comprensión de la ambidestreza conductual en los académicos, examinando cómo equilibran las demandas de exploración y explotación en su trabajo y el impacto de esta dualidad en su bienestar, considerando factores culturales y de género.
- d. *Artículo OA-13 Safitri, Huseini y Kusumastuti (2023)*: Definen el concepto de "docentes ambidiestros" al investigar los factores que influyen en el comportamiento emprendedor académico y la comercialización de la investigación, destacando la necesidad de programas de formación para desarrollar estas capacidades en el profesorado.
- e. *Artículo OA-17 Chen y Zhao (2024)*: Aportan nuevas perspectivas al incorporar el aprendizaje ambidiestro como un mediador clave entre la pasión académica y el compromiso en la investigación doctoral, resaltando la importancia de un clima académico que apoye esta dualidad en la formación de futuros investigadores.

Esta categoría recalca el papel de la ambidestreza a nivel individual en el éxito de las universidades. Los estudios analizados demuestran que la capacidad de docentes y estudiantes para equilibrar eficazmente la exploración (innovación, aprendizaje de nuevas habilidades) y la explotación (optimización de tareas, aplicación de conocimientos) en sus roles es fundamental, ya que, no solo mejora el desempeño pedagógico y fomenta el emprendimiento estudiantil, sino que también revela la importancia del bienestar académico en este proceso. Los aportes destacan la necesidad de que las universidades desarrollen activamente el capital humano a través de programas de formación y un clima que promueva el aprendizaje ambidiestro, reconociendo al individuo como un actor clave en la consecución de la ambidestreza organizacional

4.2.3.4. Factores habilitadores, cultura y gestión organizacional para la ambidestreza universitaria

Esta categoría agrupa los estudios que investigan los elementos internos y externos cruciales que permiten o influyen en la capacidad de las universidades para operar de manera ambidiestra. Estos aportes se centran en identificar y analizar cómo la cultura organizacional, los sistemas de gestión, las capacidades dinámicas, los recursos y otras estructuras internas y el entorno contextual, son esenciales para que las IES logren equilibrar eficazmente sus actividades de exploración (generación de nuevo conocimiento) y explotación (optimización y aplicación del conocimiento existente). La relevancia de esta categoría radica en que ofrece guías prácticas y teóricas sobre cómo las universidades pueden diseñar sus entornos organizacionales para fomentar y sostener la ambidestreza.

A continuación, se detalla la contribución principal de cada artículo dentro de esta categoría:

- a. *Artículo OA-07 Souza y Takahashi (2019)*: Demuestran la interrelación entre las capacidades dinámicas, el aprendizaje organizacional y la ambidestreza, destacando su importancia para el crecimiento y la ventaja competitiva institucional, además de analizar la transición en la gestión.
- b. *Artículo OA-11 Lima Soares y Reis (2021)*: Contribuyen al clasificar la ambidestreza organizacional por su grado de madurez y realizan un diagnóstico gerencial sobre la importancia de las acciones de innovación y la alineación estratégica en las IES.
- c. *Artículo OA-12 Krause-Söhner, Roth y Schaller (2022)*: Aportan a la comprensión de la ambidestreza desde una perspectiva multinivel, conectando cómo se gestiona el cambio estratégico y las dinámicas de poder a través de la organización.
- d. *Artículo OA-19 AlKhamees y Durugbo (2024)*: Identifican facilitadores culturales específicos (como "Empoderamiento" y "Experimentación", "Colaboración" y "Comunicación") que promueven el aprendizaje

ambidiestro y las culturas organizacionales ambidiestras, con implicaciones para el desarrollo del personal y la sostenibilidad.

- e. *Artículo OA-23 García-Hurtado et al. (2024)*: Identifican condiciones críticas (como la Capacidad Absorbente, los Sistemas de Medición del Rendimiento, las recompensas y las estructuras organizativas) que influyen significativamente en el desempeño de las universidades en la ambidestreza del conocimiento.

Esta categoría resalta que la capacidad de las universidades para operar de manera ambidiestra no es inherente, sino el resultado de una cuidadosa orquestación de factores habilitadores internos y externos. Los estudios demuestran que una cultura organizacional que promueva la dualidad, sistemas de gestión efectivos, el desarrollo de capacidades dinámicas y la adecuada configuración de estructuras internas son determinantes para equilibrar la exploración y la explotación. Comprender la interrelación de estas condiciones críticas y cómo se gestionan estratégicamente es fundamental para que las IES puedan diseñar entornos que no solo fomenten la ambidestreza, sino que también aseguren su sostenibilidad y mejoren su desempeño en un entorno en constante evolución.

4.2.3.5. Liderazgo y ambidestreza en universidades

Esta categoría examina el rol fundamental que ejerce el liderazgo en la consecución y el mantenimiento de la ambidestreza organizacional dentro de las instituciones de educación superior. Los aportes aquí incluidos exploran cómo los diferentes niveles y estilos de liderazgo (desde la alta dirección hasta los líderes departamentales y de grupos de investigación) influyen directamente en la capacidad de una universidad para equilibrar eficazmente sus actividades de exploración (generación de nuevo conocimiento) y explotación (optimización de lo existente). La relevancia de esta categoría radica en que el liderazgo actúa como un catalizador clave, moldeando la cultura, asignando recursos, fomentando la colaboración y

gestionando las tensiones inherentes a la dualidad ambidiestra, lo cual es esencial para la adaptabilidad y el éxito sostenido de las universidades.

Las principales contribuciones de los artículos de esta categoría son:

- a. *Artículo OA-02 Chang et al. (2016)*: Subrayan la importancia del apoyo de líderes departamentales y académicos para lograr la integración entre la investigación y la comercialización, facilitando la participación de los académicos en actividades de emprendimiento y transferencia de conocimiento.
- b. *Artículo OA-07 Souza y Takahashi (2019)*: Mencionan que el cambio en la gestión de un modelo familiar a uno profesional fue crucial para la evolución institucional y el logro de la ambidestreza en el crecimiento de una Institución de Educación Superior.
- c. *Artículo OA-11 Lima Soares y Reis (2021)*: Destacan la relevancia del diagnóstico gerencial y la agenda de directores/decanos para priorizar acciones de innovación (incrementales, radicales y simultáneas), lo que implica un rol de liderazgo en la definición de la estrategia ambidiestra.
- d. *Artículo OA-21 Cardona-Cano, López-Zapata y Velez-Ocampo (2024)*: Proporcionan evidencia empírica de que el liderazgo transformacional y el comportamiento colaborativo integrativo del coordinador influyen positivamente en la ambidestreza organizacional de los grupos de investigación.
- e. *Artículo OA-22 AlKhamees y Durugbo (2024)*: Establecen una conexión directa entre el conocimiento y el liderazgo ambidiestros y el desarrollo de culturas organizacionales ambidiestras en las IES, lo que implica que los líderes con esta capacidad dual son fundamentales para fomentar la adaptabilidad institucional.

Los aportes sobre el Liderazgo y la Ambidestreza en Universidades reafirman el rol insustituible de la dirección en la adquisición de esta capacidad dual. Se evidencia

que, en todos los niveles organizacionales, desde los directores y decanos hasta los coordinadores de grupos de investigación, el liderazgo actúa como un catalizador esencial. El liderazgo no solo brinda el apoyo esencial para la integración entre investigación y comercialización, sino que, mediante estilos transformacionales y un enfoque de gestión proactivo, moldea una cultura organizacional que valora equitativamente la exploración y la explotación. Por consiguiente, el desarrollo y el ejercicio de un liderazgo ambidiestro resultan cruciales para la adaptabilidad institucional y el éxito sostenido de las universidades.

4.2.3.6. Ambidestreza en contextos regionales, específicos o entidades afines a la universidad

La categoría de Ambidestreza en Contextos Regionales, Específicos o Entidades Afines a la Universidad agrupa los estudios que abordan la ambidestreza organizacional en Instituciones de Educación Superior (IES) situadas en contextos geográficos o culturales particulares, o en organizaciones estrechamente relacionadas con el ecosistema universitario pero que no son la IES principal en sí misma (como *start-ups* o universidades corporativas). Los aportes en esta sección son relevantes porque ofrecen una visión más matizada de cómo la ambidestreza se manifiesta y se gestiona bajo condiciones específicas, y cómo las universidades interactúan con su entorno para cumplir con sus misiones duales de exploración y explotación.

La contribución principal de cada artículo clasificado en esta categoría se presenta a continuación:

- a. *Artículo OA-07 Souza y Takahashi (2019)*: Destacan la relevancia del contexto brasileño al analizar cómo las IES privadas en un entorno turbulento implementan estrategias de innovación y ambidestreza para su crecimiento.
- b. *Artículo OA-14 Thomas, Pugh, Soetanto y Jack (2023)*: Enfatizan el enfoque holístico en las múltiples y complejas funciones de las universidades en sus

regiones (incluyendo la innovación social y el compromiso comunitario) y la importancia de la interacción con actores regionales para el desarrollo.

- c. *Artículo OA-15 Su, Yu, Li y Zhang (2023)*: Amplían el conocimiento sobre la ambidestreza organizacional al examinar cómo las empresas emergentes (start-ups) equilibran la exploración y la explotación en diferentes etapas de su desarrollo, un contexto a menudo derivado de la actividad universitaria.
- d. *Artículo OA-16 Lissillour y Rodriguez-Escobar (2023)*: Proporcionan evidencia sobre el papel de las Universidades Corporativas (CUs) en el desarrollo de la ambidestreza organizacional dentro de las empresas, mostrando cómo estas entidades de formación interna fomentan capacidades duales.
- e. *Artículo OA-20 Condetto (2024)*: Analiza la ambidestreza organizacional en el contexto particular de la educación superior eclesial, explorando cómo una agencia de calidad maneja simultáneamente la evaluación (explotación) y la promoción (exploración) de la calidad.
- f. *Artículo OA-21 Cardona-Cano, López-Zapata y Velez-Ocampo (2024)*: Aportan perspectivas desde el contexto de la educación superior en América Latina (Colombia), explorando las dinámicas de liderazgo y colaboración que influyen en la ambidestreza en grupos de investigación.
- g. *Artículo OA-19 AlKhamees y Durugbo (2024)*: Centran su análisis en el contexto de la región del Consejo de Cooperación del Golfo (CCG), enfatizando cómo la diversidad cultural y los factores locales influyen en el aprendizaje y la cultura ambidiestra de las IES.
- h. *Artículo OA-23 García-Hurtado et al. (2024)*: Resaltan la relevancia de su estudio al identificar condiciones críticas para la ambidestreza del conocimiento en universidades de Iberoamérica, un contexto geográfico y cultural específico.

La manifestación y gestión de la ambidestreza organizacional son profundamente sensibles al contexto. Los estudios analizados evidencian que, ya sea en universidades de Iberoamérica o el Consejo de Cooperación del Golfo (CCG),

instituciones eclesiásticas, o entidades relacionadas como *start-ups* y Universidades Corporativas, la capacidad para equilibrar exploración y explotación varía significativamente. Esta diversidad subraya la necesidad de enfoques matizados y adaptados a las particularidades geográficas, culturales y organizativas, reforzando el papel de las universidades como agentes de desarrollo regional y su interacción con actores locales para abordar problemas específicos.

Así, la categorización de los aportes sobre la ambidestreza organizacional en el contexto universitario revela la naturaleza multifacética y la complejidad inherente a este fenómeno. Los estudios analizados demuestran que la ambidestreza no se limita a un único nivel o aspecto, sino que abarca desde su conceptualización teórica y el desarrollo de marcos específicos para las IES, hasta su manifestación a nivel individual en docentes y estudiantes, y su implementación a través de la gestión de la investigación, la innovación y la tercera misión.

Se observa un patrón recurrente en la necesidad de las universidades de equilibrar constantemente las actividades de exploración (generación de nuevo conocimiento, innovación) y explotación (optimización de procesos y aplicación de conocimiento), lo cual es crucial para su desempeño y adaptabilidad en un entorno dinámico. Además, se destaca el papel central de los factores habilitadores, como la cultura organizacional y, de manera prominente, el liderazgo, que actúa como un motor esencial para guiar y sostener esta dualidad.

Aunque la literatura ha avanzado significativamente en la comprensión de la ambidestreza en diversos contextos universitarios y sus implicaciones para el capital humano, aún persisten brechas y complejidades. La ambidestreza es inherentemente sensible al contexto, lo que sugiere que las soluciones y enfoques deben ser adaptados a las particularidades regionales e institucionales. La gestión de las tensiones y paradojas que surgen del intento de ser simultáneamente explorador y explotador es un desafío continuo. Esta categorización subraya, en última instancia, la vitalidad de la ambidestreza como un concepto estratégico para

la resiliencia y la relevancia futura de las universidades. Los resultados de la categorización de los aportes a la ambidestreza organizacional se sintetizan en la Tabla 18.

Tabla 18. Categorización de aportes a la ambidestreza organizacional en universidades

Categoría de aporte	Descripción	Artículos clave
Conceptualización y desarrollo teórico de la ambidestreza en Instituciones de Educación Superior (IES)	Estudios que definen o proponen marcos teóricos de Ambidestreza Organizacional en Instituciones de Educación Superior (IES)	Nguyen et al (2016), Chang et al (2016), Rezende et al (2016), Sengupta y Ray (2017), Krause Söhner et al. (2022), Thomas et al (2023), Arruda Cavalcante Forte et al (2024) y García-Hurtado et al (2024)
Ambidestreza en la gestión de la investigación, innovación y la tercera misión	Enfoque en el equilibrio entre investigación, transferencia y comercialización	Soetanto y Jack (2016), Sengupta y Ray (2017), Cabeza-Pullés, Fernández-Pérez y Roldán-Bravo (2020), Lin (2021) y Huegel (2024)
Ambidestreza a nivel individual y desarrollo de capital humano (Docentes y estudiantes)	Forma cómo individuos (docentes y estudiantes) demuestran ambidestreza en sus roles y el desarrollo de sus capacidades duales	Rezende et al (2016), Beyhan y Findik (2018), Raiden, Räisänen y Kinman (2020), Safitri, Huseini y Kusumastuti (2023) y Chen y Zhao (2024)
Factores Habilitadores, Cultura y Gestión Organizacional para la Ambidestreza Universitaria	Enfoque en elementos internos que facilitan la ambidestreza y diseño organizacional	Souza y Takahashi (2019), Lima soares y Reis (2021), Krause-Söhner, Roth y Schaller (2022), AlKhamees y Durugbo (2024) y García-Hurtado et al (2024)
Liderazgo y ambidestreza en universidades	Explora papel crucial de los líderes y sus estilos en el fomento, dirección y mantenimiento de la ambidestreza organizacional	Chang et al (2016), Souza y Takahashi (2019), Lima Soares y Reis (2021) y Cardona-Cano, López-Zapata y Velez-Ocampo (2024)
Ambidestreza en contextos regionales específicos	Examina la ambidestreza en contextos geográficos/culturales particulares	Souza y Takahashi (2019), Thomas, Pugh, Soetanto y Jack (2023), Su, Yu, Li y Zhang (2023), Lissillour y Rodriguez-Escobar (2023), Condetta

Elaboración propia

4.2.4. Limitaciones a la ambidestreza organizacional

El análisis de la literatura ha permitido identificar y categorizar las principales limitaciones que desafían a las instituciones de educación superior en la búsqueda de la ambidestreza organizacional. Estas barreras, intrínsecas a la complejidad del entorno universitario, abarcan desde conflictos inherentes a su naturaleza dual hasta desafíos estructurales, culturales y de liderazgo, entre otros. A continuación, se presenta la Tabla 19 que sintetiza estas limitaciones separándolas en categorías, las cuales serán desarrolladas posteriormente.

Tabla 19. Categorización de limitaciones a la ambidestreza organizacional en universidades

Limitaciones	Descripción
Conflictos y Tensiones Inherentes	Desafíos en la gestión de la dicotomía exploración-explotación y las paradojas que surgen de objetivos contradictorios.
Limitaciones Estructurales y Organizacionales	Obstáculos relacionados con la rigidez de las estructuras, la fragmentación del conocimiento y la complejidad de gestión interna.
Cultura Institucional y Resistencia al Cambio	Barreras derivadas de culturas arraigadas, la aversión a la innovación y la percepción de falta de flexibilidad.
Recursos y Capacidades Limitadas	Carencias de capital humano, financiero, relacional y tecnológico, así como insuficiencia de capacidades clave para la ambidestreza.
Liderazgo y Gobernanza	Retos asociados a la ausencia o debilidad de un liderazgo ambidiestro, políticas inadecuadas e incentivos desalineados.
Factores Contextuales y Externos	Restricciones impuestas por la heterogeneidad institucional, presiones del entorno, dependencia externa y las particularidades de cada contexto.

Limitaciones Metodológicas de los Estudios	Aspectos relacionados con el diseño y alcance de las investigaciones existentes (ej., muestras pequeñas, enfoques restringidos), que limitan la generalización o profundidad de las conclusiones sobre la ambidestreza universitaria.
--	---

4.2.4.1. Conflictos y tensiones inherentes (paradojas y dicotomías)

Esta categoría abarca las dificultades intrínsecas que surgen de la naturaleza dual de la ambidestreza, donde las universidades deben gestionar demandas y objetivos a menudo contradictorios para la exploración y la explotación. Los autores destacan que la propia esencia de la ambidestreza genera una serie de tensiones y conflictos que son desafiantes de manejar para las instituciones, impactando directamente su capacidad para mantener un equilibrio sostenible. Las principales limitaciones identificadas aquí son:

- a. *La Dicotomía Fundamental de Exploración y Explotación*: Los autores señalan una tensión constante e incluso una incompatibilidad inherente entre las actividades de investigación orientadas a la publicación o la generación de nuevo conocimiento (exploración) y aquellas dirigidas a la comercialización o la aplicación de conocimiento existente (explotación). Esta dicotomía se manifiesta en divergencias de objetivos, metas y horizontes temporales, dificultando la integración efectiva y el balance de roles (Chang et al., 2016; Lin, 2021; Huegel, 2024; Su et al., 2023; Thomas et al., 2023; Arruda Cavalcante Forte et al., 2024; Souza y Takahashi, 2019; Beyhan y Findik, 2018).
- b. *Gestión de la Ambigüedad y los Impulsos Contradictorios*: Las universidades enfrentan el reto de gestionar la ambigüedad y los impulsos multifacéticos que surgen de la necesidad de ser simultáneamente exploratorias y explotadoras. Esto requiere una interpretación activa por parte de los actores, cuya variación puede generar respuestas descoordinadas e ineficientes que limitan la capacidad de transformar impulsos heterogéneos en respuestas estratégicas coherentes (Krause-Söhner et al., 2022).

- c. *Tensiones Culturales y Paradójicas*: La búsqueda de la ambidestreza puede generar tensiones internas y paradojas dentro de la cultura organizacional misma. Estas tensiones culturales dificultan la coherencia y el alineamiento necesario para gestionar eficazmente la dualidad, impactando la capacidad de la organización para adaptarse y evolucionar (AlKhamees y Durugbo, 2024).

4.2.4.2. Limitaciones estructurales y organizacionales

Esta categoría agrupa las barreras inherentes al diseño y la configuración de las universidades que dificultan su capacidad para operar de manera ambidiestra. Los autores señalan que las estructuras tradicionales, los procesos inadecuados y los problemas organizacionales pueden crear rigideces que impiden el equilibrio necesario entre exploración (generación de nuevo conocimiento e innovación) y explotación (optimización de procesos existentes y aplicación de conocimiento). Las principales limitaciones identificadas dentro de esta categoría son:

- a. *Rigidez y Tradicionalismo Estructural*: Las universidades a menudo operan con estructuras organizacionales que son rígidas, tradicionales o excesivamente burocráticas. Esta falta de flexibilidad impide la agilidad necesaria para gestionar simultáneamente las actividades de exploración y explotación, afectando la innovación y la eficiencia institucional (Chang et al., 2016; Beyhan y Findik, 2018; Arruda Cavalcante Forte et al., 2024).
- b. *Insuficiencia de Mecanismos y Procesos Internos*: Existe una carencia de mecanismos institucionales, procesos adecuados e infraestructura que permitan una integración efectiva y una gestión fluida de las actividades duales. Esto incluye la falta de sistemas de indicadores y recompensas alineados que valoren y soporten tanto la exploración como la explotación, creando cuellos de botella en el capital estructural (Rezende et al., 2016; Cabeza-Pullés et al., 2020; García-Hurtado et al., 2024).

- c. *Fragmentación del Conocimiento y Complejidad Interna*: La fragmentación del conocimiento en silos dentro de la universidad y la inherente complejidad de gestionar múltiples frentes y unidades descentralizadas pueden dificultar significativamente la coordinación y la sinergia necesarias para una operación ambidiestra eficaz (Rezende et al., 2016; Soetanto y Jack, 2016).
- d. *Desafíos en la Adaptación y Competencias Organizacionales*: Problemas relacionados con la capacidad de la organización para adaptarse y evolucionar, así como la disponibilidad de competencias organizacionales específicas, también actúan como barreras. Esto incluye la dificultad de implementar estrategias de búsqueda proactiva debido a las limitaciones operativas y de competencias internas (Lin, 2021).

4.2.4.3. Cultura institucional y resistencia al cambio

Esta categoría se enfoca en cómo los aspectos culturales arraigados dentro de las universidades y la inherente resistencia al cambio dificultan la adopción y el mantenimiento de prácticas ambidiestras. Los autores destacan que las normas, valores y percepciones compartidas pueden actuar como barreras significativas, impidiendo la fluidez necesaria para equilibrar la exploración y la explotación. Se identificaron las siguientes limitaciones:

- a. *Resistencia al Cambio y a la Innovación*: Las universidades a menudo enfrentan una fuerte resistencia al cambio por parte de docentes, gestores y el personal administrativo. Esta resistencia cultural, sumada al posible desconocimiento de nuevas prácticas, obstaculiza la implementación efectiva de estrategias ambidiestras y la adopción de un enfoque más innovador (Rezende et al., 2016; Souza y Takahashi, 2019; Arruda Cavalcante Forte et al., 2024; AlKhamees y Durugbo, 2024; Condetto, 2024; Chen y Zhao, 2024)
- b. *Percepción de Baja Flexibilidad Organizacional*: La percepción generalizada de que la universidad tiene una cultura de baja flexibilidad actúa como una barrera significativa. Esta percepción limita la capacidad de los departamentos y de los individuos para explorar nuevas oportunidades y

adaptar sus prácticas a las demandas duales de la ambidestreza (Chang et al., 2016; Raiden et al., 2020)

- c. *Cultura Institucional Incompatible con la Ambidestreza*: Muchas instituciones poseen una cultura que, de manera implícita o explícita, no está plenamente alineada o es insuficiente para fomentar la dualidad exploración-explotación. Esto incluye un enfoque excesivo en la especialización y la rutina, contextos de alta jerarquía que promueven comportamientos autocráticos o paternalistas, o una escasa orientación hacia la innovación y el emprendimiento en comparación con el rendimiento académico tradicional (Rezende et al., 2016; Cardona-Cano et al., 2024; García-Hurtado et al., 2024; Huegel, 2024; AlKhamees y Durugbo, 2024).

4.2.4.4. Recursos y capacidades limitadas

Esta categoría aborda las limitaciones inherentes a la disponibilidad y el desarrollo de los recursos esenciales (financieros, humanos, tecnológicos) y las capacidades clave (absorbentes, relacionales, de gestión) que son fundamentales para que las universidades puedan operar de manera ambidiestra. La escasez o insuficiencia de estos elementos representa un obstáculo significativo, ya que, sin ellos, la institución no puede invertir adecuadamente en actividades de exploración ni optimizar sus operaciones de explotación.

Dentro de esta categoría se identificaron las siguientes limitaciones:

- a. *Escasez de Recursos Fundamentales*: La falta o limitación de recursos esenciales, incluyendo capital financiero, humano y tecnológico, es una barrera recurrente. Esto se manifiesta en una financiación inconsistente o insuficiente y en la carencia de las capacidades y recursos idiosincrásicos necesarios para impulsar la ambidestreza (Soetanto y Jack, 2016; Beyhan y Findik, 2018; Arruda Cavalcante Forte et al., 2024; Condette, 2024; AlKhamees y Durugbo, 2024).

- b. *Deficiencias en el Capital Humano y su Desarrollo:* Se observan limitaciones en el capital humano, tales como la falta de adherencia o compromiso de los docentes con nuevas prácticas, así como insuficiencias en la capacitación y el conocimiento en temas de innovación y estrategias de aprendizaje ambidiestro. La competencia por el capital humano entre actividades de exploración y explotación también puede ser un factor limitante (Rezende et al., 2016; Souza y Takahashi, 2019; Chen y Zhao, 2024; Su et al., 2023).
- c. *Limitaciones en el Capital Relacional y de Colaboración:* Las dificultades en la colaboración y la construcción de redes, tanto internas como externas, representan un obstáculo. Un capital social inadecuado o la falta de mecanismos de interacción limitan la capacidad de la universidad para acceder a conocimientos externos y generar sinergias esenciales para la ambidestreza (Rezende et al., 2016; Cabeza-Pullés et al., 2020; Huegel, 2024).
- d. *Capacidad Absortiva Insuficiente:* Una capacidad absortiva limitada —es decir, la habilidad de la universidad para reconocer el valor de nueva información externa, asimilarla, transformarla y aplicarla a fines comerciales— constituye una restricción significativa para la exploración y la innovación (Cabeza-Pullés et al., 2020; García-Hurtado et al., 2024).

4.2.4.5. Liderazgo y gobernanza

Esta categoría se centra en cómo las limitaciones relacionadas con el liderazgo y las estructuras de gobernanza dentro de las universidades pueden obstaculizar significativamente el logro de la ambidestreza. Un liderazgo inadecuado o la falta de apoyo institucional y políticas claras pueden impedir la coordinación y el fomento de un entorno que equilibre eficazmente la exploración y la explotación. Fueron identificadas las siguientes limitaciones:

- a. *Insuficiencia o Ausencia de Liderazgo Ambidiestro:* Una de las limitaciones críticas es la carencia de líderes con la visión y las capacidades específicas para fomentar y gestionar la dualidad entre exploración y explotación. Esto incluye la falta de un liderazgo transformacional o la prevalencia de estilos de liderazgo que no promueven activamente el comportamiento ambidiestro

(Rezende et al., 2016; Cardona-Cano et al., 2024; AlKhamees y Durugbo, 2024).

- b. *Falta de Apoyo Institucional y Gobernanza Adecuada*: Las universidades a menudo carecen de un entorno institucional de apoyo que valide y fomente la gestión de múltiples metas y la creación de "espacios híbridos" para la colaboración. Esto se manifiesta en la ausencia de políticas y estrategias específicas, así como en sistemas de indicadores y recompensas desalineados que no incentivan el comportamiento ambidiestro (Huegel, 2024; AlKhamees y Durugbo, 2024; García-Hurtado et al., 2024).
- c. *Restricciones a la Agencia y Autonomía Individual*: A nivel individual, la percepción de pérdida de agencia y control por parte de los académicos puede limitar su capacidad para equilibrar las demandas de exploración y explotación en su trabajo, impactando su iniciativa y rendimiento (Raiden et al., 2020).

4.2.4.6. Factores contextuales y externos

Esta categoría aborda las limitaciones que surgen del entorno externo y del contexto específico en el que operan las universidades, factores que, aunque no son directamente internos, influyen significativamente en su capacidad para lograr la ambidestreza. Estas limitaciones pueden incluir presiones del mercado, características regionales o culturales, y la dinámica de las colaboraciones externas, exigiendo una adaptación constante de las estrategias institucionales. Las principales limitaciones identificadas dentro de esta categoría son:

- a. *Dependencia del Contexto y Heterogeneidad Institucional*: La ambidestreza es altamente dependiente del contexto cultural, económico, social e institucional específico de cada universidad. La marcada heterogeneidad entre instituciones y regiones (por ejemplo, Reino Unido versus Brasil, o contextos eclesiásticos específicos) limita la generalización de estrategias exitosas, exigiendo enfoques adaptados a cada realidad particular (Souza y Takahashi, 2019; Sengupta y Ray, 2017; Thomas et al., 2023; Lissillour y

Rodríguez-Escobar, 2023; García-Hurtado et al., 2024; Condetto, 2024; Cardona-Cano et al., 2024).

- b. *Presiones del Entorno y Riesgos Asociados*: Las universidades operan bajo presiones externas del entorno y del mercado (como la competencia, la legislación o las demandas económicas) que pueden influir directamente en sus decisiones estratégicas. Adicionalmente, la gestión simultánea en diferentes dominios (tecnológicos y de mercado) conlleva riesgos inherentes que deben ser gestionados. Las demandas institucionales de rendimiento también pueden desincentivar la exploración a largo plazo (Souza y Takahashi, 2019; Arruda Cavalcante Forte et al., 2024; Soetanto y Jack, 2016; Raiden et al., 2020).
- c. *Desafíos en Colaboraciones Externas y Adaptación Dinámica*: Las tensiones en la colaboración con la industria o con redes externas, a menudo debido a la divergencia de objetivos entre las partes, pueden limitar la ambidestreza. Asimismo, las dificultades en la adaptación a los cambios de etapa en la evolución organizacional o a las dinámicas cambiantes del entorno externo son un obstáculo significativo (Lin, 2021; Su et al., 2023; Condetto, 2024).

4.2.4.7. Limitaciones metodológicas de los estudios

Esta categoría aborda las limitaciones inherentes a la metodología y el diseño de los estudios previos que investigan la ambidestreza organizacional en universidades. Estas limitaciones no se refieren a obstáculos para lograr la ambidestreza en sí, sino a las restricciones en la capacidad de las investigaciones para ofrecer conclusiones generalizables, completas o profundas sobre el fenómeno. Se identificaron las siguientes limitaciones dentro de esta categoría:

- a. *Restricciones en la Recolección y Tipo de Datos*: Muchos estudios se basan en datos transversales, datos limitados (incluyendo la dificultad para obtener datos a largo plazo), o restricciones en la perspectiva de los respondientes (ej., solo estudiantes o un único respondiente). Esto puede afectar la precisión, la profundidad y la fiabilidad de los hallazgos (Nguyen et al., 2016;

Sengupta y Ray, 2017; Lima Soares y Reis, 2021; Raiden et al., 2020; Lissillour y Rodriguez-Escobar, 2023).

- b. *Limitaciones de Diseño de Estudio y Generalización:* La prevalencia de estudios de caso único, la falta de datos cuantitativos suficientes, la ausencia de comparaciones entre instituciones o el análisis en un contexto muy específico, limitan la generalización de los resultados a otras realidades universitarias. Además, el tamaño y la composición de la muestra pueden no reflejar adecuadamente la complejidad de la ambidestreza a gran escala (Lima Soares y Reis, 2021; Raiden et al., 2020; Lissillour y Rodriguez-Escobar, 2023).
- c. *Complejidad del Constructo y Fenómeno:* La ambidestreza organizacional es un constructo inherentemente complejo, y los estudios enfrentan dificultades para captar plenamente sus mecanismos internos, la relación compleja entre investigación y transferencia, o la evolución temporal del fenómeno. A menudo, el alcance del estudio es limitado y puede no considerar todos los factores externos e internos que influyen en la ambidestreza (Sengupta y Ray, 2017; Krause-Söhner et al., 2022; Safitri et al., 2023; Lissillour y Rodriguez-Escobar, 2023).

La categorización de las limitaciones para alcanzar la ambidestreza organizacional en las universidades revela un panorama de desafíos profundos e interconectados, que van más allá de problemas aislados.

Un patrón recurrente es la naturaleza paradójica inherente al concepto mismo: la tensión constante entre la exploración de nuevas oportunidades (innovación, investigación fundamental) y la explotación de conocimientos existentes (eficiencia, misiones tradicionales) permea todas las esferas institucionales, desde la individual hasta la estructural y cultural. Esta dicotomía es la raíz de muchos conflictos de objetivos, percepciones y asignación de recursos.

Se observa que gran parte de estas limitaciones radican en factores internos y endógenos a la universidad. La rigidez de las estructuras organizacionales, la resistencia arraigada en la cultura institucional y la falta de un liderazgo que promueva eficazmente la dualidad, emergen como obstáculos centrales. A esto se suman las restricciones en recursos y capacidades (humanas, financieras, relacionales) y las percepciones individuales que dificultan la flexibilidad y la agencia.

Sin embargo, estos desafíos internos no operan en un vacío; son moldeados y exacerbados por factores contextuales y externos únicos a cada universidad, lo que subraya que no existen soluciones universales y que la ambidestreza es inherentemente dependiente del entorno. Además, las limitaciones metodológicas de los estudios previos resaltan brechas en nuestra comprensión, sugiriendo la necesidad de investigaciones más profundas y variadas para capturar la verdadera complejidad del fenómeno.

Por consiguiente, la ambidestreza en las universidades es un fenómeno de complejidad multidimensional. No se trata de superar obstáculos aislados, sino de gestionar un conjunto dinámico de paradojas y brechas sistémicas que requieren transformaciones holísticas en la cultura, la estructura, el liderazgo y la gestión de recursos. Superar estas limitaciones demandará enfoques estratégicos y adaptativos que reconozcan y aborden la interdependencia de todos estos elementos, más allá de la mera implementación de prácticas superficiales.

CONCLUSIONES

A partir del análisis exhaustivo de la literatura en idioma inglés sobre la ambidestreza organizacional en universidades públicas y privadas durante los últimos diez años, y en respuesta a los objetivos de esta investigación, se han obtenido las siguientes conclusiones, estructuradas a partir de las categorías de ambidestreza organizacional, aportes a la ambidestreza organizacional y limitaciones a la ambidestreza organizacional.

1. Las instituciones universitarias deben cultivar capacidades de ambidestreza organizacional, equilibrando la explotación del conocimiento existente con la exploración de nuevas ideas y oportunidades. Esta dualidad resulta fundamental para su relevancia y éxito en un entorno dinámico y en constante evolución, consolidando su rol como agentes de conocimiento y desarrollo.
2. La gestión del conocimiento, particularmente la adquisición y transferencia de conocimiento, es un pilar fundamental para que los grupos de investigación y la universidad en su conjunto alcancen la ambidestreza. Las redes internas y las estrategias de gestión del conocimiento adecuadas son cruciales para fomentar la colaboración, el aprendizaje y la generación de nuevas ideas. La capacidad de absorber y aplicar nuevos conocimientos es esencial para que los grupos de investigación puedan innovar (exploración) y aplicar resultados (explotación) de manera efectiva.
3. Las universidades que implementan estructuras y procesos bien definidos para fomentar la interacción entre investigadores y el sector empresarial suelen alcanzar mayores niveles de éxito en la transferencia y comercialización de conocimiento. Esto implica no solo establecer políticas claras, sino también diseñar incentivos que promuevan la colaboración efectiva. En este contexto, organismos dentro de la organización, tales como Oficinas de Investigación u Oficinas de Transferencia de Conocimiento, desempeñan un papel fundamental

como mediadoras, cuya eficacia depende de la experiencia de sus equipos, la reputación institucional y la extensión de su red de contactos.

4. El liderazgo es esencial para crear organizaciones universitarias innovadoras y eficientes. Al equilibrar la exploración de nuevas ideas con la optimización de procesos existentes, los líderes fomentan una cultura de aprendizaje continuo y adaptación al cambio. Esto requiere desarrollar las capacidades de los empleados, invertir en la innovación y establecer una cultura organizacional que valore tanto la creatividad (exploración) como la ejecución (explotación).
5. Para lograr la ambidestreza organizacional, los líderes deben adoptar un enfoque holístico y adaptable. Esto implica fomentar la colaboración y la comunicación en toda la organización, gestionar la ambigüedad inherente a los procesos de cambio y monitorear continuamente las respuestas de los empleados. Al desarrollar estas habilidades, los líderes pueden crear un entorno en el que la innovación y la eficiencia coexistan, impulsando el éxito a largo plazo de la organización.
6. Las universidades contemporáneas desempeñan múltiples roles que van más allá de la educación y la investigación tradicionales, abarcando la comercialización, el fomento del emprendimiento y la resolución de problemas locales. Este amplio espectro de funciones exige una gestión estratégica de sus recursos y prioridades. Algunas universidades logran transformar las tensiones en oportunidades mediante una profunda comprensión de las necesidades regionales y una capacidad de innovación que les permite abordar dichas necesidades de manera efectiva, fortaleciendo así su impacto y consolidando su papel como agentes de cambio y desarrollo regional.
7. La ambidestreza organizacional es esencial para que las universidades puedan adaptarse a un entorno en constante cambio y maximizar su impacto. Al equilibrar la investigación básica y aplicada, las universidades pueden generar nuevo conocimiento (exploración) y transferirlo al mercado (explotación) de

manera efectiva. Este enfoque requiere una visión integrada que conecte diferentes niveles de la organización y fomente la colaboración entre investigadores, departamentos y *stakeholders* externos. La flexibilidad organizacional y la capacidad de adaptación son fundamentales para lograr este equilibrio.

8. Un análisis exhaustivo de la literatura revela que la búsqueda de la ambidestreza organizacional en las universidades se enfrenta a un conjunto de limitaciones multifacéticas e interconectadas, cuya comprensión es crucial para el diseño de futuras estrategias y políticas institucionales. Más allá de los conflictos y tensiones inherentes que surgen de la propia naturaleza dual de la exploración y explotación, las universidades deben lidiar con limitaciones estructurales y organizacionales que a menudo se traducen en rigidez y falta de mecanismos adecuados. A esto se suma una cultura institucional frecuentemente caracterizada por la resistencia al cambio y una orientación insuficiente hacia la innovación. La escasez de recursos y capacidades limitadas (humanas, financieras, relacionales) restringe aún más el potencial ambidiestro. La ausencia o insuficiencia de un liderazgo que promueva esta dualidad, así como la influencia de factores contextuales y externos únicos a cada institución, complican el panorama. Finalmente, las limitaciones metodológicas de los estudios previos evidencian la complejidad del fenómeno y la necesidad de una investigación más profunda para capturar plenamente su dinámica en las universidades.

9. Una forma de determinar si una universidad es ambidiestra es mediante la aplicación de indicadores que midan sus actividades de explotación y exploración. Sin embargo, en muchos rankings universitarios, los indicadores de explotación suelen ser más prominentes, ya que son más fáciles de cuantificar en comparación con los de exploración. Esta tendencia a priorizar los indicadores de explotación puede influir en las estrategias de las universidades, incentivándolas a enfocarse en resultados inmediatos y fácilmente medibles. Como consecuencia, se corre el riesgo de limitar el tiempo

y los recursos destinados a la exploración y a la investigación a largo plazo, elementos cruciales para la innovación sostenible. Por ello, es fundamental que las universidades reconozcan esta dinámica y busquen un equilibrio adecuado en su estrategia de innovación, asegurando que tanto la explotación como la exploración reciban la atención necesaria para impulsar su desarrollo integral.



RECOMENDACIONES

A partir de los hallazgos de la revisión de literatura, y reconociendo los vacíos y limitaciones identificados en la literatura existente sobre la ambidestreza organizacional en universidades, se plantean las siguientes recomendaciones para futuras investigaciones y para la práctica en universidades públicas y privadas:

1. Pese al incremento en el número de publicaciones sobre la ambidestreza organizacional en el ámbito universitario, todavía se perciben vacíos significativos en la literatura. Esto indica la presencia de áreas y temas que necesitan ser explorados de manera exhaustiva mediante investigaciones más profundas y sistemáticas, que permitan abordar la complejidad inherente al fenómeno.
2. Aunque la literatura existente sobre ambidestreza organizacional es vasta en el ámbito de la gestión organizacional y los negocios, es fundamental desarrollar propuestas teóricas específicas que reflejen la dinámica y la complejidad intrínseca de las universidades públicas y privadas, considerando sus particularidades culturales, estructurales y de misión.
3. Se recomienda realizar estudios empíricos que analicen las relaciones entre las actividades de explotación y exploración y el efecto que tienen sobre el rendimiento de las universidades. Para ello, es crucial el desarrollo y utilización de indicadores de medición que permitan a estas organizaciones educativas monitorear la efectividad de sus estrategias para alcanzar los objetivos trazados de manera equilibrada.
4. Se sugiere que futuras investigaciones se concentren en analizar el impacto de factores organizacionales, tanto internos (estructuras, cultura, recursos, liderazgo) como externos (contexto regional, presiones del mercado), sobre el desarrollo de las actividades de explotación y exploración. Se recomienda la realización de estudios científicos que empleen métodos estadísticos para

examinar cómo estos factores influyen en la capacidad de las universidades para desarrollar su potencial innovador.

5. Dada la naturaleza dinámica de la ambidestreza y el reciente auge de la investigación empírica en universidades (especialmente a partir de 2023), se recomienda fervientemente la realización de estudios longitudinales y de métodos mixtos. Estos enfoques permitirán capturar la evolución temporal del fenómeno, combinar la profundidad cualitativa con la robustez cuantitativa, y obtener una comprensión más holística de la ambidestreza organizacional en el sector universitario.
6. Es importante profundizar en el estudio de la influencia que ejerce el liderazgo para desarrollar actividades de exploración sin descuidar las actividades de explotación. Por ello, se recomienda realizar estudios empíricos sobre este tema a nivel organizacional e individual, para comprender mejor cómo los diferentes estilos y enfoques de liderazgo facilitan o dificultan la ambidestreza.
7. Debido a la diversidad de los entornos a nivel geográfico, social, económico y cultural, especialmente en regiones como América Latina, se recomienda con gran énfasis realizar investigaciones en esta parte del mundo. El desarrollo de estudios de caso detallados en universidades latinoamericanas permitirá conocer las actividades específicas de explotación y exploración que se realizan, así como los factores contextuales que las influyen.
8. Además de las direcciones para futuras investigaciones, es crucial que las universidades enfoquen sus esfuerzos en la implementación de estrategias organizacionales y de gestión concretas para superar las limitaciones identificadas en este estudio. Esto implica que los líderes universitarios y los formuladores de políticas deben desarrollar activamente marcos que fomenten la flexibilidad estructural, promuevan una cultura organizacional que valore tanto la experimentación (exploración) como la eficiencia (explotación), y diseñen mecanismos de asignación de recursos que apoyen equitativamente ambas actividades. La adopción de estas prácticas gerenciales será fundamental para traducir los hallazgos de la investigación en una

ambidestreza organizacional efectiva en el entorno universitario real, transformando los desafíos en oportunidades sostenibles.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AlKhamees, S. B., & Durugbo, C. M. (2024). How ambidextrous cultures influence learning by universities: Lessons from administrators. *Innovations in Education and Teaching International*, 1–14.
<https://doi.org/10.1080/14703297.2024.2368837>
- Alkhamees, S., & Durugbo, C. M. (2024). Linking ambidextrous forms of leadership, knowledge, organisational cultures and learning by higher education institutions: Insights from a survey of administrators. *Innovations in Education and Teaching International*, 1–14.
<https://doi.org/10.1080/14703297.2024.2348106>
- Alonso, M., Cuschnir, M., & Nápoli, M. (2022). La tercera misión de la universidad y sus múltiples sentidos en debate: extensión, transferencia, vinculación, compromiso, coproducción e impacto social de las prácticas académicas y los modos de producción de conocimiento. *Revista del IICE*, 50, 91–130.
<https://doi.org/10.34096/iice.n50.11268>
- Ambos, T. C., Mäkelä, K., Birkinshaw, J., & D'Este, P. (2008). When does university research get commercialized? Creating ambidexterity in research institutions. *The Journal of Management Studies*, 45(8), 1424–1447.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2008.00804.x>
- Amiri, S. R. S., Kavousy, E., & Husseini, A. S. (2009). Strategies for creating entrepreneur university. *European Journal of Social Sciences*, 11(3), 496–506.
- Argote, L., & Miron-Spektor, E. (2011). Organizational learning: From experience to knowledge. *Organization Science*, 22(5), 1123–1137.
<https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0621>
- Argyris, C., & Schön, D. (1978). *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Addison- Wesley.
- Atehortúa, F. H. R., & Zwerg-Villegas, A. M. (2012). Metodología de la investigación: más que una receta. *AD-minister*, 91–111.
- Audretsch, D. B., & Guerrero, M. (2023). Is ambidexterity the missing link between entrepreneurship, management, and innovation? *The Journal of Technology Transfer*, 48(6), 1891–1918. <https://doi.org/10.1007/s10961-023-10037-7>
- Barrios Hernández, K., Olivero Vega, E., & Acosta-Prado, J. C. (s/f). *Capacidad dinámica de innovación en instituciones de educación superior Dynamic capability of innovation in institutions of higher education*. Revistaespacios.com. Recuperado el 2 de noviembre de 2022, de <https://www.revistaespacios.com/a17v38n01/a17v38n01p24.pdf>

- Beyhan, B., & Findik, D. (2018). Student and graduate entrepreneurship: ambidextrous universities create more nascent entrepreneurs. *The Journal of Technology Transfer*, 43(5), 1346–1374. <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9590-z>
- Birkinshaw, J., & Gibson, C. B. (2004). Building an ambidextrous organisation. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1306922>
- Birkinshaw, J., & Gupta, K. (2013). Clarifying the distinctive contribution of ambidexterity to the field of organization studies. *The Academy of Management Perspectives*, 27(4), 287–298. <https://doi.org/10.5465/amp.2012.0167>
- Blarr, W. H. (2012). Organizational Ambidexterity. En *Organizational Ambidexterity* (pp. 57–82). Gabler Verlag.
- Bleiklie, I. (1998). Justifying the evaluative state: New public management ideals in higher education. *Journal of Public Affairs Education*, 4(2), 87–100. <https://doi.org/10.1080/15236803.1998.12022016>
- Bloedon, R. V., & Stokes, D. R. (1994). Making university/industry collaborative research succeed. *Research Technology Management*, 37(2), 44–48. <https://doi.org/10.1080/08956308.1994.11670969>
- Bonilla, E., & Rodriguez, P. (1997). *Metodología de Investigación*.
- Boumgarden, P., Nickerson, J., & Zenger, T. R. (2012). Sailing into the wind: Exploring the relationships among ambidexterity, vacillation, and organizational performance. *Strategic Management Journal*, 33(6), 587–610. <https://doi.org/10.1002/smj.1972>
- Cabeza-Pullés, D., Fernández-Pérez, V., & Roldán-Bravo, M. I. (2020). Internal networking and innovation ambidexterity: The mediating role of knowledge management processes in university research. *European Management Journal*, 38(3), 450–461. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2019.12.008>
- Carazo, P. C. M. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & gestión*, 20, 165–193.
- Cardona-Cano, R., López-Zapata, E., & Velez-Ocampo, J. (2024). Leadership styles, collaborative integrative behavior and ambidexterity in university research groups. *Learning Organization*, 31(2), 185–204. <https://doi.org/10.1108/tlo-05-2023-0082>
- Centobelli, P., Cerchione, R., Esposito, E., & Shashi. (2019). Exploration and exploitation in the development of more entrepreneurial universities: A twisting learning path model of ambidexterity. *Technological Forecasting and Social Change*, 141, 172–194. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.014>

- Chang, Y.-C., Yang, P. Y., & Chen, M.-H. (2009). The determinants of academic research commercial performance: Towards an organizational ambidexterity perspective. *Research Policy*, 38(6), 936–946.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2009.03.005>
- Chang, Y.-C., Yang, P. Y., Martin, B. R., Chi, H.-R., & Tsai-Lin, T.-F. (2016). Entrepreneurial universities and research ambidexterity: A multilevel analysis. *Technovation*, 54, 7–21.
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.006>
- Chen, J., & Zhao, Z. (2024). A study on the influence of academic passion on PhD students' research engagement-The role of ambidextrous learning and academic climate. *PloS One*, 19(6), e0303275.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0303275>
- Chen, Y. (2017). Dynamic ambidexterity: How innovators manage exploration and exploitation. *Business horizons*, 60(3), 385–394.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.01.001>
- Clark, B. R. (1998). Creating entrepreneurial universities: organizational pathways of transformation. Issues in Higher Education. En *Science Regional Sales*, 665 Avenue of the Americas. Elsevier.
- Cohen, M. D., March, J. G., & Olsen, J. P. (1972). A garbage can model of organizational choice. *Administrative science quarterly*, 17(1), 1.
<https://doi.org/10.2307/2392088>
- Comités de Ética. (2021, noviembre 17). Portal de investigación.
<https://investigacion.pucp.edu.pe/investigacion-en-la-pucp/vicerrectorado-de-investigacion-vri/comites-de-etica/>
- Condette, M. (2024). 'It's paradoxical, but it works'-Towards ambidexterity in external quality assurance: the case of Roman Catholic ecclesiastical higher education. *Studies in Higher Education*, 1–13.
- Creswell, J. W., Hanson, W. E., Clark Plano, V. L., & Morales, A. (2007). Qualitative research designs: Selection and implementation. *The Counseling Psychologist*, 35(2), 236–264.
<https://doi.org/10.1177/0011000006287390>
- Del Socorro López, M., Mejía, J. C., & Schmal, R. (2006). Un acercamiento al concepto de la transferencia de tecnología en las universidades y sus diferentes manifestaciones. *Panorama socioeconómico*, 24(32), 70–81.
- Donnelly, J., Miller, A., Krsmanovic, M., & Saitta, E. (2021). Response of STEM and social science faculty to the COVID-19 crisis: An application of organizational learning. *College Teaching*, 1–9.
<https://doi.org/10.1080/87567555.2021.1973948>

- Duncan, R. B. (1976). The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation. *The management of organization*, 1, 167–188.
- Ebner, M., Schön, S., Braun, C., Ebner, M., Grigoriadis, Y., Haas, M., Leitner, P., & Taraghi, B. (2020). COVID-19 epidemic as E-learning boost? Chronological development and effects at an Austrian university against the background of the concept of “E-learning readiness”. *Future Internet*, 12(6), 94. <https://doi.org/10.3390/fi12060094>
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1997). *Universities and the Global Knowledge Economy: A Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. Pinter.
- Etzkowitz, Henry, & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, 29(2), 109–123. [https://doi.org/10.1016/s0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/s0048-7333(99)00055-4)
- Fiol, M. C., & Lyles, M. A. (1985). ‘Organizational learning. *Academy of Management Review*, 10, 803–813.
- Forte, S. H. A. C., Silva, M. de F. R., & Ferreira Neto, M. N. (2024). Determining factors of organizational ambidexterity in academic performance in private higher education institutions. *RAM Revista de Administração Mackenzie*, 25(4). <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eramc240195>
- García-Hurtado, D., Devece, C., Zegarra-Saldaña, P. E., & Crisanto-Pantoja, M. (2022). Ambidexterity in entrepreneurial universities and performance measurement systems. A literature review. *International Entrepreneurship and Management Journal*. <https://doi.org/10.1007/s11365-022-00795-5>
- Gianzina-Kassotaki, O. (2017). *Ambidexterity and leadership: a multilevel analysis of the aerospace and defense organizations (Doctoral dissertation)*.
- Gibson, C. B., & Birkinshaw, J. (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 47(2), 209–226. <https://doi.org/10.2307/20159573>
- Guerrero, M., Cunningham, J., & Urbano, D. (2015). Economic impact of entrepreneurial universities’ activities: An exploratory study of the United Kingdom. *Research Policy*, 44(3), 748–764.
- Guerrero, M., Urbano, D., & Kirby, D. (2006). A literature review on entrepreneurial universities: An institutional approach. Working Paper Series, 06/8. *Business Economics Department*.
- Guerrero, Maribel, & Urbano, D. (2012). The development of an entrepreneurial university. *The Journal of Technology Transfer*, 37(1), 43–74. <https://doi.org/10.1007/s10961-010-9171-x>

- Guerrero, Maribel, Urbano, D., & Gajón, E. (2014). The internal pathways that condition university entrepreneurship in Latin America: An institutional approach. En *Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation & Economic Growth* (pp. 89–118). Emerald Group Publishing Limited.
- Gupta, A. K., Smith, K. G., & Shalley, C. E. (2006). The interplay between exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, 49(4), 693–706. <https://doi.org/10.5465/amj.2006.22083026>
- Hancock, D. R., Algozzine, B., & Lim, J. H. (2021). *Doing case study research: A practical guide for beginning researchers* (4a ed.). Teachers' College Press.
- Hart, C. (2018). *Doing a literature review: Releasing the research imagination*. SAGE Publications Ltd. <http://digital.casalini.it/9781526423146>
- Husén, T. (1991). El concepto de universidad: nuevas funciones, la crisis actual y los retos para el futuro. *Perspectivas: Revista trimestral de educación comparada*, 2, 185–203.
- Junni, P., Sarala, R. M., Tarba, S. Y., Liu, Y., & Cooper, C. L. (2015). Guest editors' introduction: The role of human resources and organizational factors in ambidexterity. *Human Resource Management*, 54(S1), s1–s28. <https://doi.org/10.1002/hrm.21772>
- Kassotaki, O. (2022). Review of organizational ambidexterity research. *SAGE Open*, 12(1), 215824402210821. <https://doi.org/10.1177/21582440221082127>
- Krause-Söhner, E., Roth, A., & Schaller, C. (2022). Multifaceted and even contradictory? Impulses to push efficiency and innovativeness and the dynamic role of ambiguity in context of a German university. *Journal of Business Research*, 147, 258–277. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.02.058>
- Kirby, D. A. (2006). Creating entrepreneurial universities in the UK: Applying entrepreneurship theory to practice. *The Journal of Technology Transfer*, 31(5), 599–603. <https://doi.org/10.1007/s10961-006-9061-4>
- Kolster, R. (2021). Structural ambidexterity in higher education: excellence education as a testing ground for educational innovations. *European Journal of Higher Education*, 11(1), 64–81. <https://doi.org/10.1080/21568235.2020.1850312>
- Lázaro Lorente, L. M. (2022). La UNESCO y los futuros de la educación superior hasta 2050. Por una ampliación del derecho a la educación que incluya a la educación superior. *Revista española de educación comparada*, 41, 271–280. <https://doi.org/10.5944/reec.41.2022.33879>
- Li, D., Lin, J., Cui, W., & Qian, Y. (2018). The trade-off between knowledge exploration and exploitation in technological innovation. *Journal of*

Knowledge Management, 22(4), 781–801. <https://doi.org/10.1108/jkm-09-2016-0401>

Li, D., Lin, J., Cui, W., & Qian, Y. (2018). The trade-off between knowledge exploration and exploitation in technological innovation. *Journal of Knowledge Management*, 22(4), 781–801. <https://doi.org/10.1108/jkm-09-2016-0401>

Lissillour, R., & Rodriguez-Escobar, J. A. (2023). Organizational ambidexterity and the learning organization: the strategic role of a corporate university. *Learning Organization*, 30(1), 55–75. <https://doi.org/10.1108/tlo-01-2021-0011>

Machi, L., & Mcevoy, B. (2012). *The Literature Review. Six Steps to Success*. Corwin.

March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71>

Markides, C. C., & Oyon, D. (2010). What to do against disruptive business models (When and how to play two games at once). *MIT Sloan Management Review*, 51(4), 27–32.

Martínez, H. y Benítez, L. (2016). *Metodología de la investigación social I*. Cengage Learning.

Mendes, T., Braga, V., Silva, C., & Ratten, V. (2023). Taking a closer look at the regionally clustered firms: How can ambidexterity explain the link between management, entrepreneurship, and innovation in a post-industrialized world? *The Journal of Technology Transfer*, 48(6), 2007–2053. <https://doi.org/10.1007/s10961-022-09991-5>

Miguélez, M. M. (2011). Paradigmas emergentes y ciencias de la complicidad. En *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales* (pp. 45–80).

Mintzberg, H. (1980). Structure in 5's: A synthesis of the research on organization design. *Management Science*, 26(3), 322–341. <https://doi.org/10.1287/mnsc.26.3.322>

Molas-Gallart, J., & Castro-Martínez, E. (2007). Ambiguity and conflict in the development of “Third Mission” indicators. *Research evaluation*, 16(4), 321–330. <https://doi.org/10.3152/095820207x263592>

Moncada, J. S. (2008). La Universidad: un acercamiento histórico-filosófico. *Ideas y valores*, 57, 131–148.

Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*.

- Murphy, M. P. A. (2020). COVID-19 and emergency eLearning: Consequences of the securitization of higher education for post-pandemic pedagogy. *Contemporary Security Policy*, 41(3), 492–505. <https://doi.org/10.1080/13523260.2020.1761749>
- Nguyen, B., Yu, X., Melewar, T. C., & Hemsley-Brown, J. (2016). Brand ambidexterity and commitment in higher education: An exploratory study. *Journal of Business Research*, 69(8), 3105–3112. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.026>
- O'Reilly, C. A., 3rd, & Tushman, M. L. (2004). The ambidextrous organization. *Harvard Business Review*, 82(4), 74–81, 140.
- O'Reilly, C. A., III, & Tushman, M. L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*, 28, 185–206. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2008.06.002>
- O'Reilly, C. A., III, & Tushman, M. L. (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *The Academy of Management Perspectives*, 27(4), 324–338. <https://doi.org/10.5465/amp.2013.0025>
- O'shea, R. P., Allen, T. J., Chevalier, A., & Roche, F. (2005). Entrepreneurial orientation, technology transfer and spinoff performance of US universities. *Research policy*, 34(7), 994–1009.
- O'Shea, R. P., Allen, T. J., Morse, K. P., O'Gorman, C., & Roche, F. (2007). Delineating the anatomy of an entrepreneurial university: the Massachusetts Institute of Technology experience. *R and D Management*, 37(1), 1–16. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2007.00454.x>
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z., & Elmagarmid, A. (2016). Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
- Oviedo-García, M. Á., Castellanos-Verdugo, M., Riquelme-Miranda, A., & García del Junco, J. (2014). La relación entre aprendizaje organizacional y los resultados en la Administración Pública. *Revista europea de dirección y economía de la empresa*, 23(1), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.redde.2013.02.001>
- Papachroni, A., Heracleous, L., & Paroutis, S. (2015). Organizational ambidexterity through the lens of paradox theory: Building a novel research agenda. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 51(1), 71–93. <https://doi.org/10.1177/0021886314553101>
- Pertuz, V., Pérez, A., Geizzelez, M. L., & Vega, A. (2019). Aprendizaje Organizacional: Análisis de la Exploración y Explotación de Conocimiento en Medianas Empresas. *CIT Informacion Tecnologica*, 30(3), 59–66. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642019000300059>

- Plastino, A. (2008). La universidad: lugar de investigación científica y transferencia tecnológica. *Educación Superior y Sociedad*, 13(1), 63–72.
- Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2008). Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. *Journal of Management*, 34(3), 375–409. <https://doi.org/10.1177/0149206308316058>
- Randolph, J. (2009). *A guide to writing the dissertation literature review*. University of Massachusetts Amherst. <https://doi.org/10.7275/B0AZ-8T74>
- Rezende, J., Torres, A., Nicolini, A., Correia, A., & Bernardes, R. (2016). Integrating enabling contexts and ambidexterity to create Intellectual Capital faculty's competencies on undergraduate Business Management programs. *Intangible capital*, 12(4), 1006. <https://doi.org/10.3926/ic.724>
- Rhoades, G., & Stensaker, B. (2017). Bringing organisations and systems back together: Extending Clark's entrepreneurial university: Bringing organisations and systems back together. *Higher Education Quarterly*, 71(2), 129–140. <https://doi.org/10.1111/hequ.12118>
- Rodriguez-Lora, V., & Herrera-Caballero, J. M. (2021). El aprendizaje organizacional en instituciones de educación superior. Caso de estudio de un grupo de investigación. *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 1–13. <https://doi.org/10.15359/ree.25-3.3>
- Rosli, A., & Rossi, F. (2016). Third-mission policy goals and incentives from performance-based funding: Are they aligned? *Research Evaluation*, rvw012. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvw012>
- Rothaermel, F. T., Agung, S. D., & Jiang, L. (2007). University entrepreneurship: a taxonomy of the literature. *Industrial and corporate change*, 16(4), 691–791. <https://doi.org/10.1093/icc/dtm023>
- Roux-Dufort, C. (2007). Is crisis management (only) a management of exceptions? *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 15(2), 105–114. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5973.2007.00507.x>
- Sabzalieva, E., Chacón, E., Liu, B., Morales, D., Mutize, T., Huong Nguyen, H., & Chinchilla, J. (2021). *Pensar Más Allá de Los Límites Perspectivas Sobre Los Futuros de la Educación Superior Hasta 2050*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación.
- Safitri, N., Huseini, M., & Kusumastuti, R. (2023). Ambidextrous lecturer: The dualism phenomena of lecturer role as a scientist and an academic entrepreneur in Indonesian universities. *Technium Social Sciences Journal*, 39, 155–165. <https://doi.org/10.47577/tssj.v39i1.8047>
- Sánchez, A. O., Revilla, D. M., Manrique, L., Luis, S., & Mendívil, L. (2021). *Las líneas de investigación de la maestría en Educación*. Pontificia Universidad Católica del Perú.

- Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 101–122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sandín E. & Paz, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación*. Morata.
- Schneegans, S., Lewis, J., & Straza, T. (2021). *Informe de l'UNESCO sobre la Ciencia: La Carrera contra el Reloj para un Desarrollo más Inteligente - Resumen Ejecutivo*. UNESCO.
- Scimago Journal & Country Rank*. (s/f). Scimagojr.com. Recuperado el 14 de noviembre de 2023, de <https://www.scimagojr.com/>
- Sellnow, T. L., & Seeger, M. W. (2021). *Theorizing crisis communication*. John Wiley & Sons.
- Sengupta, A., & Ray, A. S. (2017). University research and knowledge transfer: A dynamic view of ambidexterity in british universities. *Research Policy*, 46(5), 881–897. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.03.008>
- Simsek, Z., Heavey, C., Veiga, J. F., & Souder, D. (2009). A typology for aligning organizational ambidexterity's conceptualizations, antecedents, and outcomes. *The Journal of Management Studies*, 46(5), 864–894. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00841.x>
- Slater, S. F., Mohr, J. J., & Sengupta, S. (2014). Radical product innovation capability: Literature review, synthesis, and illustrative research propositions: Radical product innovation capability. *The Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 552–566. <https://doi.org/10.1111/jpim.12113>
- Soares, J. L., dos Reis, D. R., da Cunha, J. C., & Neto, P. J. S. (2018). Organizational ambidexterity: A study in Brazilian higher education institutions. *Journal of Technology Management & Innovation*, 13(3), 36–46. <https://doi.org/10.4067/s0718-27242018000300036>
- Soares, J. L., & Reis, D. R. dos. (2021). Ambidestralidade organizacional em instituições de ensino superior: proposição de estágios evolutivos de ambidestria. *Revista de Administração da UFSM*, 14(1), 100–118. <https://doi.org/10.5902/1983465934927>
- Soetanto, D., & Jack, S. (2016). The impact of university-based incubation support on the innovation strategy of academic spin-offs. *Technovation*, 50–51, 25–40. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2015.11.001>
- Souza, C. P. da S., & Takahashi, A. R. W. (2019). Dynamic capabilities, organizational learning and ambidexterity in a higher education institution. *Learning Organization*, 26(4), 397–411. <https://doi.org/10.1108/tlo-03-2018-0047>

- Sporn, B. (2001). Building adaptive universities: Emerging organisational forms based on experiences of European and us universities. *Tertiary Education and Management*, 7(2), 121–134. <https://doi.org/10.1080/13583883.2001.9967046>
- Stokes, P., Moore, N., Smith, S. M., Larson, M. J., & Brindley, C. (2017). Organizational ambidexterity and the emerging-to-advanced economy nexus: Cases from private higher education operators in the United Kingdom: Challenges and prospects. *Thunderbird International Business Review*, 59(3), 333–348. <https://doi.org/10.1002/tie.21843>
- Swieringa, J., & Wierdsma, A. (1995). *La organización que aprende*. Addison-Wesley Iberoamericana.
- Tahar, S., Niemeyer, C., & Boutellier, R. (2011). Transferral of business management concepts to universities as ambidextrous organisations. *Tertiary Education and Management*, 17(4), 289–308. <https://doi.org/10.1080/13583883.2011.589536>
- The Enterprise University Governance and Re-invention in Australian higher education* Simon Marginson and Mark Considine. (s/f).
- Thomas, E., Faccin, K., & Asheim, B. T. (2021). Universities as orchestrators of the development of regional innovation ecosystems in emerging economies. *Growth and Change*, 52(2), 770–789. <https://doi.org/10.1111/grow.12442>
- Thomas, E., Pugh, R., Soetanto, D., & Jack, S. L. (2023). Beyond ambidexterity: universities and their changing roles in driving regional development in challenging times. *The Journal of Technology Transfer*, 48(6), 1–20. <https://doi.org/10.1007/s10961-022-09992-4>
- Tjeldvoll, A. (1998). The service university in the global marketplace. *European Education*, 30(4), 5–19. <https://doi.org/10.2753/eue1056-493430045>
- Tushman, M. L., & O'Reilly, C. A., III. (1996). Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change. *California Management Review*, 38(4), 8–29. <https://doi.org/10.2307/41165852>
- United States. (1980). Bayh-Dole Act, Pub. L. No. 96-517, 35 U.S.C. §§ 200-212.
- Vargas, N., Begoña Lloria, M., Salazar, A., & Vergara, L. (2018). Effect of exploitation and exploration on the innovative as outcomes in entrepreneurial firms. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14(4), 1053–1069. <https://doi.org/10.1007/s11365-018-0496-5>
- Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *MIS quarterly*, xiii–xxiii.

- Weick, K. E. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative science quarterly*, 21(1), 1. <https://doi.org/10.2307/2391875>
- Yepes, S., & Johana, D. (2020). *Recomendaciones sobre las prácticas de gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional para el logro de la política de innovación y competitividad en el proceso de investigación de una Institución de Educación Superior – Profundización*. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.
- Zeng, J., & Yang, J. (2024). English language hegemony: retrospect and prospect. *Humanities & Social Sciences Communications*, 11(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02821-z>
- Zimmermann, A., Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2015). How is ambidexterity initiated? The emergent charter definition process. *Organization Science*, 26(4), 1119–1139. <https://doi.org/10.1287/orsc.2015.0971>



ANEXOS

Anexo 1. Proceso de evaluación de la tesis

Actividad académica	Docentes evaluadores del avance	Fecha
Socialización del plan de tesis en el curso Cultura investigadora	Elizabeth Salcedo	9/11/2022
Socialización del plan de tesis en el curso Seminario de tesis 1	Iván Montes Rosa Tafur	11/04/2023
Socialización del avance de tesis (marco de la investigación) en el curso Seminario de tesis 1	Iván Montes Rosa Tafur	13/06/2023
Socialización del avance de tesis (diseño metodológico) en el curso Seminario de tesis 2	Iván Montes Rosa Tafur Rossana Zurita	17/09/2024
Socialización del avance de tesis (interpretación de resultados, conclusiones) en el curso Seminario de tesis 2	Rossana Zurita Liliana Ávila María Elena Villegas Rodrigo Fuentealba	19/11/2024
Revisión de la tesis versión completa por parte de la asesora	Rossana Zurita	10/12/2024
Aprobación de la tesis por la asesora para que pase a jurado	Rossana Zurita	9/07/2025
Revisión del jurado (aprobación)	Jurado 1	20/07/2025
	Jurado 2	20/07/2025

Anexo 2. Matriz de datos generales de las fuentes

CÓDIGO	TÍTULO	AUTOR(ES)	AÑO DE PUBLICACIÓN	ÁMBITO GEOGRÁFICO	CONTEXTO	TIPO DE UNIVERSIDAD	RESUMEN
OA-01	Brand ambidexterity and commitment in higher education: An exploratory study	Nguyen, Bang; Yu, Xiaoyu; Melewar, T.C.; Hemsley-Brown, Jane	2016	China (Región noreste)	La investigación se lleva a cabo en el contexto de las decisiones de los estudiantes sobre sus estudios de posgrado, ya que el examen de la ambidextría de marca en relación con la imagen de marca, la reputación y el compromiso influyen particularmente en los estudiantes al decidir sobre sus estudios posteriores. 535 participantes (estudiantes de posgrado en segundo año de MBA, maestría y programa de doctorado. Sector de educación superior sin fines de lucro en una economía en transición.	7 Públicas	The study investigates a university's brand ambidexterity strategy and its effects on brand image, reputation, and commitment in higher education. A research model integrates the determinants of university-specific brand performance and proposes that commitment toward a particular university is influenced by (a) brand ambidexterity, that is, exploratory and exploitative orientations, and (b) student level responses, these being the students' perceptions with brand image and reputation leading to increased commitment with the university. Findings suggest that when students choose to commit for the study of a postgraduate degree, a variety of factors influence their decision, of which the brand performance and brand image constructs play major roles; interestingly, brand

							reputation is less important. The framework helps university managers in designing appropriate strategies to influence students' commitment toward the university to, for example, continue their postgraduate studies. Implications exist for broader brand management and customer management approaches that include up and cross-selling schemes.
OA-02	Entrepreneurial universities and research ambidexterity: A multilevel analysis	Chang, Y. C., Yang, P. Y., Martin, B. R., Chi, H. R., & Tsai-Lin, T. F.	2016	Taiwan	La investigación se sitúa en un marco de cambio institucional y cultural en el que las universidades deben adaptarse para ser más emprendedoras y relevantes, equilibrando sus funciones de investigación académica y comercialización para contribuir al desarrollo económico y social	4 públicas 2 privadas	This paper develops the notion of research ambidexterity (RA) in the context of entrepreneurial universities. Two levels of research ambidexterity are elaborated – departmental and individual. The putative multilevel relationships between university's antecedents, departmental/individual research ambidexterity and commercial performance are examined. On the basis of a postal questionnaire survey, a dataset of 634 faculty members, 99 departments, and six universities is collected. The results of regressions suggest that both levels of RA facilitate departmental

							and individual commercial performance, respectively. Moreover, there exist multilevel positive relationships between perceived organizational flexibility, departmental RA, and individual RA and opportunity exploitation. The paper concludes that the development of RA in entrepreneurial universities should be considered as multilevel relationships between universities, departments and individuals.
OA-03	Integrating enabling contexts and ambidexterity to create Intellectual Capital faculty's competencies on undergraduate Business Management programs	Rezende, José; Torres, Adriana; Correia, Alexandre; Nicolini, Alexandre; Bernardes, Rui	2016	Rio de Janeiro, Brasil	La educación superior brasileña se encuentra en un proceso de transformación. La creciente demanda de profesionales altamente calificados y la influencia de nuevos actores en el sector están generando cambios significativos en las universidades. Docentes y estudiantes enfrentan nuevos desafíos. Los primeros deben adaptarse a un entorno más	1 privada	This study aims to discuss a framework to promote ambidexterity through an intentionally managed enabling context in order to develop university lecturers' competencies and, finally, to improve students' skills. Design/methodology: A descriptive case study was performed based on literature review and the data collection was done through documentary and field participative research with the PACT working group. The paper reports the stage and maturity of the High Commonality of Themes Project (PACT) on a private Brazilian

				<p>competitivo y colaborar de manera más efectiva, mientras que los segundos necesitan adquirir habilidades para un mercado laboral en constante evolución.</p> <p>Para responder a estos retos, se promueve el aprendizaje ambidextro, que busca equilibrar la exploración de nuevas ideas con la aplicación de conocimientos ya adquiridos. Además, iniciativas como el proyecto PACT buscan mejorar la calidad de la enseñanza y preparar mejor a los estudiantes para el mundo laboral.</p>	<p>university in Rio de Janeiro. Consequently, since the faculty shares more qualified knowledge and the syllabus could be realigned without losing epistemological identity, the subjects expect that the students learning process performs on market demanded pragmatic and practical skills. Findings: Findings indicate PACT as a kind of improvement, since it makes possible, balancing Refined Interpolation with Disciplined Extrapolation, to promote the ambidextrous learning through an enabling context, thus allowing specialized lecturers to improve competencies in their core area. Research limitations/implications: As a case study, findings could not be widespread, and limitations are related to the initial stages of the PACT implementation. Originality/value: The value and originality of the ambidexterity approach refer to the possibilities it could overlap the bottlenecks that faculty performance generates to</p>
--	--	--	--	---	---

							students learning effectiveness: non-adherence by the faculty to the discipline they teach (Human Capital); way lecturers interact among courses and one another (Social/ Relationship Capital); and development and practicality of the educational guidelines of the course - PPC (Structural Capital).
OA-04	The impact of university-based incubation support on the innovation strategy of academic spin-offs	Soetanto, Danny; Jack, Sarah	2016	Reino Unido Países Bajos Noruega	El texto analiza cómo las incubadoras universitarias influyen en el éxito de las spin-offs académicas. Estas empresas, creadas a partir de investigaciones universitarias, se han vuelto más comunes tras la Ley Bayh-Dole, que permitió a las universidades patentar y comercializar sus inventos. Las incubadoras universitarias ofrecen apoyo a	5 públicas Reino Unido (3) Países Bajos (1) Noruega (1)	This paper develops understanding about how incubation support and innovation strategy can determine the performance of academic spin-offs. Using a sample of spin-offs from the United Kingdom, the Netherlands and Norway, we analyse the potential moderating effect of incubation support (networking and entrepreneurial support) on innovation strategy effectiveness. The empirical results demonstrate: (1) a technology and market exploitation strategy has a stronger and more positive

				<p>estas spin-offs en sus primeros pasos, ayudándoles a transformar las ideas académicas en productos o servicios comerciales. La investigación se centra en entender cómo este tipo de apoyo impacta en el desempeño de estas nuevas empresas.</p>	<p>effect on the performance of spin-offs than a technology and market exploration strategy. In relation to an ambidextrous technology and market exploration and exploitation strategy, a market growth strategy (combining technology exploitation and market exploration) has a positive effect on performance while a product development strategy (combining technology exploration and market exploitation) has little effect on performance; (2) incubation support in the form of networking and entrepreneurial support has a positive effect on the performance of spin-offs; (3) networking support moderates the relationship between an exploitation strategy and spin-off performance while entrepreneurial support moderates the relationship between a market growth strategy and spin-off performance. By examining the interactions between types of innovation strategies and incubation support, this study provides a more refined</p>
--	--	--	--	---	---

							understanding of the strategy selected by spin-offs. In doing so, it offers new insights about the role of incubator support in enhancing the effect of strategy on performance.
OA-05	University research and knowledge transfer: A dynamic view of ambidexterity in british universities	Sengupta, Abhijit; Ray, Amit S	2017	Reino Unido	<p>El contexto se centra en la comercialización de la investigación universitaria, un fenómeno impulsado por leyes como la Bayh-Dole. Esta ley permitió a las universidades patentar y comercializar sus invenciones, aumentando las inversiones en investigación y la creación de spin-offs.</p> <p>La investigación se enfoca en el rol de las incubadoras universitarias en el éxito de estas spin-offs: empresas nacidas de</p>	129 públicas	This paper examines the dynamic interlinkages between the two pillars of ambidexterity in universities, research and knowledge transfer. We propose a theoretical model linking these two pillars at the organisational level. The model is tested using the longitudinal HE-BCI survey data juxtaposed against two consecutive rounds of research evaluation in the UK higher education sector. Results indicate that a university's past performance along the research pillar strengthens the knowledge transfer pillar over time, through both commercialisation and academic engagement channels. This positive impact is negatively

				<p>tecnologías universitarias y lideradas por estudiantes, graduados o profesores. El objetivo es entender cómo el apoyo de estas incubadoras influye en el desempeño de las spin-offs.</p>	<p>moderated by the university's size and reputation, in the sense that in larger or more reputed universities, the marginal impact of research on knowledge transfer declines significantly. Additionally, we find that knowledge transfer reinforces the research pillar through positive mediation between past and future research, but only through academic engagement channels. The results also indicate that contract research routes provide the maximum benefit for most universities in enhancing their ambidexterity framework, both in the short and the long run. For the relatively more reputed universities, it is the collaboration route which provides the maximum benefit. Interestingly, no such reinforcement could be detected in the case of the research commercialisation channels.</p>
--	--	--	--	---	---

Anexo 3. Matriz de conceptualización de ambidestreza organizacional, enfoque y actividades de explotación y exploración

CÓDIGO	CONCEPTO AMBIDESTREZA ORGANIZACIONAL	ENFOQUE	ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN	ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN	DATOS EMERGENTES
OA-01	<p>Brand ambidexterity: capacidad de una organización, en este caso una universidad, para gestionar simultáneamente dos enfoques estratégicos opuestos en su branding: la exploración y la explotación. March (1991) Tushman y O'Reilly (1996)</p>	<p>Aprendizaje organizacional (March, 1991)</p>	<p>La universidad ha mejorado la calidad de sus productos existentes. La universidad ha mejorado la flexibilidad de su oferta. La universidad ha reducido sus costes operativos (por ejemplo, recortando gastos, subcontratando, etc.). La universidad ha mejorado su rentabilidad (es decir, ha mejorado financieramente).</p>	<p>La universidad ha ampliado su gama de productos. La universidad ha abierto nuevos mercados. La universidad ha entrado en nuevos campos tecnológicos.</p>	<p>University brand ambidexterity Brand performance: encompassing the performance of brand attributes (price, product and service quality, competence and distribution). In HE market, the product (degree, learning experience) is thought to be heart of brand (argenti, 2000) Designing and delivering a product that fully satisfies students' needs require both strategic and organizational capabilities such as those of exploratory/exploitative orientations, as prerequisites for success, regardless of the product form. Reputación de marca: percepción general consumidores sobre una marca o</p>

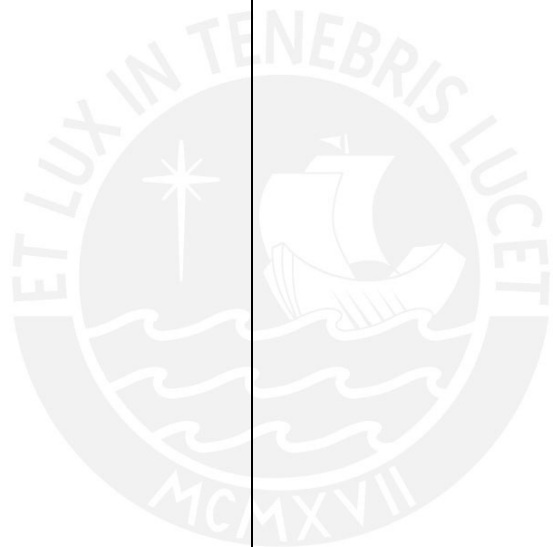
					<p>institución. Imagen de marca: percepción consumidores basada en experiencias, interacciones y comunicación recibida acerca de ella. En HE está asociada a sentimiento de estudiantes hacia la universidad.</p>
OA-02	<p>Research ambidexterity: capacidad que tienen universidades para equilibrar y gestionar de manera simultánea actividades de exploración (investigación académica traducida en publicaciones académicas) y actividades de explotación (comercialización de la investigación)</p>	<p>A.contextual: Gibson and Birkinshaw, 2004 Tushman y O'Reilly (1996) Ambos: estructuras duales (2008)</p>	<p><u>Actividades de investigación orientadas al mercado (comercialización) - Factores analizados</u> Nivel de departamento: Dpto proporciona suficiente asistencia e incentivos para participación docente en investigaciones cooperativa entre industria y universidad; para que docentes participen en transferencias de tecnología; para que docentes soliciten y protejan derechos propiedad intelectual; para que docentes participen en creación empresas derivadas (spin -offs) Nivel de individuo: Mucho tiempo dedicado a actividades comercialización de investigación; participación proyectos investigación con industria; asistencia a programas de formación en transferencia de</p>	<p><u>Actividades de investigación académica (publicación) - Factores analizados</u> Nivel de departamento: Dpto ha recibido premios nacionales e internacionales a excelencia en investigación: proporciona excelentes ambiente e instalaciones para investigación; proporciona incentivos adicionales</p>	<p>Ambidestreza de investigación: capacidad de las universidades y sus departamentos para equilibrar y gestionar simultáneamente dos tipos de actividades de investigación: la exploración y la explotación. Ambidestreza de investigación departamental: capacidad de los departamentos académicos dentro de una universidad para gestionar y equilibrar simultáneamente dos tipos de actividades de investigación: la publicación académica y la comercialización</p>

			<p>tech y derechos propiedad intelectual; experiencia transferencia tech y creación nuevas empresas; posee muchos casos de comercialización investigación con mejora significativa de calidad técnica y del producto.</p>	<p>para publicación; proporciona asistencia sustancial para edición artículos. Nivel individuo: Participación proyectos investigación inter universitarios; participación proyectos investigación internacionales; mayor tiempo dedicado a investigación básica que a investigación aplicada; posee estudiantes de doctorado que trabajan con investigador en proyectos.</p>	<p>de la investigación. Ambidestreza de investigación individual: capacidad de los académicos o investigadores para equilibrar y gestionar simultáneamente dos tipos de actividades de investigación: la publicación académica y la comercialización de la investigación. Universidades emprendedoras: instituciones de educación superior que adoptan un enfoque proactivo hacia la innovación, la investigación y la comercialización del conocimiento.</p>
--	--	--	---	---	---

OA-03	<p>En este estudio, la ambidestreza se define como la capacidad de una organización o individuo para gestionar simultáneamente dos tipos de actividades: explotación y exploración.</p> <p>- Explotación se refiere a la utilización y optimización de los recursos y conocimientos existentes, enfocándose en la eficiencia y la mejora continua de las prácticas actuales. Esto implica la aplicación de métodos y técnicas que ya han demostrado ser efectivos en el contexto educativo.</p> <p>- Exploración, por otro lado, implica la búsqueda de nuevas ideas, enfoques y oportunidades. Esto puede incluir</p>	Ambidestreza contextual	<p>Actividades de Explotación:</p> <p>Optimización de Recursos Existentes: Se refiere a la mejora continua de las prácticas educativas actuales, utilizando los conocimientos y recursos que ya están disponibles en la institución.</p> <p>Aplicación de Métodos Comprobados: Implica el uso de técnicas y enfoques pedagógicos que han demostrado ser efectivos en el pasado, buscando maximizar la eficiencia en la enseñanza y el aprendizaje.</p> <p>Especialización del Personal Docente: Se busca que los docentes actúen más como especialistas en sus áreas, lo que permite un enfoque más profundo y controlado en la enseñanza de contenidos específicos</p>	<p>Innovación en Pedagogías: Implica la búsqueda y adopción de nuevas metodologías de enseñanza que pueden no haber sido utilizadas anteriormente, fomentando un ambiente de aprendizaje más dinámico.</p> <p>Experimentación con Nuevas Tecnologías: La integración de herramientas tecnológicas emergentes en el proceso educativo para mejorar la interacción y el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Desarrollo de Nuevas Competencias: Fomentar habilidades innovadoras en los estudiantes, preparándolos para enfrentar</p>	<p>El capital intelectual se refiere al conjunto de activos intangibles que contribuyen al valor de una organización y que no están reflejados en sus estados financieros tradicionales. Este concepto abarca el conocimiento, las habilidades, las relaciones y la experiencia que poseen los empleados y que son fundamentales para el funcionamiento y el éxito de la organización. Según el estudio, el capital intelectual se puede descomponer en tres dimensiones principales:</p> <p>Capital Humano: Se refiere a las competencias, habilidades, conocimientos y experiencias de los empleados. Este capital es crucial, ya que representa el potencial de innovación y la capacidad de la</p>
-------	--	-------------------------	---	---	--

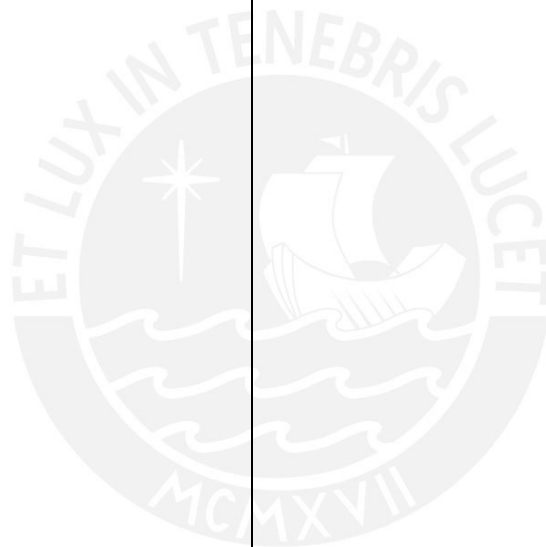
	<p>la innovación en pedagogías, la adopción de nuevas tecnologías y la experimentación con diferentes métodos de enseñanza que pueden no haber sido probados previamente. El estudio enfatiza que la ambidestreza contextual permite a los docentes y a las instituciones de educación superior alternar entre estas dos actividades, lo que es crucial para adaptarse a las cambiantes demandas del mercado laboral y las expectativas de los estudiantes. La ambidestreza se presenta como un enfoque estratégico que no solo mejora la calidad de la enseñanza, sino que también fomenta un entorno de aprendizaje más dinámico y efectivo,</p>			<p>los desafíos del mercado laboral actual, como la capacidad de trabajar en red y manejar frustraciones</p>	<p>organización para adaptarse y crecer.</p> <p>Capital Relacional (o Social): Este componente incluye las relaciones que la organización mantiene con sus clientes, proveedores, socios y otras partes interesadas. Un buen capital relacional puede facilitar la colaboración, la lealtad del cliente y el acceso a nuevas oportunidades de negocio.</p> <p>Capital Organizacional (o Estructural): Comprende los procesos, sistemas, estructuras y cultura organizacional que permiten que el conocimiento fluya dentro de la empresa. Esto incluye la documentación, las bases de datos, las rutinas y las normas que guían el funcionamiento de la organización</p>
--	--	--	--	--	--

	<p>Además, se menciona que la ambidestreza debe ser adoptada por los coordinadores y el personal docente, quienes deben ser capaces de integrar tanto la explotación como la exploración en su práctica educativa, promoviendo así un aprendizaje más enriquecedor para los estudiantes , .</p>				
--	---	--	--	--	--



OA-04	<p>Los autores definen las organizaciones ambidexas como aquellas que son capaces de gestionar simultáneamente la exploración y la explotación dentro de sus operaciones. Esta capacidad implica que las organizaciones pueden innovar y adaptarse a nuevas oportunidades (exploración) mientras optimizan y mejoran sus procesos y productos existentes (explotación). En el contexto del estudio, se menciona que las organizaciones ambidexas deben desarrollar sus capacidades, estructuras organizativas y habilidades para permitir la construcción de modelos cognitivos divergentes y</p>	<p>Ambidestreza contextual Ambidestreza estructural</p>	<p>Estrategia de Explotación de Tecnología: Refinamiento de tecnología: Frecuencia con la que la startup mejora la tecnología y la innovación detrás de sus productos y servicios existentes. Adaptaciones a productos existentes: Regularidad con la que se implementan pequeñas adaptaciones a los productos o servicios actuales. Mejora de la efectividad y eficiencia: Grado en que se mejora la efectividad y eficiencia de los productos o servicios existentes</p> <p>Estrategia de Explotación de Mercado: Economías de escala en mercados existentes: Medida de cómo la empresa aumenta su eficiencia en los mercados donde ya opera. Introducción de productos mejorados: Frecuencia con la que se introducen mejoras a productos existentes en el mercado actual. Expansión de servicios para clientes existentes: Grado en que se amplían los servicios ofrecidos a los clientes actuales</p>	<p>Estrategia de Exploración de Tecnología: Invención de nuevos productos o servicios: Frecuencia con la que se desarrollan productos o servicios completamente nuevos. Experimentación con nuevos productos o servicios: Grado de experimentación en el desarrollo de nuevas ofertas. Inversión en desarrollo de tecnología: Cantidad de recursos dedicados al desarrollo de ideas o tecnologías que son nuevas para la empresa</p> <p>Estrategia de Exploración de Mercado:</p>	
-------	---	---	--	---	--

	<p>objetivos diversos. Esto significa que deben ser flexibles y adaptativas, capaces de equilibrar la búsqueda de nuevas oportunidades con la mejora de las capacidades actuales, lo que es especialmente relevante para las startups académicas que enfrentan altos niveles de incertidumbre debido a su relación con la innovación y la investigación universitaria</p>			<p>Utilización de nuevas oportunidades en nuevos mercados: Frecuencia con la que la empresa busca y utiliza nuevas oportunidades en mercados no explorados. Construcción de nuevos canales de distribución: Regularidad con la que se desarrollan nuevos canales para llegar a los clientes. Búsqueda de nuevos enfoques en nuevos mercados: Grado de innovación en la búsqueda de nuevas estrategias para abordar mercados no existentes</p>	
--	---	--	--	---	--

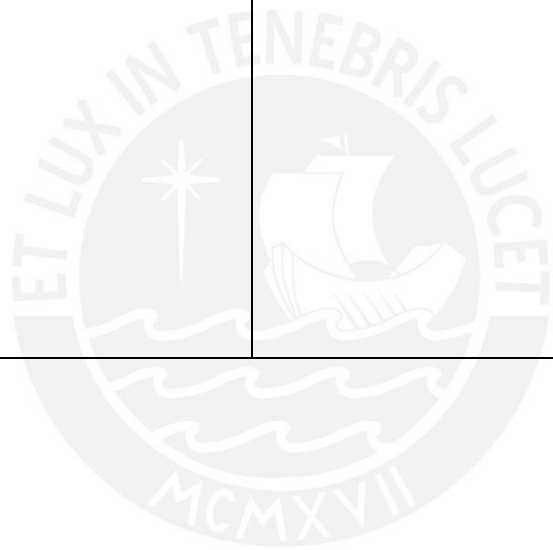


OA-05	<p>La ambidextría como concepto tiene sus antecedentes en la literatura organizacional tradicional (Duncan, 1976; Tushman y O'Reilly, 1996; Tushman y O'Reilly, 1997). En general, la ambidextría en una organización innovadora se refiere a su capacidad para desarrollar estructuras y procesos que le permitan llevar a cabo actividades tanto de "exploración" como de "exploración" de manera secuencial o simultánea, ya sea a nivel individual o organizacional (Raisch et al., 2009). En el contexto de una universidad, la ambidextría se refiere a su capacidad para llevar a cabo</p>	<p>Aprendizaje organizacional Ambidestreza estructural Ambos: estructuras duales</p>	<p>Ingresos por Comercialización de Investigación: Se mide utilizando ingresos generados a partir de diversas actividades de transferencia de conocimiento, como ingresos por licencias de propiedad intelectual (IP), ingresos colaborativos, ingresos por contratos y consultoría. Estos ingresos se promedian sobre un período de tres años (2009-2012) Compromiso Académico: Se evalúa el rendimiento en la participación de la universidad en actividades que vinculan la investigación con la industria y la sociedad, lo que incluye la creación de spin-offs y colaboraciones con empresas</p>	<p>Calidad de investigación, calidad y especialización Equipo académico Becas para investigación Rendimiento general Producción de Investigación: Se mide a través de la cantidad de publicaciones y otros resultados de investigación generados por la universidad. Esto incluye la evaluación de la producción académica en un marco temporal específico, como los años 2008 y 2014 7. Patentes: Se considera el portafolio acumulativo de patentes vivas de la universidad, así como el número promedio de</p>	
-------	---	--	--	---	--

	<p>actividades paralelas fuera de su ámbito tradicional centrado en la investigación y la educación, típicamente aquellas que se encuentran en el ámbito del comercio y la interacción con los profesionales (Ambos et al., 2008). En esencia, conceptualiza a las universidades como sustentadas sobre dos pilares: uno que proporciona la base para su rol tradicional como centro de educación e investigación (Dasgupta y David, 1994), y el otro proporciona la base para las actividades de su tercera misión, que abarca la transferencia de conocimiento y otras formas de compromiso con partes interesadas</p>			<p>patentes concedidas y el número promedio de licencias activas mantenidas por la universidad en un período determinado (2009-2012)</p>	
--	--	--	--	--	--



	no académicas (Etzkowitz, 2003).				
--	-------------------------------------	--	--	--	--



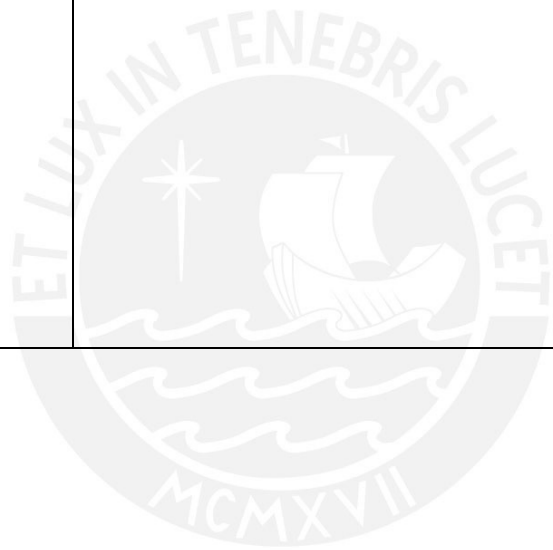
Anexo 4. Matriz de análisis de aportes y limitaciones para alcanzar la ambidestreza organizacional

CÓDIGO	APORTES	LIMITACIONES	DATOS EMERGENTES
OA-01	<p>Ampliación conocimiento sobre ambidestreza y cómo las estrategias exploratorias y explotatorias afectan el compromiso de estudiantes hacia universidad. Propone marco conceptual para la gestión de marca universitaria e influir en el compromiso de estudiantes. Rendimiento e imagen de la marca son factores críticos que influyen decisión de estudiantes para comprometerse con una universidad para posgrado, aportando información para mejorar retención de estudiantes (administrativos). Implicancias para gestión de clientes y estrategias de venta ayudando a la universidades a maximizar ofertas a estudiantes existentes. Contribución a la investigación sobre branding en el sector público.</p>	<p>Percepción Limitada de los Estudiantes: A pesar de su antigüedad en la institución, los estudiantes no siempre tienen plena conciencia de todas las estrategias y operaciones universitarias. Esto restringe su capacidad para reportar con precisión sobre aspectos relacionados con la ambidestreza, como los costos o variables estratégicas complejas.</p> <p>Enfoque Restringido en la Perspectiva del Cliente: La investigación se basa predominantemente en las respuestas y percepciones de los estudiantes. Se sugiere que futuros estudios incorporen la perspectiva gerencial, ya que los directivos poseen una visión más completa y estratégica de las prácticas de ambidestreza de la institución.</p> <p>Necesidad de Explorar Capacidades Específicas: Los autores recomiendan que la investigación futura profundice en las capacidades específicas que las universidades deben desarrollar para alcanzar la ambidestreza. También proponen analizar otros posibles factores mediadores y moderadores, como la comunicación, la orientación de mercado y diversas capacidades estratégicas, que podrían influir en la implementación efectiva de estrategias ambidestras.</p>	


<p>OA-02</p>	<p>Conceptualización brand ambidexterity: Modelo teórico de integración entre investigación y comercialización (importante flexibilidad organizacional y apoyo de líderes departamentales y académicos). Los departamentos son clave como unidades de análisis ya que la cultura influye en capacidad de académicos para participar de actividades de comercialización. Recomendaciones para gestión universitaria: (establecer políticas que apoyen divulgación investigaciones y creación empresas derivadas). La capacidad de comercialización varía según la disciplina siendo los dptos de ciencias aplicadas los que más involucrados están con transferencia de conocimiento. Importante que universidades deben ofrecer formación y recursos que ayuden a investigadores a aprovechar oportunidades comerciales (desarrollo de habilidades emprendedoras). Contribución al debate sobre papel de universidades para cumplir con expectativas sociales y económicas alienando enseñanza, investigación y emprendimiento.</p>	<p>Conflictos entre Objetivos de Exploración y Explotación: Existe una tensión inherente entre las actividades de investigación orientadas a la publicación (exploración) y las dirigidas a la comercialización (explotación). Esta dicotomía dificulta la integración efectiva y equilibrada de ambas dimensiones dentro de las instituciones académicas.</p> <p>Estructuras Organizacionales Rígidas: Muchas universidades presentan estructuras organizativas tradicionales que carecen de la flexibilidad necesaria. Esta rigidez impide fomentar la innovación y la adaptación crucial para gestionar simultáneamente las demandas de investigación exploratoria y explotatoria.</p> <p>Percepción de Baja Flexibilidad Organizacional: La percepción departamental de una limitada flexibilidad organizacional a nivel institucional actúa como un obstáculo significativo. Esto restringe la capacidad de los departamentos y los individuos para explorar nuevas oportunidades y adaptar sus prácticas a las cambiantes demandas del entorno.</p>	<p>Gobernanza multinivel: interacción y coordinación entre diferentes niveles de gobierno y actores en la toma de decisiones y la implementación de políticas.</p> <p>Nueva gobernanza de universidades: Enfoque contemporáneo en la gestión y administración de instituciones de educación superior que busca adaptarse a los cambios en el entorno educativo, social y económico; dirigido a un modelo más inclusivo, flexible y orientado a resultados. Proporciona un modelo adecuado para equilibrar los intereses de las partes interesadas e integrar la ambidextría en la investigación como elemento central en la nueva gobernanza de las universidades.</p> <p>Las características, habilidades y actitudes de los individuos dentro de una universidad (como académicos, investigadores y personal administrativo) son factores determinantes más significativos para el éxito en la comercialización de la investigación y otros esfuerzos empresariales que el entorno organizativo o institucional de la universidad en sí.</p>
--------------	---	--	--

<p>OA-03</p>	<p>Mejora del Desempeño docente: Identifica y aborda limitaciones como la falta de adherencia a las disciplinas que enseñan y la interacción entre los profesores. Al realinear los roles docentes hacia un enfoque más especializado, se busca mejorar la calidad de la enseñanza.</p> <p>Fomento de la Ambidestreza Contextual: Contribuye a la creación de un contexto habilitador que facilita la innovación en las prácticas pedagógicas. Esto permite a los docentes adaptarse mejor a las necesidades cambiantes del mercado laboral y a las expectativas de los estudiantes.</p> <p>Desarrollo de Competencias en Estudiantes: Al mejorar la calidad de la enseñanza y la interacción entre docentes, se espera que los estudiantes adquieran competencias más relevantes y aplicables en el mundo laboral. Esto incluye habilidades de innovación y la capacidad de trabajar en red.</p> <p>Contribución a la Teoría de la Ambidestreza: El estudio amplía la comprensión de la ambidestreza en el contexto de la educación superior, proporcionando un marco teórico que puede ser utilizado por otras instituciones para implementar prácticas similares. Esto incluye la identificación de las dimensiones del Capital Intelectual que afectan el desempeño educativo.</p> <p>Innovación en la Gestión Educativa: La implementación del PACT como un caso de estudio demuestra que es posible innovar en la gestión educativa mediante la alternancia entre la exploración de nuevas metodologías y la explotación de las prácticas existentes. Esto</p>	<p>Fragmentación del conocimiento: Las universidades tienden a fragmentar el conocimiento en diferentes áreas o disciplinas, lo que dificulta la integración de conocimientos lineales y holísticos necesarios para la ambidestreza. Esta fragmentación limita la capacidad de las instituciones para adoptar una visión completa y coordinada.</p> <p>Resistencia a la innovación y a la gestión del cambio: La adopción de prácticas ambidexas requiere un cambio cultural y organizacional significativo. La resistencia por parte de profesores y gestores, arraigada en las estructuras tradicionales de enseñanza y gestión, representa un obstáculo para la implementación efectiva de la ambidestreza.</p> <p>Bottlenecks (cuellos de botella) en las capacidades: El estudio señala limitaciones específicas en diferentes dimensiones del capital organizacional:</p> <p>Enfoque en la especialización y en la rutina: La tendencia a realinear a los docentes como especialistas más que como generalistas puede limitar la capacidad de explorar nuevos conocimientos y enfoques, lo cual es esencial para la ambidestreza.</p> <p>Necesidad de un liderazgo ambidiestro: La gestión de la ambidestreza requiere líderes con mentalidad dual, capaces de equilibrar la exploración y la explotación. La falta de estos perfiles o la dificultad para desarrollar una cultura de aceptación de dualidades también limita su ejercicio</p>	
--------------	---	---	--

	<p>puede servir como modelo para otras IES que enfrentan desafíos similares</p>		
--	---	--	--



<p>OA-04</p>	<p>Comprensión del impacto del apoyo de incubación: El estudio proporciona una comprensión más refinada de cómo diferentes tipos de apoyo de incubación (como el apoyo a redes y el apoyo empresarial) afectan el desempeño de los spin-offs académicos, destacando la importancia de estos apoyos en el contexto de la comercialización de la investigación universitaria.</p> <p>Diferenciación de estrategias de innovación: Se demuestra que una estrategia de explotación de tecnología y mercado tiene un efecto más positivo en el desempeño de los spin-offs en comparación con una estrategia de exploración. Esto sugiere que los spin-offs pueden beneficiarse más al centrarse en fortalecer sus capacidades actuales en lugar de explorar nuevas tecnologías.</p> <p>Moderación de relaciones estratégicas: El estudio identifica que el apoyo a redes modera la relación entre la estrategia de explotación y el desempeño de los spin-offs, mientras que el apoyo empresarial modera la relación entre la estrategia de crecimiento del mercado y el desempeño. Esto resalta la interacción entre las estrategias de innovación y el apoyo de incubación .</p> <p>Recomendaciones para incubadoras: Se sugiere que las incubadoras deben diseñar un apoyo flexible y personalizado que aborde las necesidades individuales de los spin-offs, lo que puede mejorar su efectividad en la promoción del crecimiento y la innovación .</p> <p>Contribución a la literatura sobre incubación: El estudio responde a la llamada por más investigaciones sobre el proceso de incubación universitaria y su impacto en los inquilinos, ofreciendo un enfoque novedoso</p>	<p>Falta de capacidades y recursos: Las spin-offs académicas suelen tener recursos y capacidades limitadas, lo cual dificulta la gestión de las actividades duales de exploración y explotación, especialmente cuando se requiere gestionar múltiples subunidades o estructuras diferenciadas.</p> <p>Dificultad en gestionar la complejidad interna: La implementación de la estrategia ambidextra implica niveles elevados de complejidad organizativa, y pequeñas empresas o spin-offs enfrentan dificultades para manejar esta complejidad debido a su tamaño y estructura menos formalizada.</p> <p>Riesgos asociados a la gestión simultánea en dominios tecnológicos y de mercado: Cuando se intenta realizar actividades en ambos dominios, existe el riesgo de obsolescencia tecnológica o de perder la alineación con las tendencias del mercado, lo cual puede afectar la supervivencia y el rendimiento de la organización.</p> <p>Limitaciones en capacidades organizativas y de gestión: La necesidad de desarrollar habilidades, estructuras, y modelos cognitivos divergentes para sostener ambas actividades puede ser un reto importante para startups universitarias, que por su naturaleza innovadora, ya tienen limitaciones en estos aspectos</p>	
--------------	---	---	--

	<p>para medir este impacto y sugiriendo áreas para futuras investigaciones .</p>		
OA-05	<p>Modelo Teórico de ambidestreza: El estudio propone un modelo teórico que conecta la investigación y la transferencia de conocimiento, sugiriendo que el rendimiento de investigación pasado de una universidad influye positivamente en su capacidad para participar en actividades de transferencia de conocimiento .</p> <p>Relación Dinámica: Se destaca la relación dinámica entre la investigación y la transferencia de conocimiento, mostrando cómo estas actividades no son independientes, sino que se retroalimentan mutuamente, lo que puede mejorar tanto la</p>	<p>Restricciones en los datos disponibles: La capacidad para analizar completamente las relaciones temporales y los mecanismos de la ambidestreza se vio limitada por la disponibilidad limitada de datos a largo plazo. Esto dificultó la identificación clara de las dinámicas temporales en la relación entre investigación y transferencia de conocimiento.</p> <p>Complejidad de la relación entre investigación y transferencia: La relación entre estos dos pilares no es lineal ni homogénea. La heterogeneidad institucional y los diferentes contextos universitarios complican la medición y comparación de la</p>	

	<p>comercialización como la colaboración académica a lo largo del tiempo .</p> <p>Uso de Datos Longitudinales: El estudio utiliza datos longitudinales de las encuestas HE-BCI y evaluaciones de investigación (RAE y REF), lo que permite un análisis más robusto y detallado de las tendencias y patrones en el rendimiento de investigación y la transferencia de conocimiento en las universidades británicas .</p> <p>Implicaciones para Políticas: Los hallazgos pueden tener implicaciones significativas para las políticas de educación superior y la financiación de la investigación, sugiriendo que las universidades deben equilibrar sus esfuerzos en investigación y transferencia de conocimiento para maximizar su impacto .</p> <p>Contribución al Debate Académico: El estudio contribuye al debate académico sobre el "tercer misión" de las universidades, que se refiere a su papel en la generación y aplicación de conocimiento fuera del entorno académico, lo que es crucial para el desarrollo económico y social .</p>	<p>ambidestreza, dificultando la evaluación de las estrategias efectivas para desarrollarla.</p> <p>Dificultad para captar mecanismos internos: La naturaleza de la transferencia de conocimiento involucra múltiples rutas y actores, y estos mecanismos internos aún no están completamente entendidos o disponibles para medición precisa en muchos casos. Esto limita la comprensión de cómo exactamente se logra la ambidestreza en diferentes niveles organizacionales.</p> <p>Heterogeneidad institucional: La variabilidad entre universidades en términos de recursos, cultura organizacional, red de relaciones y orientación estratégica significa que no existen modelos únicos para lograr la ambidestreza, y las estrategias efectivas en un contexto pueden no ser transferibles a otro.</p> <p>Tiempo y recursos necesarios: La ambidestreza requiere una inversión a largo plazo y recursos que las instituciones pueden no estar dispuestas o capaces de comprometer, especialmente en contextos de presión por resultados de corto plazo o enfoques centrados en la comercialización rápida, como en el caso de rutas de IP-driven commercialization.</p>	
--	---	---	--

