

Relación de la estrategia, estructura y cultura en la sostenibilidad de las Instituciones de Educación Superior (IES): un estudio bibliométrico de las implicaciones para la gestión universitaria*

Fabio Mejía Zambrano ¹
Universidad del Tolima
fmejiaz@ut.edu.co

Juan Fernando Reinoso ²
Universidad del Tolima
jfreinos@ut.edu.co

José Víctor Pinzón ³
Universidad del Tolima
jvpinzon@ut.edu.co

DOI:

Fecha de recepción: 16 de junio de 2022

Fecha de aprobación: 25 de agosto de 2022



Cómo citar este artículo: Mejía Zambrano, F.; Reinoso, J.F.; Pinzón, J.V. (2022). Relación de la estrategia, estructura y cultura en la sostenibilidad de las instituciones de educación superior (IES): un estudio bibliométrico de las implicaciones para la gestión universitaria. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (93), (páginas). DOI:

Resumen

El propósito del presente estudio es proporcionar un análisis de la información relacionada con las publicaciones de investigación científica asociadas a la gestión universitaria, y su relación con la estrategia, cultura y estructura, disponibles en Web of Science y Scopus. El estudio se desarrolló considerando la siguiente pregunta, ¿cómo se relaciona la estrategia, estructura y cultura en la sostenibilidad de las instituciones de educación superior? Con el fin de alcanzar el objetivo implícito en ella, se desarrolló un análisis bibliométrico a través del programa VOSviewer®. Se identificó los conceptos recurrentes que sirvieron de base para estructurar, a través de un análisis de contenido, la fundamentación teórica de las categorías fundantes que generan tensión en la formulación del problema. Posteriormente, se presenta la discusión que plantea la interacción de las categorías incluidas en la investigación. En el análisis realizado se hace alusión a cómo los elementos de gestión estratégica influyen en las dimensiones de la sostenibilidad, ahí se propone un aporte diferencial susceptible de ser aplicado en contexto, según la naturaleza y tipología en las IES, trascendiendo el alcance de la discusión teórica.

* Artículo de investigación resultado del proyecto de investigación 420130516 financiado por la Oficina de Investigaciones de la Universidad del Tolima por convocatoria 2017.

¹ Profesional en Comercio Internacional y Mercadeo. Universidad de Nariño. Especialista en Gerencia de Mercadeo. Fundación Universidad de Bogotá - Jorge Tadeo Lozano. Especialista en Negocios Internacionales. Fundación Universidad de Bogotá - Jorge Tadeo Lozano. Magíster en Mercadeo Agroindustrial. Fundación Universidad de Bogotá - Jorge Tadeo Lozano. Magíster en Docencia Universitaria. Universidad de Nariño. Candidato a Doctor en Administración. Universidad de Medellín. Profesor. Universidad del Tolima. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6689-3345>

² Administrador de Empresas. Universidad del Tolima. Especialista en educación con nuevas TIC. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Magíster en Administración de Empresas. Universidad del Valle. Profesor. Universidad del Tolima. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2459-9073>

³ Administrador de Empresas. Universidad del Tolima. Especialista en Gerencia Social Escuela Superior de Administración Pública - ESAP. Magíster en Administración. Universidad Nacional de Colombia - UNAL. Profesor. Universidad del Tolima. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4018-926>

Se identificó que la estrategia, la estructura y la cultura son elementos transversales de una categoría emergente en el estudio denominada gobernanza, que está asociada a la gestión estratégica, a la plena autonomía universitaria, a los nuevos instrumentos de responsabilidad pública y al aseguramiento de la calidad. Se encontró que la gobernanza, es catalogada en la literatura reciente, como el factor determinante para la sostenibilidad de las IES.

Palabras clave: gestión universitaria; sostenibilidad; educación superior; estrategia; cultura y estructura.

Relationship between strategy, structure, and culture in the sustainability of Higher Education Institutions (HEIs): A bibliometric study of the implications for university management

Abstract

The purpose of this study is to provide an analysis of information related to scientific research publications associated with university management, and their relationship with strategy, culture and structure, available in Web of Science and Scopus. The study was developed considering the following question: how are strategy, structure and culture related to the sustainability of higher education institutions? In order to achieve the implicit objective, a bibliometric analysis was developed using VOSviewer® software. The recurrent concepts that served as a basis for structuring, through a content analysis, the theoretical foundation of the founding categories that generate tension in the formulation of the problem were identified. Subsequently, the discussion that raises the interaction of the categories included in the research is presented. The analysis made alludes to how the elements of strategic management influence the dimensions of sustainability, and proposes a differential contribution that can be applied in context, according to the nature and typology of HEIs, transcending the scope of the theoretical discussion. It was identified that strategy, structure and culture are transversal elements of an emerging category in the study called governance, which is associated with strategic management, full university autonomy, new instruments of public accountability and quality assurance. It was found that governance is cataloged in recent literature as the determining factor for the sustainability of HEIs.

Keywords: University management; sustainability; higher education; strategy; culture and structure.

1. Introducción

En la perspectiva de la gestión universitaria, un número creciente de IES están haciendo cambios hacia la sostenibilidad. La literatura especializada señala que los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) son un nuevo conjunto universal de propósitos, metas e indicadores que se adoptaron en el año 2015 para mitigar, al horizonte del 2030, la pobreza en todas sus formas y así equilibrar las tres dimensiones del desarrollo sostenible: la

económica, la social y la ambiental, denominados también *triple bottom line* (Elkington, 2019; Leal *et al.*, 2021). Frente al anterior reto, se encuentra que las universidades de los diferentes sistemas educativos del mundo, vienen desarrollando una dinámica importante para institucionalizar el desarrollo sostenible en el sistema académico y en el administrativo, con la intención de optimizar el desempeño en la línea de la cultura de la calidad (Hernández-Díaz, *et al.*, 2020a). No obstante, para Aleixo *et al.* (2018), la sostenibilidad es un concepto recurrente con una interpretación abstracta, definición ambigua y con diferentes perspectivas que influyen en el significado atribuido.

Blasco *et al.* (2019), muestran que en las IES el concepto de sostenibilidad se ha convertido en una piedra angular de la gestión y se ha constituido en el objetivo central de la planeación institucional. Hernández-Díaz *et al.* (2021), aducen que la estrategia y la estructura organizacional son conceptos fundamentales para abordar la sostenibilidad, en la perspectiva del subsistema administrativo. Bauer *et al.* (2020), plantean que la cultura organizacional da forma al enfoque de las instituciones hacia el desarrollo sostenible y a la gobernanza de la sostenibilidad. Niedlich *et al.* (2019), evidencian que la institucionalización del desarrollo sostenible en las IES se encuentra en una etapa de crecimiento, incluyendo la identificación de factores clave para el desarrollo de marcos más amplios de cambio organizativo y la identificación de etapas en el proceso hacia la sostenibilidad; coinciden en que los procesos de desarrollo sostenible en las IES aún no se comprenden bien. Considerando los aportes de Hilman y Siam (2014) en materia de la gestión de la sostenibilidad universitaria, se sugiere examinar la estratégica, centrándose en la influencia de la estructura y la cultura organizacional, en virtud de su alta asociación. Además, distintos estudios en materia de la gestión de la sostenibilidad universitaria, coinciden que las IES requieren identificar procesos y procedimientos que orienten con eficiencia y eficacia hacia la sostenibilidad, a través del aseguramiento de la calidad y desde la perspectiva de las partes interesadas (Hernández-Díaz *et al.*, 2020b; Li y Xue, 2022).

Con lo expuesto, esta investigación pretende aportar en el ámbito problémico relacionado con la comprensión de los diferentes factores que gravitan alrededor de la sostenibilidad de las IES, considerando que no se han encontrado evidencias que hagan parte integral del

sistema universitario; y que en la literatura no da cuenta de un modelo único que incluya todas sus características (Hernández-Díaz *et al.*, 2021). Lo anterior se encuentra en la línea de Adipat (2022), debido a que uno de los objetivos clave del desarrollo sostenible es garantizar que todo el mundo pueda beneficiarse de una educación de alta calidad. Además, varios factores de acreditación, considerados internacionalmente, se relacionan con la sostenibilidad y podrían contribuir al aseguramiento de la calidad de la educación superior (Hernández-Díaz *et al.*, 2020b). En este orden de ideas, este documento tiene como objetivo dar respuesta a la siguiente pregunta problémica, ¿cómo se relaciona la estrategia, estructura y cultura en la sostenibilidad de las instituciones de educación superior? A través de la implementación de un análisis bibliométrico para conocer la fundamentación teórica de la sostenibilidad universitaria.

Este estudio se estructura en cuatro partes interrelacionadas. En la primera se procede a realizar el análisis bibliométrico, con el fin de identificar los principales elementos teóricos y su interconexión dentro del dominio de la gestión de la sostenibilidad en la educación superior, considerando como conceptos clave, desde la episteme de las organizaciones: la estrategia, la estructura y la cultura. En este espacio se procede a realizar el análisis de contenido, a través de la técnica prisma, tomando criterios de selección pertinentes de los artículos encontrados en Web of Science (WOS), Scopus y otros registros adicionales identificados mediante otras fuentes, a saber: Russian Science Citation Index (RSCI) y Scielo Citation Index (SciELO). Con la información recabada en esta fase, se argumenta la fundamentación teórica, en la que se incluye: una aproximación teórica de la gestión universitaria; los lineamientos teóricos de la sostenibilidad para la gestión universitaria; y las aproximaciones teóricas para abordar, desde el objeto de estudio de las organizaciones, la estrategia, la estructura y la cultura, todas ellas en la perspectiva de la gestión universitaria.

En un segundo momento se presenta la discusión derivada del análisis de contenido, que busca identificar la interacción de las categorías fundantes del estudio. En el análisis realizado se hace alusión a los modelos de gestión universitaria, alineados a las dimensiones de la sostenibilidad, ahí se propone un aporte diferencial susceptible de ser

aplicado en contexto según la naturaleza y tipología en las IES, trascendiendo el alcance de la discusión teórica.

En tercer lugar, se realiza una síntesis a manera de conclusiones, planteando un trasfondo teórico sobre las categorías asociadas, en concordancia con el marco teórico desarrollado, con base en el análisis de contenido y la discusión.

2. Revisión de la literatura

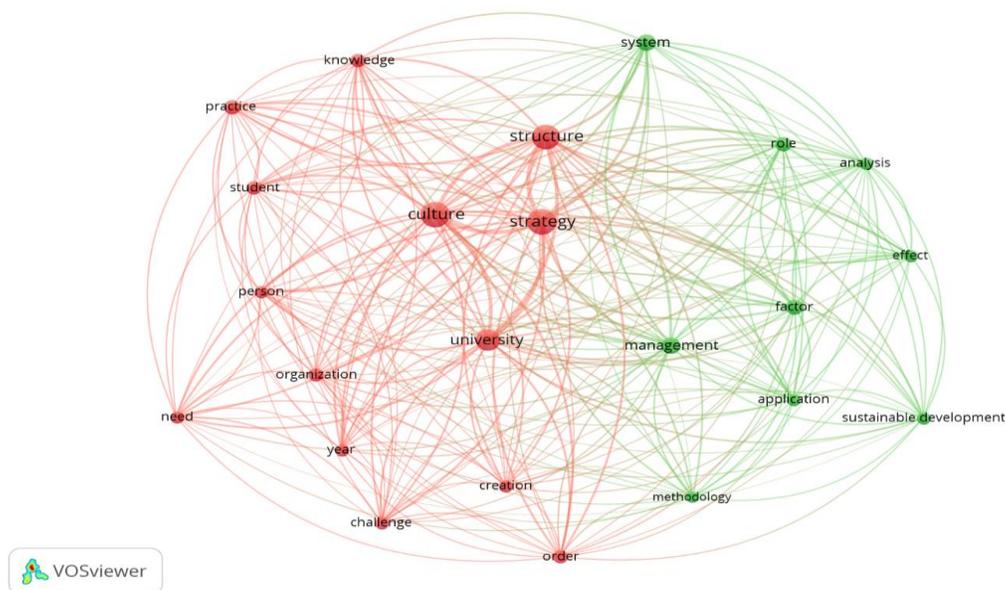
Las IES tienen un papel clave en los procesos de cambio social y desarrollo, por tanto, deben considerar en su escenario como una apuesta deseable y posible, los cursos alternativos de acción compatibles con el desarrollo sostenible (Leal *et al.*, 2021). Lo anterior, en razón que la sostenibilidad se ha convertido en un valor fundamental en las estrategias de las universidades (Blasco *et al.*, 2019). En este sentido, con el desarrollo de este epígrafe se pretende sustentar el estado actual de la discusión de la gestión universitaria, con el fin de identificar elementos teóricos más amplios, susceptibles de implementarse en el cambio organizacional e identificar posibles rutas para avanzar en el proceso hacia la sostenibilidad universitaria (Niedlich *et al.*, 2019; Rath y Schmitt, 2017).

2.1. Método de revisión

Para la revisión de la literatura de sostenibilidad, cultura, estrategia y estructura en la perspectiva de la gestión universitaria, se aplicó la ecuación de búsqueda (sustainab*) and (universit* or colleg* or "higher education institution*") and (strategy) and (culture) and (structure), como un tema indexado por Web of Science (WOS) y Scopus, en donde se identificaron 260 artículos que incluyen los constructos que se integran en la ecuación. La concurrencia de los términos encontrados en dichos artículos se analiza utilizando el programa VOSviewer®, versión 1.6.4, el cual permite el desarrollo de un mapa de conocimiento basado en los términos identificados y clasificados en categorías según el tema o año de publicación (Escobar *et al.*, 2018).

En la figura 1 se observa, de acuerdo con el tamaño de los nodos, la frecuencia de aparición de los términos, como también las diferentes relaciones entre estos. Los términos más relevantes son: *culture*, *strategy*, *university* y *sustainable development*. Esto señala que gran parte del contenido gravita alrededor de la gestión estratégica de la sostenibilidad de la educación superior.

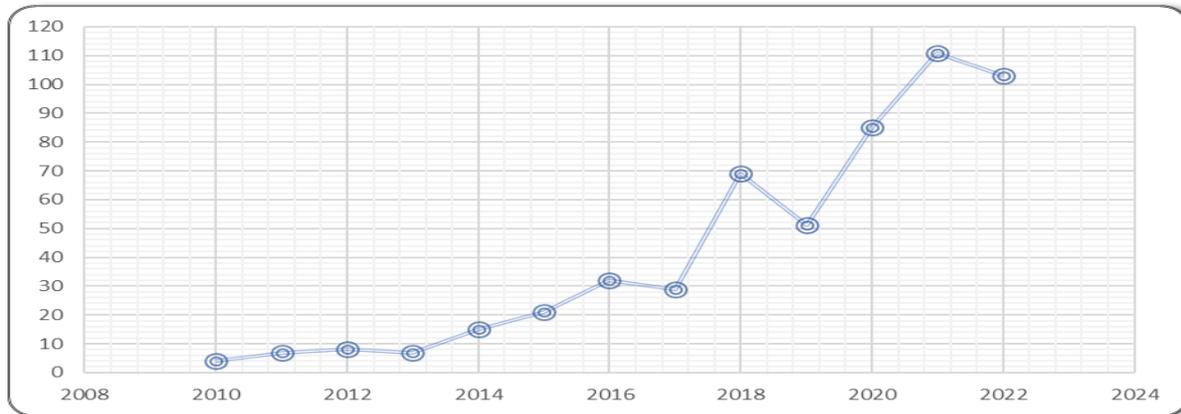
Figura 1. Mapa de visualización de redes



Fuente. Elaboración propia a partir del programa VOSviewer®, versión 1.6.6.

En la figura 2 se muestra el volumen creciente relacionado con la evolución sobre estrategia, estructura y cultura en la sostenibilidad de las IES. Se representa el número de artículos, que en la línea de tiempo 2010-2022 figuran en las bases de datos elegidas, en los cuales se hace alguna referencia a las variables precitadas. En la figura se puede observar la evolución que han tenido los términos al pasar los años, entre 2017 a 2022, donde se focaliza una dinámica significativa en la producción investigativa relacionada con las variables objeto de estudio.

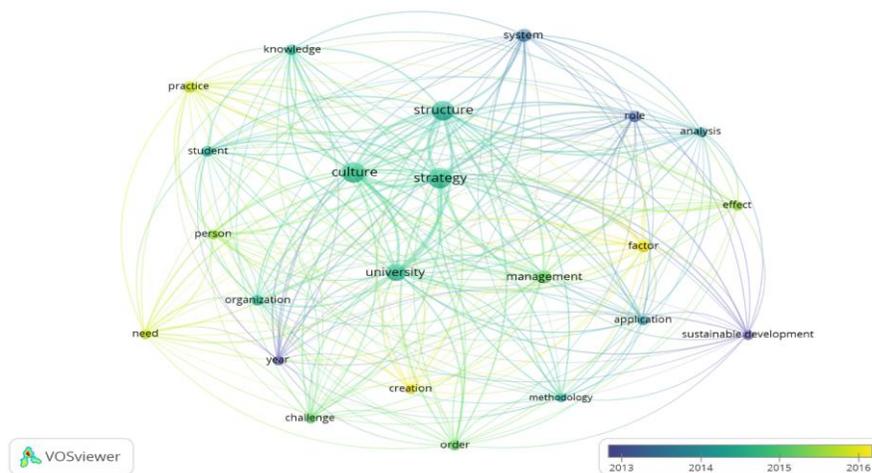
Figura 2. Número de publicaciones anuales sobre estrategia, estructura y cultura en la sostenibilidad de las instituciones de educación superior desde 2010 a 2020



Fuente. Elaboración propia.

En la figura 3 se muestra el mapa de conocimiento obtenido para las variables en cuestión, clasificados por año y aparición de los términos de búsqueda en las bases de datos seleccionadas (coocurrencia). Se observa que durante el periodo comprendido entre los años 2013 al 2016 se concentran el mayor número de artículos relacionados con el ámbito de estudio.

Figura 3. Mapa visualización de coocurrencias

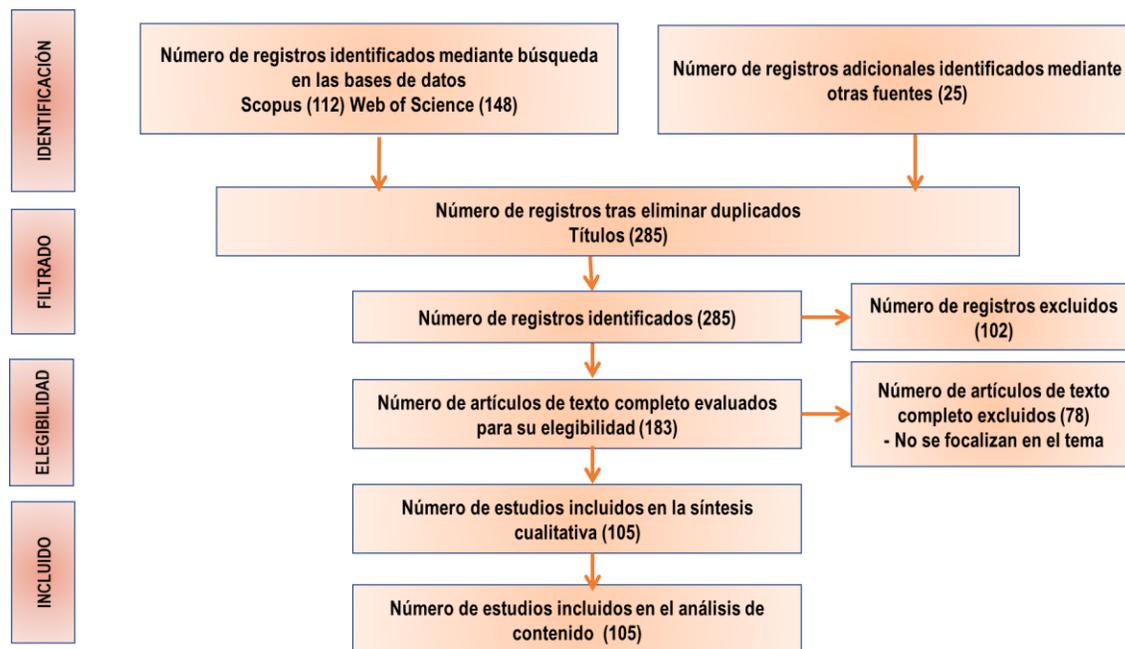


Fuente. Elaboración propia utilizando el programa VOSviewer®, versión 1.6.6.

2.2. Análisis de contenido

En la figura 4 se presentan los resultados de la técnica prisma, cuyo diagrama de flujo esquematiza los criterios de selección y extracción de datos. El filtro de selección de los artículos se basa, en una primera fase, en la información del título, posteriormente en el *abstract* y el texto completo cuando los resúmenes no contenían la información pertinente. En el diagrama de flujo se indica el número de estudios examinados, evaluados en cuanto a su elegibilidad e incluidos en la revisión, con las razones de las exclusiones (Moher *et al.*, 2009).

Figura 4. Flujo de revisión sistemática, técnica prisma



Fuente. Adaptado de Moher et al., 2009.

La siguiente fase en esta revisión bibliográfica es el análisis teórico temático. Dicho método es pertinente en las ciencias sociales, el cual consiste en evaluar detenidamente los datos para identificar los patrones comunes del tema de investigación que surgen de manera recurrente (Braun y Clarke, 2006). Así, en los siguientes numerales se presentan los

referentes teóricos existentes en la literatura en relación con: estrategia, estructura y cultura, que gravitan alrededor de la gestión universitaria, en el ámbito de la sostenibilidad.

2.2.1. Aproximación teórica de la gestión universitaria

La gestión universitaria (GU) es catalogada como un proceso sistémico orientado a la optimización del desempeño del subsistema académico y del administrativo de una IES, la cual es autónoma de establecer los criterios de gestión para responder a los retos del entorno (Hernández-Díaz *et al.*, 2021). Lo anterior, en la línea de Sander (2006) se encuentra como elemento estratégico dinámico y evolutivo; el autor precitado y Findler *et al.* (2018), asocian a la GU dentro de los parámetros de eficiencia, transparencia, eficacia y efectividad. Desde el ámbito filosófico, infiriendo el aporte de Morín (1999), la GU implica tomar decisiones estructurales para dinamizar un cambio significativo en favor de alcanzar una enseñanza educativa y enfrentar las incertidumbres, con el ánimo de garantizar que la educación superior se sustraiga de cualquier atisbo de un pensamiento simplificador, que puede oponerse al objetivo de educar para el despertar en una sociedad-mundo (Morín, 1996).

Lo argumentado hasta aquí supone que en los antecedentes teóricos se privilegia la interacción como condición del desempeño óptimo, que implica armonizar el subsistema académico, administrativo y la gestión del conocimiento, a través del principio hologramático, en aras de trascender el reduccionismo que se limita a las partes y al holismo que se somete al todo (Morín, 1996). En el trabajo de Suharto *et al.* (2022) se encuentra que la GU se asocia con el concepto de gobernanza, que se presenta como una noción de dirección con propósito, con objetivos y estrategias compartidas por una comunidad abierta y focalizada con la creación de condiciones para una gestión sistémica y una acción colectiva. En la línea de Huang *et al.* (2021) se observa que la GU se asocia con la gobernanza, considerando que en esta se incluye, al menos, la gestión estratégica, la regulación, el desempeño institucional, la difusión de los programas y los logros a las partes interesadas, y el mejoramiento continuo de las funciones misionales. Así mismo, en la investigación de Mohelska y Pitra (2002), se identifican aspectos de la gestión definidos en

la gobernanza universitaria, sustentado en cuatro dimensiones principales: política, administrativa, económica y social.

Para finalizar esta sección, se colige que la GU en la perspectiva de la gobernanza, según Tandilashvili, N y Tandilashvili, A (2022), se refiere a la distribución y el ejercicio del poder dentro de las IES en el ámbito de la autonomía institucional y los sistemas de medición del desempeño. Del estudio realizado por Shin *et al.* (2022), se concluye que la GU está ligada a la autonomía como entorno de gobernanza óptimo. Así las cosas, la autonomía en las IES se entiende como la libertad de las universidades para gestionar su misión social sin interferencias innecesarias de agentes externos, en particular del gobierno. Lo expuesto hasta esta parte, según Mekonnen *et al.* (2022), señalan que en medio de las transiciones mundiales, la gestión estratégica, la autonomía y el sistema de rendición de cuentas, son ampliamente consideradas como requisitos fundamentales para el mejoramiento continuo de las IES.

2.2.2. Lineamientos teóricos de la sostenibilidad para la gestión universitaria

Según Hernández-Díaz *et al.* (2021), la educación para el desarrollo sostenible en IES, integrada por la docencia, investigación y extensión, proporciona a la comunidad universitaria las competencias para contribuir a la consecución del desarrollo sostenible. Los autores referidos encuentran que abarca dos temas: el funcionamiento del campus y la gestión estratégica. De acuerdo con Lozano (2018), la sostenibilidad es un concepto que ha surgido para coadyuvar al manejo de los impactos económicos, ambientales y sociales negativos en favor de la generación presente y en las futuras a través de una perspectiva holística. Según Brundtland (1987), el desarrollo sostenible se dispone a satisfacer las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de satisfacer las generaciones futuras en tres dimensiones: económica, social y cultural (Elkington, 2019). Tercanli y Jongbloed (2022), aducen que los aprendizajes a lo largo de toda la vida son plataformas atractivas a través de las cuales se aplican estrategias y políticas de sostenibilidad en las IES, ayudándolas así a cumplir su tercera misión; es decir, la responsabilidad social de las universidades frente al compromiso con el impacto social que exigen un enfoque sistémico

basado en interacciones bidireccionales. En las últimas tres décadas las IES han suscrito diferentes declaraciones, como la Declaración de Talloires en 1990, con el firme propósito de comprometerse con el desarrollo sostenible, con estrategias del alcance curricular como es el incorporar la sostenibilidad y la formación ambiental en la docencia, la investigación y la extensión (Dmochowski *et al.*, 2016). Karjanto (2022), afirma que las IES desempeñan un papel esencial en la promoción de la sostenibilidad y la defensa de los ODS mediante la educación y la formación de futuros profesores, responsables políticos, futuros líderes, empresarios y otros profesionales, a través de la investigación de punta y la mejora continua del plan de estudios.

Estudios recientes hacen referencia a diferentes estrategias, como la internacionalización para promover el desarrollo sostenible en las IES (Li y Xue, 2022). Obrecht *et al.* (2022), sugieren la integración de la sostenibilidad ambiental en la educación superior debido a que el conocimiento ambiental y las soluciones sostenibles juegan un papel importante y ganan notoriedad global como disciplina académica. Adenle *et al.* (2021), plantean la importancia de establecer y ejecutar políticas de planificación dirigidas a diseñar campus inteligentes y saludables, a partir de la evaluación del desempeño de sostenibilidad de los campus de las IES, que han ido en aumento en las últimas décadas. Gulcimen *et al.* (2022), aportan que los resultados de sostenibilidad de los campus de las IES son importantes, ya que podrían modelar las iniciativas sostenibles eficaces que luego podrían ser aplicadas por los responsables de la toma de decisiones. Los autores aludidos citan que un campus universitario presenta elementos y características de una ciudad pequeña, dadas sus grandes reservas y el movimiento de individuos, materiales y finanzas. Findler (2021), menciona que las prácticas de evaluación e información de la sostenibilidad apoyan a las IES en su esfuerzo por hacer del desarrollo sostenible (DS) una parte integral de la organización, considerando: i) evaluar la sostenibilidad de la organización; ii) comunicar los esfuerzos de DS a las partes interesadas; iii) referenciar otras organizaciones; iv) analizar cómo la organización afecta y es afectada por las partes interesadas; v) evaluar y mejorar el desempeño del DS a lo largo del tiempo; y f) planear a largo plazo (Leal *et al.*, 2021).

2.2.3. Aproximación teórica para abordar la estrategia en la línea de la gestión universitaria

Parafraseando a Labarca (2008), cuando se habla de gestión se torna vinculante el concepto de estrategia, que a la vez se articula con la planeación y la toma de decisiones (Rymarzak *et al.*, 2020). Al-nuaimi (2022), plantea que las IES deben incorporar los principios de sostenibilidad en su estrategia institucional y su cultura organizativa, con un conjunto de acciones que pueden desplegarse en los ambientes de aprendizaje, el campus y el plan de estudios. Li *et al.* (2022), concluyen que la dirección universitaria debe considerar la educación para el desarrollo sostenible (EDS) en la línea de la agenda estratégica de la política nacional. Hernández-Díaz *et al.* (2021), argumentan que la estrategia y la estructura encierran la definición del propósito superior y la gestión de los recursos y las capacidades para lograr las tres funciones sustantivas de la universidad. Lo anterior se asocia a conceptos seminales como el de Mintzberg *et al.* (1997), en el sentido de plantear que la estrategia es el modelo que integra las variables clave, que hay que anticipar, apropiar y llevar a la acción, con el fin de alcanzar los objetivos posibles y deseables, a través de la estructuración de cursos alternativos divergentes y coherentes con la ruta que se debe recorrer entre la misión y visión (Godet, 2007).

Csillag *et al.* (2022), señalan que las IES deben formular estratégicamente su propia interpretación para presentarse como organizaciones sostenibles y responsables, en razón que son agentes estratégicos en la promoción de la sostenibilidad. El estudio de Salovaara (2022) permite inferir que la estrategia en la línea de la sostenibilidad debe verse reflejada en los egresados a través de cursos alternativos de acción, focalizados en una comunicación organizacional. Adipat (2022), plantea que garantizar una educación de calidad requiere aumentar las oportunidades de aprendizaje para que desempeñen un papel catalizador en la consecución de cambios significativos en el desarrollo sostenible. Rasli *et al.* (2022), aducen que, en la formulación de estrategias y políticas, las IES deben considerar los aprendizajes derivados de la pandemia: i) resiliencia y gestión del cambio; ii) transformación digital y aprendizaje en línea; iii) cambio curricular, y iv) sostenibilidad. En esta perspectiva, se tiene como antecedente los aportes de Patton y White (2002), en razón

que estos autores argumentan que la estrategia es un conjunto integral de acciones o actividades que guían y dirigen el uso de los recursos de la institución para lograr la visión y los objetivos de la organización, haciendo sostenible la ventaja competitiva.

Para Griffin *et al.* (2022), la estrategia debe ser implementada por equipos interdisciplinarios para aumentar el conocimiento y las prácticas de sostenibilidad de la comunidad universitaria. Yin y Li (2022), discuten que, para promover el desarrollo sostenible, resulta significativo diseñar un mapa estratégico de cuadro de mando integral que ayude a gestionar el impacto de los programas educativos entre los usuarios del campus, a través de la planeación, la estructura organizativa, la formulación de políticas y las normas medioambientales. Estos planteamientos se encuentran en la línea de Chandler (2003), dado que la estrategia es la determinación de las metas y objetivos de una institución a largo plazo, las acciones por emprender y la asignación de recursos necesarios para el logro de dichas metas.

Estudios de orden retrospectivo como el de Neis *et al.* (2017), concluyen que la estructura organizativa debe ser adecuada al entorno en el que se inserta. En este contexto, cabe citar que la investigación de Kich y Pereira (2011) identificó que la implementación del proceso está influenciado por cuatro factores organizacionales, a saber: estructura, cultura, comunicación y liderazgo. Para finalizar este segmento, es oportuno citar a Biondi y Russo (2022), en la dirección de revisar en qué medida las herramientas de planeación estratégica contribuyen a los sistemas de gestión del desempeño; y lo contrario, cómo los sistemas de gestión pueden ayudar a configurar las estrategias de las IES.

2.2.4. Aproximación teórica para abordar la estructura organizacional (EO) en la perspectiva de la gestión universitaria

En el aporte clásico de Chandler (2003), se expone que la estructura de la organización sigue a la estrategia y afirma que de lo contrario el resultado será la ineficiencia. Lv *et al.* (2022), aseveran que la estructura organizacional es una parte importante del ecosistema de la educación. Arbeláez *et al.* (2015), mencionan que la estructura torna tangible a la organización y cuenta con una flexibilidad para configurar la estrategia; sin embargo,

considerando que armonizar la estructura, la estrategia y su ejecución es el reto organizacional que aún sigue vigente, es pertinente considerar una causalidad bidireccional, que soslaya cualquier linealidad entre estrategia y estructura. En el estudio de Leal *et al.* (2021), se afirma que hay diferentes grupos de agentes de cambio que son responsables del avance de los propósitos institucionales, y que esas modificaciones en la arquitectura de las organizaciones deben ser analizadas teniendo en cuenta la interacción de los agentes, estructura y cultura organizativa que se conjugan en retos similares relacionados con la gobernanza de la sostenibilidad.

Según las obras seminales de Burns y Stalker (1969) y Chandler (2003), se infiere que la estructura organizacional de las IES se puede abordar en la perspectiva de la teoría de la contingencia estructural, tal como se concluye en la investigación de Marín (2012). Considerando lo anterior, en palabras de Zapata *et al.* (2009), el propósito se orienta a comprender el funcionamiento de una organización bajo el influjo de diversas condiciones y, en consecuencia, lograr desarrollar los modelos estructurales óptimos para cada caso. En los antecedentes se encuentra, parafraseando a Mintzberg (1991), que no es posible configurar una EO cuyo modelo sea el óptimo para todas las IES por ser una labor prescriptiva, según las singularidades de cada institución. En cuanto a las variables clave de la EO, en la literatura se halla que las de mayor ocurrencia y concurrencia son la centralización, la formalización y la diferenciación, sin embargo, resulta interesante considerar el aporte de Marín (2012), en el sentido de presentar una taxonomía que comprende la coordinación, la especialización, la formalización, la agrupación de unidades, el tamaño y la toma de decisiones. González Alcántara *et al.* (2022), expresan que en las IES no existe una manera única de implementar la responsabilidad social, por tanto, se infiere que la alternativa más extendida de fomentar la sostenibilidad es a través de la creación de órganos específicos que formulen e implementen las estrategias en este ámbito.

Los antecedentes teóricos, siguiendo a Moreno *et al.* (2001), señalan que la EO está constituida por la distribución espacial y jerárquica de los recursos físicos, tecnológicos, financieros y humanos, razón por la cual se debe incluir la división del trabajo, las unidades organizativas, el alcance del poder formal en el contexto de los diferentes niveles y la

relación hologramática de las anteriores variables. Nadler y Tushman (1997), expresan que la EO genera los instrumentos formales para que se configure la coordinación y el control de las unidades con las cuales se encuentra estructurada; es decir, manifiestan la forma en la que los colaboradores y las actividades están organizadas considerando las normas, métodos y procedimientos formales. Lo anterior no se distancia de estudios recientes, como el presentado por Özdemir *et al.* (2022), en el que se indica que las organizaciones funcionan mejor cuando responden a las demandas del entorno a través del proceso de planificación estratégica, y cuando la estructura y la cultura son adecuadas para su implementación, en virtud que el contexto situacional de una alternativa estratégica afecta al éxito de su aplicación.

Es preciso mostrar que los diferentes estudios referenciados coinciden en el sentido de entender la EO como la forma en la cual la organización distribuye el trabajo, ejecuta la coordinación y la evaluación, con el fin de armonizar el perfil de recursos y capacidades (Fong *et al.*, 2017), frente a las diferentes dimensiones del entorno (Garzón y Rodríguez, 2019). A manera de cierre, en lo que corresponde a la EO, resulta relevante parafrasear los aportes de Marín y Lozada (2015), para concluir que la organización como unidad de análisis se puede conceptualizar como el sistema de comportamientos de individuos para cumplir un propósito, el cual ha sido fraccionado en diferentes subsistemas en donde cada uno, con un segmento del trabajo que le corresponde, fortalece la dinámica eficaz del sistema.

2.2.5. Aproximación teórica para abordar la cultura organizacional (CO) en la gestión universitaria

Según el trabajo seminal de Schein (1985), la CO es susceptible de entenderse como un patrón de supuestos compartidos por los miembros de una organización, desarrollado a lo largo del tiempo y transmitido a través de la interacción cotidiana con los demás.

El anterior concepto lo resalta Abdulaziz (2022), quien destaca que la CO es el conjunto de suposiciones implícitas, compartidas y asumidas por un grupo, que determinan su forma de percibir, pensar y reaccionar ante sus diversos entornos. Por su parte Barney (1986),

previo a considerar que no hay organizaciones con culturas idénticas y que sus contextos rompen con la homogeneidad, destaca el papel de la cultura en las organizaciones en el proceso de la toma de decisiones y es, potencialmente, expresión de ventaja competitiva y susceptible de convertirse en activo estratégico. Para Zapata y Rodríguez (2008), la CO se considera el escenario en donde se conjuga lo social y lo emocional. Estos autores expresan que prevalecen dos paradigmas de la CO: la cultura corporativa y la humanista radical. El primero se sustenta en la teoría estructural-funcionalista de Radcliffe y Brown (1962). En cuanto al segundo, aluden entre otros a Chanlat y Dufour (1985), con el fin de explicarlo como un enfoque opuesto a la función utilitarista.

En la perspectiva de Deal y Kennedy (2000), se privilegia la relación indisoluble de la cultura organizacional con el entorno institucional, los valores, los actores que representan dichos valores, las creencias, ritos, rituales y la red cultural que se explica que está integrada por la acción comunicativa informal que representa a la cultura en esencia. Algo semejante aporta Dalft (1998), quien argumenta que la cultura es intangible, pero que se hace visible a través de sus expresiones o los artefactos visibles que coadyuvan a interpretarla. En este orden de ideas, de acuerdo con Kasemsap *et al.* (2017), la CO es la piedra angular en toda institución, en virtud que se constituye en un factor de cambio en la gestión del talento humano y en los procesos organizacionales. Todas estas observaciones se relacionan también con Ertosun y Adiguzel (2018), en el sentido de considerar la CO como la ruta para orientar a los integrantes de una organización hacia objetivos comunes.

A manera de corolario, es menester citar a Bauer *et al.* (2020), en el sentido de referenciar que la cultura organizacional se menciona con frecuencia en el contexto de la gobernanza de la sostenibilidad en las IES, pero su contenido y su papel en el desarrollo organizativo siguen siendo poco claros. Además, es recurrente encontrar que la gobernanza de la sostenibilidad en las universidades se basa en orientaciones culturales (Kasemsap *et al.*, 2017). En esta línea, los estudios más recientes, como en el de Tahiraj y Krek (2022), muestran que el desempeño de las IES está en función de la posibilidad de cambiar la CO, para configurar una alternativa que permita a la dirección universitaria dinamizar el

trabajo en equipo interfuncional con una comunicación horizontal, un clima más solidario, una innovación en los procesos y una gestión de riesgos más reflexiva.

3. Discusión

El análisis bibliométrico permite establecer, en la línea de Hernández-Díaz *et al.* (2021), que las IES están haciendo cambios de su gestión para contribuir con la sostenibilidad, a través de articular la generación y transferencia del conocimiento a la sociedad. Lo anterior, en la perspectiva de Leal *et al.* (2021), significa que la institucionalización del desarrollo sostenible en la educación superior ha ganado un interés creciente en investigaciones recientes.

Se encuentra que las universidades de todos los sistemas educativos del mundo están dando cada vez más prioridad a los desafíos de la sostenibilidad, alentados por una variedad de factores, entre ellos las políticas internacionales y nacionales y los intereses de los actores sociales, con actividades tales como la integración de la sostenibilidad a nivel curricular y como parte del componente estratégico de la gestión universitaria. No obstante, se identifica que las IES han tenido un éxito desigual y han pasado por alto la importancia del cambio cultural en la integración de la sostenibilidad, tal como lo plantea Adams *et al.* (2018). En este contexto, se encuentra coincidencia con Niedlich *et al.* (2019), debido a que en el campo del desarrollo sostenible se ha enfatizado en la necesidad de una transformación organizacional considerando un aprendizaje profundo y sistémico por parte de las universidades. Se infiere que dichos cambios tienen como denominador común la estrategia, la estructura y la cultura, que a la vez son categorías que se encuentran articuladas por la gobernanza.

Un hallazgo relevante se focaliza en la gobernanza que, como categoría emergente en el presente estudio, se observa que se encuentra de manera transversal en la estrategia, la estructura, la cultura y en la sostenibilidad universitaria. Aunque varios de los trabajos encontrados coinciden en que la gobernanza es un concepto que se encuentra en proceso de

consolidación (Leal *et al.*, 2021; Marchisott *et al.*, 2021; Pedraja-Rejas y Rodríguez-Ponce, 2021; Yousef *et al.*, 2020), es posible entenderla como la interacción dinámica entre gobierno institucional y la gestión estratégica (Biondi y Russo, 2022; Heaton y Teece, 2022; Luo *et al.*, 2022; Juiz *et al.*, 2022). Es recurrente encontrar que también se relaciona con la autonomía organizacional, académica y financiera, y un adecuado sistema de rendición de cuentas (Górska *et al.*, 2022; Juiz *et al.*, 2022; Mekonnen *et al.*, 2022; Shin *et al.*, 2022). Así mismo, es concurrente encontrar que se articula con los principios de participación, representación e inclusión de las partes interesadas (Górska *et al.*, 2022; Mignot-Gérard *et al.*, 2022; Thi *et al.*, 2022).

En la perspectiva de la estrategia, tal como lo plantean Swartz *et al.* (2021), se observa que se basa en una comprensión holística de las IES para configurar las ideas recomendadas en acción. Se constata que existen recomendaciones que sugieren que las IES deben dotarse de plena autonomía para garantizar que se puedan llevar a cabo los objetivos y responsabilidades en función de la planeación y la estrategia de desarrollo (Wang *et al.*, 2022). En este sentido, como es posible establecer de Shin *et al.* (2022), la estrategia se encuentra alineada a la autonomía universitaria como factor de cambio para la buena gobernanza a largo plazo, para el desarrollo de capacidades para proporcionar un desempeño institucional óptimo. Lo dicho hasta aquí permite establecer, como lo concluye Rajasekharanm *et al.* (2021), que la estrategia, la estructura y la cultura, en el ámbito de la sostenibilidad universitaria, gravitan alrededor de la gobernanza, en virtud que es susceptible de entenderse como una dirección con propósito, con un conjunto de asociaciones interrelacionadas debido a los objetivos y aspiraciones compartidas para atender las expectativas de las partes interesadas, en cuanto a una mayor responsabilidad, garantía de calidad y gestión con alto desempeño (Biondi y Russo, 2022).

Por otra parte, se encuentra que la cultura organizacional se considera como parte fundamental de la gobernanza de la sostenibilidad en las IES y, por ende, de la gestión (Adams *et al.*, 2018; Niedlich *et al.*, 2019a). En este contexto, se explica que la cultura organizacional no está predeterminada y no es estática. Siguiendo la teoría de la estructuración de Turner (1986), se halla que la cultura organizacional se reconstituye a

través de la acción y la interacción, y en este proceso también se puede modificar. Los diferentes autores puntualizan que la cultura puede estudiarse como parte del proceso de adaptación de las organizaciones, y que el rasgo cultural específico puede ser útil para predecir el desempeño, como lo concluyen Denison y Mishra (1995).

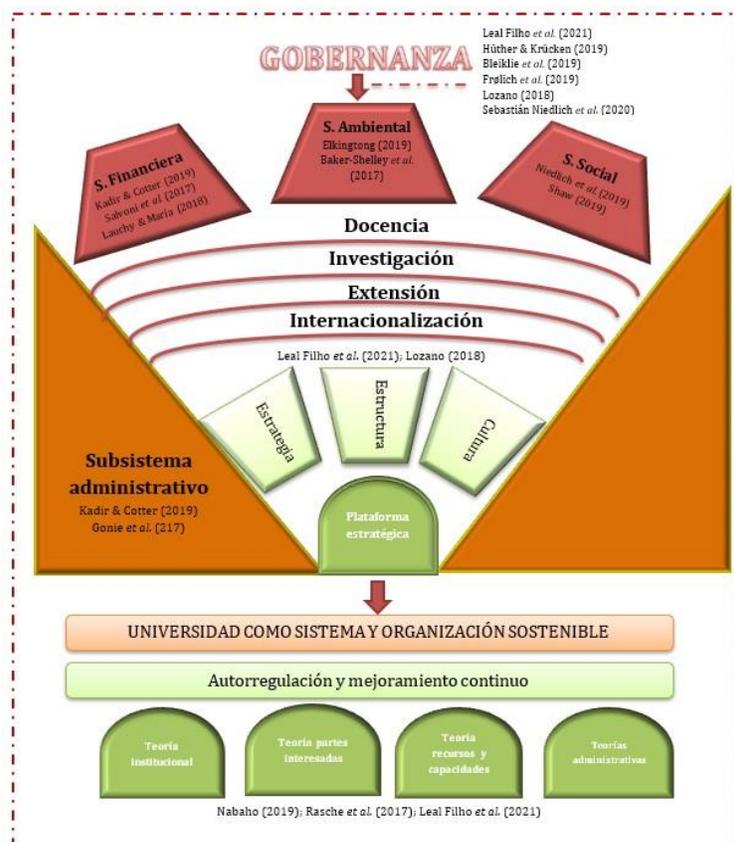
De manera subsidiaria se identificaron que las teorías de mayor frecuencia para explicar la sostenibilidad universitaria, emanada de la sostenibilidad corporativa, son: la teoría de las partes interesadas, la teoría de recursos y capacidades; la teoría institucionalista, hallazgo que es planteado por diferentes autores que se consideran autoridad epistemológica en la materia (Hernández-Díaz *et al.*, 2021).

En cuanto a la teoría de las partes interesadas, se puede definir como el conjunto de varios grupos o individuos relacionados con los impactos dentro del proceso de alcanzar objetivos organizacionales; se expone que son actores sociales que afectan y son afectados por el alcance de la implementación de la estrategia (Oliveira y Resende Junior, 2020; Paramitha *et al.*, 2017). Desde una perspectiva ontológica, esta teoría se configura como un nuevo paradigma para entender a las organizaciones, su interacción con las personas y, por ende, con la sociedad (De Aguirre y Retolaza, 2012). La teoría de recursos y capacidades, en palabras de Fong *et al.* (2017), constituye uno de los modelos teóricos que sustenta el episteme de la gestión estratégica en aras de explicar el desempeño organizacional. Este constructo privilegia la descentralización administrativa (De Aguirre & Retolaza, 2012). Según las conclusiones de Hernández-Díaz *et al.* (2021), es fundamental para comprender el alcance de la estructura organizacional, de cara a las funciones misionales, considerando los recursos suficientes (físicos, tecnológicos, financieros y de talento humano).

Respecto a la teoría institucionalista, en la línea de Muhammad *et al.* (2022) permite comprender la posición política de la universidad y cómo se asocia con organizaciones y gobiernos para cumplir su función. Vargas (2008), examina al institucionalismo organizacional en términos de las adaptaciones y conformaciones de las organizaciones a las presiones del entorno para conseguir la legitimidad.

A manera de síntesis, la figura 5 recoge una propuesta de modelo conceptual, que se sustenta en los lineamientos teóricos de la sostenibilidad articulada a la estrategia, la estructura, la cultura en el ámbito de la gobernanza. Se indica la necesidad de que las IES coadyuven, con base en la estructura de la gobernanza y la sostenibilidad universitaria, al desarrollo de la triple cuenta (*triple bottom line* - TBL) en la que se incluyen las dimensiones económica, social y ambiental (Elkington, 2019). Es menester mencionar que también se pretende simbolizar que la gobernanza en la educación superior se refiere a los sistemas y procedimientos bajo los cuales se dirigen y controlan las funciones misionales; el esquema presenta a la gobernanza en la perspectiva de la sostenibilidad en la educación superior, como un nuevo contrato social con las partes interesadas y el medio ambiente (Leal *et al.*, 2021).

Figura 5. Modelo conceptual. Estrategia, estructura y cultura en la sostenibilidad universitaria



Fuente. Elaboración propia a partir de Mejía, 2022.

La anterior figura representa una propuesta diferencial susceptible de ser aplicada en la línea del CESU (2020), con algunos cursos alternativos de acción, refrendándolos con ciertas posturas teóricas que gravitan alrededor del tema de investigación. En este contexto, desde el subsistema administrativo, se propone fortalecer la identidad institucional, dinamizando un proceso participativo, en el cual se incluya las diferentes partes interesadas que intervienen en el desarrollo y gestión de la IES (Huang *et al.*, 2021). Demostrar un gobierno con transparencia que garantice estabilidad institucional y que se ejerce con una estructura, estrategias y lineamientos normativos a través de un sistema de normas, reglamentos y políticas. En este punto es relevante la sostenibilidad financiera (Khairy *et al.*, 2022). Así mismo, generar un impacto social que se evidencia en el compromiso con el desarrollo de la dimensión social, económica y cultural, a través de la ejecución de un plan de desarrollo que contenga unos ejes estratégicos para interactuar con los diferentes grupos de valor e interés del área de influencia de la universidad. Alcanzar visibilidad nacional e internacional, para insertar a las IES en contextos académicos del sistema-mundo y fortalecer las relaciones externas de profesores y estudiantes. En este escenario, debe demostrar contar con recursos y capacidades para que los diferentes estamentos reconozcan ámbitos pluriculturales y se retroalimenten holísticamente de ellos (Lozano, 2018). Adicionalmente, disponer de mecanismos e instrumentos para propender por el bienestar universitario y el desarrollo humano, demostrando que dispone de la estructura e infraestructura adecuada (Hernández-Díaz *et al.*, 2021).

Desde el subsistema académico se propone garantizar el alcance de la estructura y los procesos, con el propósito de privilegiar la articulación de los aspectos curriculares en la línea de la excelencia académica (Hernández-Díaz *et al.*, 2021). Aquí subyacen los componentes formativos, pedagógicos, de interacción y los procesos de creación de programas académicos; es decir, se hace énfasis en la interacción de la gobernanza y la calidad en la educación superior (Pedraja-Rejas y Rodríguez-Ponce, 2021). También incluye dinamizar el desarrollo, gestión y sostenibilidad institucional, demostrando que la administración y gestión están focalizadas para una ejecución eficiente de las funciones sustantivas. Aportar a la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y de creación; todas estas alternativas estratégicas implican que las IES deben propender por

generar el espíritu crítico, la transferencia y el desarrollo de conocimiento. A manera de cierre, adaptando las palabras de Sander (2006), la gestión universitaria posee su propio cuerpo de conocimiento y prácticas sociales históricamente construidas, con lo cual se infiere que los modelos históricos de gestión universitaria se han definido en términos de administración para la sostenibilidad y gobernanza holística (Leal *et al.*, 2021).

4. Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones de esta investigación, referenciando los diferentes hallazgos en la línea de las síntesis de los documentos analizados en el estudio bibliométrico.

En el ámbito de la sostenibilidad, se analiza la universidad como un sistema conformado por dos subsistemas: el académico y el administrativo. El subsistema académico contiene la docencia, la investigación y la extensión; en tanto que el subsistema administrativo incluye la estrategia, la estructura, la cultura, la comunicación, la evaluación y la internacionalización, elementos que se presentan relacionados con la gestión estratégica, sirviendo al primero para lograr sus fines (Hernández-Díaz *et al.*, 2021). Lo anterior, en la línea de Ramírez y Tejada (2018), se relaciona con la gobernanza corporativa que se encuentra asociada a las tendencias de la nueva gestión pública (NGP), que emerge como respuesta a la percepción de falta de enfoque en los resultados, la eficiencia y la transparencia en las burocracias nacionales.

En la perspectiva de la gestión universitaria, las IES se están focalizando en la sostenibilidad, con el propósito de coadyuvar en el equilibrio de las tres dimensiones del desarrollo sostenible: la económica, la social y la ambiental. Por lo anterior, las universidades de los diferentes sistemas educativos del mundo vienen desarrollando una labor significativa para integrar a su estrategia institucional el desarrollo sostenible en el sistema académico y en el administrativo, para optimizar el desempeño en la línea de la cultura de la calidad (Elkington, 2019; Hernández-Díaz *et al.*, 2021; Leal *et al.*, 2021).

La gestión universitaria debe ser abordada considerando las dimensiones de la gobernanza, cuyo concepto en la educación superior puede definirse operativamente como el proceso y la estructura a través de la cual se toman e implementan las decisiones, como consecuencia de la interacción entre los actores relevantes dentro del ámbito de la política de educación superior (Findikli, 2021). De hecho, Ramzy *et al.* (2019), expresan que es el proceso por el que se aplican o no se implementan las decisiones. Thi *et al.* (2022), argumentan que son las formas y procesos constitucionales a través de los cuales las universidades gobiernan sus asuntos; en esta línea se explica que se refiere a la estructura, el empoderamiento, la planeación, la coherencia organizativa y la dirección de la universidad.

La sostenibilidad universitaria tiene como propósito garantizar que todas las personas puedan beneficiarse de una educación de alta calidad (Adipat, 2022). Se observa, como lo evidencia Al-nuaimi (2022), que la estrategia de las IES debe orientarse en la promoción del desarrollo sostenible para el año 2030, para contribuir a la capacidad de las generaciones futuras para cooperar durante situaciones de incertidumbre y en constante cambio, evidentes en los desafíos globales, como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la creciente desigualdad social, todo lo anterior para el bienestar de la comunidad mundial. En coincidencia con las conclusiones de Aleixo *et al.* (2018), se colige que las iniciativas de sostenibilidad podrían ayudar a las IES a responder a una serie de retos, como atraer fondos, reducir costos, promover una gestión más eficaz y hacer frente a los desafíos sociales. Hecha la anterior salvedad, es menester mencionar que los resultados sugieren que, aunque los directivos de las IES son conscientes del concepto de sostenibilidad, los diferentes actores no están familiarizados con el concepto de instituciones de educación superior sostenibles (Aleixo *et al.*, 2018).

En cuanto a la estrategia, los diferentes autores plantean que la planeación juega un papel crucial en la gestión eficiente de los recursos, observación que coincide con las apreciaciones de Özdemir *et al.* (2022), quienes además arguyen que el proceso de gestión estratégica aplicado tiene beneficios tales como la determinación de prioridades a corto y largo plazo, asegurando la disciplina financiera, distribuir los recursos de acuerdo con las prioridades estratégicas y monitorear la eficiencia del uso de estos recursos. La planeación

estratégica a largo plazo, como factor de la gobernanza de la sostenibilidad, también es significativa para Leal *et al.* (2021). Thi *et al.* (2022), por su parte, insisten que la dirección universitaria desempeña un papel clave en el proceso estratégico, en razón que al implementarlo enviste de autonomía a las IES en las principales áreas de gestión institucional, financiera, de personal y académica.

Respecto a la estructura organizacional, los autores hacen énfasis, como lo presenta Neis *et al.* (2017) sobre la relación entre el proceso de planificación estratégica y la estructura organizacional, en la realidad de una organización compleja como son las IES. En la línea de la referencia precitada, un número importante de artículos indican que las fases del proceso de planeación estratégica forman un bucle con los elementos de la estructura organizacional, y destaca las interacciones, impactos y las similitudes entre las etapas de formulación e implementación del proceso estratégico con los diversos elementos inherentes de la estructura organizacional. Es recurrente, como lo presenta Leal *et al.* (2021), encontrar que hay diferentes grupos de agentes de cambio que son responsables del avance de las organizaciones, y que esos cambios en la estructura de las organizaciones deben analizarse teniendo en cuenta, de manera relevante, la estructura organizacional y la cultura. Según la literatura explorada, para la gestión universitaria en el campo del desarrollo sostenible, es evidente la necesidad de una transformación organizacional y, en consecuencia, el aprendizaje profundo, sistémico y holístico de las IES. Se explica que las estructuras de gobernanza y los procesos de desarrollo sostenible en las IES se encuentran en proceso de construcción y aún no se comprenden bien (Leal *et al.*, 2021). Se encuentra que, tal como lo plantea Marín y Lozada (2015), la estructura organizacional y la innovación tienen una incidencia relevante sobre el desempeño. En la misma línea se identificó que la formalización tiene una fuerte motricidad en el cambio de estructura, y que para lograr resultados favorables se requiere una mayor integración de la estructura.

En relación con la cultura organizacional, como lo exponen Niedlich *et al.* (2019), se menciona con frecuencia asociada al contexto de la gobernanza de la sostenibilidad en las IES, pero su contenido y su papel en el desarrollo organizativo en ciertos eventos es ambiguo. Se infiere, como lo explican los autores antes citados, que la gobernanza de la

sostenibilidad en la educación superior se basa en orientaciones culturales. Otros estudios recabados, que coinciden con el de Bauer *et al.* (2020), permiten observar que existen cuestionamientos sobre cómo afectan las diferentes culturas organizacionales a los enfoques de la gobernanza de la sostenibilidad en las IES, en función de las experiencias previas, la comunicación, los recursos y capacidades. En general se encontró, como lo plantean Adams *et al.* (2018), que se puede concebir una cultura para la sostenibilidad como aquella que es compartida por los miembros de la organización, sobre la importancia de equilibrar la eficiencia económica, la equidad social y la responsabilidad ambiental. Se encuentra que si las IES no incorporan la sostenibilidad en sus procesos académicos y administrativos, es evidente que no ha podido formar parte de la cultura y, por lo tanto, se requiere establecer qué tipo de variables culturales alimentan las estructuras de gobernanza, tal como lo sugieren Niedlich *et al.* (2019).

En los antecedentes teóricos los diferentes autores encontraron que el desarrollo sostenible es marginal o inexistente. Se identificaron brechas importantes en los planes de estudio y cuatro barreras principales para implementar la educación para el desarrollo sostenible: i) estructura curricular superpoblada; ii) percepción de irrelevancia por parte del personal académico; (ii) conciencia y experiencia limitada de la comunidad universitaria; iv) impulso institucional y compromiso limitado. Identificaron que las cuatro barreras citadas tienen implicaciones desde la perspectiva de la gobernanza (Leal *et al.*, 2021; Niedlich *et al.*, 2019).

Aunque el concepto de gobernanza es polisémico, en coincidencia con Maldonado *et al.* (2019), los principios de gobernanza considerados en el estudio son la autonomía, la libertad académica, la rendición de cuentas, la participación y la representación institucional. Otros resultados muestran que los mecanismos de control implementados por el Estado influyen en las universidades y configuran diferencias en los modelos de gobernanza ejercida (Shin *et al.*, 2022). Con una visión general se observa la evolución de la gestión en la sostenibilidad universitaria; la información recabada permite identificar a las IES como organizaciones proclives a la sostenibilidad. También se identifica un esquema de transición de la sostenibilidad corporativa a la sostenibilidad universitaria. Uno de los hallazgos más significativos se encuentra en identificar que los constructos más

importantes que gravitan alrededor de la sostenibilidad son: la teoría institucionalista, la teoría de los grupos de interés y la teoría de recursos y capacidades (Hernández-Díaz *et al.*, 2021).

Para futuras investigaciones, será interesante relacionar esta categorización basada en elementos teóricos, con un estudio empírico, multivariado, que integre a la estrategia, estructura y cultura con la gobernanza de la sostenibilidad, segmentando a las IES en coherencia con la naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión institucional. Esto podría proporcionar nuevos conocimientos sobre cómo se correlacionan las categorías en estudio, con las dimensiones de la gobernanza que sean susceptibles de incluirse en la gestión de la sostenibilidad de las IES.

5. Referencias

- Abdulaziz, M. A. (2022). Do subcultures play a role in facilitating academic quality? A case study of a Saudi higher education institution. *Humanit. Soc. Sci. Commun.*, 9, 227. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01250-0>
- Adams, R., Martin, S. & Boom, K. (2018). University culture and sustainability: Designing and implementing an enabling framework. *Journal of Cleaner Production*, 171, 434–445. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.032>
- Adenle, Y. A., Chan, E. H., Sun, Y. & Chau, C. K. (2021). Assessing the relative importance of sustainability indicators for smart campuses: A case of higher education institutions in Nigeria. *Environmental and Sustainability Indicators*, 9, 100092. <https://doi.org/10.1016/j.indic.2020.100092>
- Adipat, S. (2022). Sustainable development goal 4: an education goal to achieve equitable quality education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies* 11(6),174. <https://doi.org/10.36941/ajis-2022-0159>

- Al-nuaimi, S. R. & Al-Ghamdi, S. G. (2022). Assessment of knowledge, attitude and practice towards sustainability aspects among higher education students in Qatar. *Sustainability*, 14(20), 13149. <https://doi.org/10.3390/su142013149>
- Aleixo, A. M., Leal, S. & Azeiteiro, U. M. (2018). Conceptualization of sustainable higher education institutions, roles, barriers, and challenges for sustainability: an exploratory study in Portugal. *Journal of Cleaner Production*, 172, 1664–1673. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.11.010>
- Arbeláez, H., Serna, H. y Díaz, A. (2015). Modelos gerenciales. Un marco conceptual. Fondo Editorial Cátedra María Cano. <https://www.fumc.edu.co/documentos/elibros/Modelos%20Gerenciales-un%20marco%20conceptual%201era%20Ed%202014.pdf>
- Barney, J. (1986). Organizational culture can be a source of sustained competitive advantage. *The Academy of Management Review*, 11(3), 656-665. <https://doi.org/10.2307/258317>
- Bauer, M., Niedlich, S., Rieckmann, M., Bormann, I. & Jaeger, L. (2020). Interdependencies of culture and functions of sustainability governance at higher education institutions. *Sustainability*, 12(7), 2780. <https://doi.org/10.3390/su12072780>
- Biondi, L. & Russo, S. (2022). Integrating strategic planning and performance management in universities: a multiple case-study analysis. *Journal of Management and Governance*, 26, 417–448. <https://doi.org/10.1007/s10997-022-09628-7>
- Blasco, N., Brusca, I. & Labrador, M. (2019). Assessing sustainability and its performance implications: an empirical analysis in spanish public universities. *Sustainability*, 11(19), 5302. <https://doi.org/10.3390/su11195302>
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brundtland, G. (1987). Report of the world commission on environment and development: our common future. Oxford University Press.

- Burns, T. & Stalker, G. (1969). The management of innovation. Social Science Paperbacks. *The Economic Journal*, 79(314), 403–405. <https://doi.org/10.2307/2230196>
- CESU. (2020). Acuerdo 2 de julio 1 de 2020, página 63, por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad. Ministerio de Educación Nacional. [https://www.cna.gov.co/1741/articles-186370 Acuerdo 02 2020 NUev Modelo.pdf](https://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_Acuerdo_02_2020_NUev_Modelo.pdf)
- Chandler, A. D. (2003). Strategy and structure: Chapters in the history of the American industrial enterprise. Beard Books.
- Chanlat, A. & Dufour, M. (1985). La rupture entre l'entreprise et les hommes. Éditions Québec-Amérique.
- Csillag, S., Király, G., Rakovics, M. & Géring, Z. (2022). Agents for sustainable futures? The (unfulfilled) promise of sustainability at leading business schools. *Futures*, 144. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2022.103044>
- Dalft, R. (1998). Teoría y diseño organizacional (11.a ed.). Soluciones Empresariales.
- De Aguirre, L. S. & Retolaza, J. L. (2012). Participation of stakeholders in corporate governance: foundation ontological and methodological proposal. *Universitas Psychologica*, 11(2), 619–628. <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy11-2.psgc>
- Deal, T. & Kennedy, A. (2000). Corporate cultures. The rites and rituals of corporate life. Perseus Books Publishing.
- Denison, D. & Mishra, A. (1995). Toward a theory of organizational culture and effectiveness. *Organization Science*, 6(2), 204-223. <https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/orsc.6.2.204>
- Dmochowski, J. E., Garofalo, D., Fisher, S., Greene, A. & Gambogi, D. (2016). Integrating sustainability across the university curriculum. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 17(5), 652–670. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2014-0154>

- Elkington, J. (2019). 25 years ago I coined the phrase “triple bottom line”. Here’s why it’s time to rethink it. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2018/06/25-years-ago-i-coined-the-phrase-triple-bottom-line-heres-why-im-giving-up-on-it>
- Ertosun, O.G., Adiguzel, Z. (2018). Leadership, Personal Values and Organizational Culture. In: Dincer, H., Hacıoglu, Ü., Yüksel, S. (eds) *Strategic Design and Innovative Thinking in Business Operations. Contributions to Management Science*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-77622-4_3
- Escobar, M., Valencia, P. & Vera, L. D. (2018). A new corporate entrepreneurship knowledge schema as a research field. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 24(4).
- Findler, F. (2021). Toward a sustainability assessment framework of research impacts: contributions of a business school. *Sustainable Development*, 29(6), 1190–1203. <https://doi.org/10.1002/sd.2218>
- Findler, F., Schönherr, N., Lozano, R. & Stacherl, B. (2018). Assessing the impacts of higher education institutions on sustainable development-an analysis of tools and indicators. *Sustainability*, 11(1), 59. <https://doi.org/10.3390/su11010059>
- Findikli, B. (2021). Between autonomy and central control: a tale of two university reforms in Turkey during the single - party era. *Higher Education Policy*, 35, 855-872. <https://doi.org/10.1057/s41307-021-00236-y>
- Fong, C., Flores, K. E. y Cardoza, L. M. (2017). La teoría de recursos y capacidades: un análisis bibliométrico. *Nova Scientia*, 9(19), 411-440. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203353519023>
- Garzón, C. y Rodríguez, P. (2019). La gobernanza y su incidencia en los procesos de calidad en las instituciones de educación superior. *Revista Boletín Redipe*, 8(10), 111-124. <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i10.838>
- Godet, M. (2007). *Manuel de prospective stratégique. Une indisciplinée intellectuelle* (3.a ed). Dunod.

- González Alcántara, O.J., Fontaneda González, I. & Camino López, M. Á. (2022). University Social Responsibility: the case of the Spanish Universities: Tools for their communication. *VISUAL REVIEW: International Visual Culture Review*, 10(4), 1–25. <https://doi.org/10.37467/revvisual.v9.3614>
- Górska, A., Pikos, A., Dobija, D. & Grossi, G. (2022). Autonomy without accountability in resource allocation reforms: blending old and new logic in universities. *Central European Management Journal*, 30(2), 43–82. <https://doi.org/10.7206/cemj.2658-0845.75>
- Griffin, M., Barona, J. & Gutiérrez, C. F. (2022). Strategies to increase sustainability awareness in higher education: experiences from Abu Dhabi women's college. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 17(6), 1831–1838. <https://www.iieta.org/journals/ijstdp/paper/10.18280/ijstdp.170617>
- Gulcimen, S., Qadri, S., Donmez, R. O. & Uzal, N. (2022). A holistic sustainability assessment of a university campus using a life cycle approach. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 20, 3309–3322. <https://doi.org/10.1007/s13762-022-04214-8>
- Heaton, S. & Teece, D. (2022). Dynamic capabilities and governance: an empirical investigation of financial performance of the higher education sector. *Strategic Management Journal*, 44(2), 520-548. <https://doi.org/10.1002/smj.3444>
- Hernández-Díaz, P. M., Polanco, J. A. & Castaño, S. M. (2020a). Do sustainability practices influence university quality? A Colombian case study. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(7), 1525–1543. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-03-2020-0087>
- Hernández-Díaz, P. M., Polanco, J. A. & Escobar-Sierra, M. (2020b). Building a measurement system of higher education performance: evidence from a Latin-American country. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 38(6), 1278–1300. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-04-2020-0133>
- Hernández-Díaz, P. M., Polanco, J. A., Escobar-Sierra, M. & Leal, W. (2021). Holistic integration of sustainability at universities: evidences from Colombia. *Journal of Cleaner Production*, 305, 127145. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127145>

- Hilman, H. & Siam, M. (2014). The influence of organizational structure and organization culture on the organizational performance of higher educational institutions: the moderating role of strategy communication. *Canadian Center of Science and Education*, 10(13), 142–154. <https://doi.org/10.5539/ass.v10n13p142>
- Huang, W., Yao, P. & Li, F. (2021). Student governments in Chinese higher education: reflection on college students' and student cadres' political trust. *Higher Education*, 82, 387-409. <https://doi.org/10.1007/s10734-021-00721-8>
- Juiz, C., Duhamel, F., Guti, I. & Luna-Reyes, L. F. (2022). IT managers' framing of IT governance roles and responsibilities in Ibero-American Higher Education Institutions. *Informatics*, 9(3), 68. <https://doi.org/10.3390/informatics9030068>
- Karjanto, N. (2022). Sustainable learning, cognitive gains, and improved attitudes in college algebra flipped classrooms. *Sustainability*, 14(19), 12500. <https://doi.org/10.3390/su141912500>
- Kasemsap, K., Styron, R. A. & Styron, J. L. (2017). Exploring the role of organizational culture in modern organizations. Igi Global. 10.4018/978-1-5225-1913-3.ch073
- Khairy, T., Ibrahim, T. & Al-matari, E. M. (2022). The effect of governance rules application controls and the accrual basis application controls on quality of financial reporting: applying to jouf university. *Sustainability*, 14(5), 2831. <https://doi.org/10.3390/su14052831>
- Kich, J. & Pereira, M. F. (2011). A influência da liderança, cultura, estrutura e comunicação organizacional no processo de implantação do planejamento estratégico. *Cadernos EBAPE.BR*, 9(4), 1045–1065. <https://doi.org/10.1590/S1679-39512011000400007>
- Labarca, N. (2008). Evolución del pensamiento estratégico en la formación de la estrategia empresarial. *Opción*, 24(55), 47–68. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-15872008000100004
- Leal, W., Salvia, A., Frankenberger, F., Akib, N., Sen, S., Sivapalan, S., Novo-Corti, I., Venkatesan, M. & Emblen-Perry, K. (2021). Governance and sustainable development at higher education institutions. *Environment, Development and Sustainability*, 23, 6002–6020. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00859-y>

- Li, G., Xi, Y. & Zhu, Z. (2022). The way to sustainability: education for sustainable development in China. *Asia Pacific Education Review*, 23, 611–624. <https://doi.org/10.1007/s12564-022-09782-5>
- Li, J. & Xue, E. (2022). Exploring high-quality institutional internationalization for higher education sustainability in China: evidence from stakeholders. *Sustainability*, 14(13), 7572. <https://doi.org/10.3390/su14137572>
- Lozano, R. (2018). Proposing a definition and a framework of organisational sustainability: a review of efforts and a survey of approaches to change. *Sustainability*, 10(4), 1157. <https://doi.org/10.3390/su10041157>
- Luo, L., Yang, Y., Zheng, J. & Xie, J. (2022). Measuring project governance of mega infrastructure in china: a scale development study. *Sustainability*, 14(2), 593. <https://doi.org/10.3390/su14020593>
- Lv, M., Zhang, H., Georgescu, P., Li, T. & Zhang, B. (2022). Improving education for innovation and entrepreneurship in chinese technical universities: a quest for building a sustainable framework. *Sustainability*, 14(2), 595. <https://doi.org/10.3390/su14020595>
- Maldonado, B., Buenaño, J. & Benavides, K. (2019). Approximation to a model of governance in public Universities of the province of Pichincha of Ecuador. *Visión de Futuro*, 23(2), 122–137. <https://doi.org/10.36995/j.visiondefuturo.2019.23.02.006.en>
- Marchisott, G., Rodrigues Filho, S., França, S., Toledo, R., Castro, H., Alves, C. & Putnik, S. (2021). Hybrid governance system value perception model. *International Journal for Quality Research*, 16(1), 261–278. <https://www.proquest.com/docview/2622990533?sourcetype=Scholarly%20Journals>
- Marín, D. (2012). Estructura organizacional y sus parámetros de diseño: análisis descriptivo en pymes industriales de Bogotá. *Estudios Gerenciales*, 28(123), 43–64. <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v28n123/v28n123a04.pdf>
- Marín, D. y Lozada, L. (2015). Estructura organizacional y relaciones interorganizacionales: análisis en instituciones prestadoras de servicios de salud públicas de Colombia. *Estudios Gerenciales*, 31(134), 88–99. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.08.004>

- Mejía, F. (2022). Incidencia de la gobernanza en la sostenibilidad de una IES acreditada pública: un estudio de caso en la Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.
- Mekonnen, G. T., Kilpatrick, S., Kenny, J., Kilpatrick, S. & Kenny, J. (2022). Constrained autonomy: academics and institutional leaders empowerment in Ethiopia in the context of the Bologna Process. *Journal of Further and Higher Education*, 46(2), 143–158. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2021.1895091>
- Mignot-Gérard, S., Sponem, S., Chatelain-Ponroy, S., & Musselin, C. (2022). Kaleidoscopic collegiality and the use of performance research metrics. The case of French universities. *Higher Education*, 85, 887–918. <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00871-3>
- Mintzberg, H. (1991). The effective organization: forces and forms. *Sloan Management Review*, 32(2), 54–67.
- Mintzberg, H., Quinn, J. & Voyer, J. (1997). El proceso estratégico, conceptos, contextos y casos. Prentice Hall.
- Mohelska, H. & Pitra, Z. (2002). *Manažerský metody*. Professional Publishing.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, 62(10), 1006–1012. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.005>
- Moreno, L., Peris, F. & González, T. (2001). La gestión de la calidad y diseño de organizaciones: teoría y estudio de casos. Pearson Educación.
- Morín, E. (1996). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Morín, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- Muhammad, T., Muhammad, N. & Khan, S. (2022). Assessing governance and regulatory reforms: a public policy analysis of universities in KPK. *Journal of Managerial Sciences*, 16(2), 16–29. <https://journals.qurtuba.edu.pk/ojs/index.php/jms/article/view/508>
- Nadler, D. & Tushman, M. (1997). *Competing by design: the power of organizational architecture*. Oxford University Press.

- Neis, D., Pereira, M. & Maccari, E. (2017). Strategic planning process and organizational structure: impacts, confluence and similarities. *BBR. Brazilian Business Review*, 14(5), 479–492. https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-23862017000500479
- Niedlich, S., Rieckmann, M., Kummer, B., Bormann, I. & Bauer, M. (2019b). Cultures of sustainability governance in higher education institutions: a multi-case study of dimensions and implications. *Higher Education Quarterly*, 73(3), 373-390. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/hequ.12237>
- Obrecht, M., Feodorova, Z. & Rosi, M. (2022). Assessment of environmental sustainability integration into higher education for future experts and leaders. *Journal of Environmental Management*, 316, 115223. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115223>
- Oliveira, N. P. & Resende, P. C. (2020). Proposta de instrumento para avaliação da governança organizacional em uma instituição do setor público. *Revista do Serviço Público*, 71(2), 397–426. <https://doi.org/10.21874/rsp.v71i2.3523>
- Özdemir, A., Özalp, U. & Akkaya, R. (2022). Prioritizing MoNE 2019-2023 strategic goals and objectives with analytical hierarchy process and analysis of relationship between affecting-affected strategic goals with DEMATEL method. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(3), 858–877. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2021067518>
- Paramitha, M., Agustia, D. & Soewarno, N. (2017). Good governance, organizational culture, and performance of higher education in indonesia: a conceptual framework. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 7(12), 528–535. <https://www.ijsrp.org/research-paper-1217/ijsrp-p7270.pdf>
- Patton, J. & White, D. (2002). Closing the strategic vision/implementation Gap. Project Management Institute Annual Seminars & Symposium. Project Management Institute. <https://www.pmi.org/learning/library/closing-strategic-vision-implementation-gap-109>
- Pedraja-Rejas, L. y Rodríguez-Ponce, E. (2021). Gobernanza y calidad en la educación superior : una descripción bibliométrica. *Fronteiras*, 10(3), 252-265. <https://doi.org/10.21664/2238-8869.2021v10i3>
- Radcliffe, A. & Brown, A. (1962). Structure and function in primitive society. The Free Press.

- Rajasekharanm, P., Sankaran, K., Ramnarayan, K. & Prabhu, N. (2021). Research in higher education governance: past performance and an agenda for the future. *Educational Review*, 75(6), 1255–1278. <https://doi.org/10.1080/00131911.2021.1984214>
- Ramírez, Y. & Tejada, Á. (2018). Corporate governance of universities: improving transparency and accountability. *International Journal of Disclosure and Governance*, 15, 29–39. <https://doi.org/10.1057/s41310-018-0034-2>
- Ramzy, O., Bedawy, R., Anwar, M. & Eldahan, O. H. (2019). Sustainable development & good governance. *European Journal of Sustainable Development*, 8(2), 125–138. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2019.v8n2p125>
- Rasli, A., Tee, M., Lai, Y. L. & Tiu, Z. C. (2022). Post-COVID-19 strategies for higher education institutions in dealing with unknown and uncertainties. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.992063>
- Rath, K. & Schmitt, C. (2017). Sustainability at universities: degrees of institutionalization for sustainability at german higher education institutions. A categorization pattern. Springer International Publishing.
- Rymarzak, M., Heijer, A., Curvelo Magdaniel, F. & Arkesteijn, M. (2020). Identifying the influence of university governance on campus management: lessons from the Netherlands and Poland. *Studies in Higher Education*, 45(7), 1298–1311. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1616167>
- Salovaara, J. J. (2022). Sustainability alumni at work. Interviews on educated sustainability professionalism. *Sustainability*, 14(22), 14774. <https://doi.org/10.3390/su142214774>
- Sander, B. (2006). Nuevas tendencias en la gestión educativa: democracia y calidad. https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/8327/406007_NUEVAS_TENDENCIAS_EN_LA_GESTION_EDUCATIVA.pdf?sequence=3
- Schein, E. H. (1985). Organizational culture and leadership (3.a ed.). Jossey-Bass.

- Shin, J. C., Li, X., Nam, I. & Byun, B. (2022). Institutional autonomy and capacity of higher education governance in South Asia: a comparative perspective. *Higher Education Policy*, 35, 414–438. <https://doi.org/10.1057/s41307-020-00220-y>
- Suharto, R. B., Sutrisno, T. W., Setyadi, D. & Mintarti, S. (2022). Can performance be achieved through the role of normative commitment as mediation and innovation as moderator: driven by good governance, driving human resources intrinsic and motivation?, *Quality Access to Success*, 23(189), 348–358. <https://doi.org/10.47750/QAS/23.189.40>
- Swartz, P., Da Veiga, A. D. & Martins, N. (2021). Validating an information privacy governance questionnaire to measure the perception of employees. *Information and Computer Security*, 29(5), 761–786. <https://doi.org/10.1108/ICS-08-2020-0135>
- Tahiraj, I. & Krek, J. (2022). Organisational culture in public university: a case study in Kosovo. *Center for Educational Policies Studies Journal*, 12(3), 127–147. <https://doi.org/10.26529/cepsj.1198>
- Tandilashvili, N. & Tandilashvili, A. (2022). Academics perception of identity (re)construction: a value conflict created by performance orientation. *Journal of Management & Governance*, 26(2), 389-416. https://ideas.repec.org/a/kap/jmgtgv/v26y2022i2d10.1007_s10997-022-09627-8.html
- Tercanli, H. & Jongbloed, B. (2022). A systematic review of the literature on living labs in higher education institutions: potentials and constraints. *Sustainability*, 14(19), 12234. <https://doi.org/10.3390/su141912234>
- Thi, P., Hai, T., Thi, L. & Anh, K. (2022). Studies in Higher Education Academic staff's participation in university governance - a move towards autonomy and its practical problems. *Studies in Higher Education*, 47(8), 1613–1626. <https://doi.org/10.1080/03075079.2021.1946031>
- Turner, J. H. (1986). The theory of structuration the constitution of society: outline of the theory of structuration. Anthony Giddens. *American Journal of Sociology*, 91(4), 969–977. <https://doi.org/10.1086/228358>

- Vargas, J. G. (2008). Teoría institucional y neoinstitucional en la administración internacional de las organizaciones. *Revista Científica "Visión de Futuro"*, 10(2), 1-22.
<https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935471005.pdf>
- Wang, Y., Liu, Q. & Chen, R. (2022). Comparative study on the internal governance models of Chinese and European universities. *Asia Europe Journal*, 20, 115-135.
<https://doi.org/10.1007/s10308-021-00636-0>
- Yin, J. & Li, C. (2022). Data governance and green technological innovation performance: a curvilinear relationship. *Journal of Cleaner Production*, 379(part 1), 134441.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134441>
- Yousef, A., Zamil, A. & Fathi, A. (2020). The concept of governance in universities: reality and ambition. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 13(1), 951-969.
https://www.ijicc.net/images/vol_13/13191_Areiqat_2020_E_R.pdf
- Zapata, A. y Rodríguez, A. (2008). *Cultura organizacional*. Universidad del Valle.
- Zapata, G., Mirabal, A. y Hernández, A. (2009). Modelo teórico conceptual de la estructura organizativa: un análisis contingente. *Ciencia y Sociedad*, 34(4).
[10.22206/cys.2009.v34i4.pp618-640](https://doi.org/10.22206/cys.2009.v34i4.pp618-640)