

Direccionamiento de la investigación universitaria: aproximación teórica para su análisis.

Direction of university research: theoretical approach for its analysis.

Antonio José Bravo-Valero¹, Delia Alejandra Madriz-Rodríguez², Freddy Antonio Ramírez-Quintero³,
Martha Graciela Ugueto-Maldonado⁴

¹Universidad Simón Bolívar, Cúcuta - Colombia, ^{2,4}Universidad Nacional Experimental del Tachira, San Cristobal - Venezuela,

³Universidad de los Andes, San Cristobal - Venezuela

ORCID: ¹[0000-0001-8572-5868](https://orcid.org/0000-0001-8572-5868), ²[0000-0001-8573-0974](https://orcid.org/0000-0001-8573-0974), ³[0000-0001-9820-0788](https://orcid.org/0000-0001-9820-0788), ⁴[0000-0003-4724-7214](https://orcid.org/0000-0003-4724-7214)

Recibido: 05 de agosto de 2020.

Aprobado: 11 de noviembre de 2020.

Resumen— El objetivo fue desarrollar una aproximación teórica del direccionamiento de la investigación en las universidades. Fue un estudio mixto, con diseño de campo y apoyo bibliográfico, de nivel explicativo, siendo el contexto específico la Universidad Nacional Experimental del Táchira, Venezuela. El análisis reveló un sistema académico determinado por la ausencia de direccionamiento estratégico macro institucional de la investigación, reposando en el poder experto (investigadores), los logros en productividad y competitividad. Emerge una aproximación teórica constituida por tres dimensiones: el carácter estratégico del direccionamiento, la visión de conjunto del sistema institucional, y las relaciones de poder entre los actores del sistema.

Palabras Claves: Universidad, investigación, administración de empresas, gestión, productividad.

Abstract— The objective was to develop a theoretical approach to the direction of research in universities. It was a mixed study, with field design and bibliographic support, of an explanatory level, being the specific context the Universidad Nacional Experimental del Táchira, Venezuela. The analysis revealed an academic system determined by the absence of strategic macro-institutional direction of research, relying on expert power (researchers), achievements in productivity and competitiveness. A theoretical approach emerges that is constituted by three dimensions: the strategic nature of the direction, the overall vision of the institutional system, and the power relations among the actors of the system.

Keywords: University, research, business administration, management, productivity.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: a.bravo@unisimonbolivar.edu.co (Antonio José Bravo Valero).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad de Santander.

Este es un artículo bajo la licencia CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Forma de citar: A. J. Bravo-Valero, D. A. Madriz-Rodríguez, F. A. Ramírez-Quintero y M. G. Ugueto-Maldonado, "Direccionamiento de la investigación universitaria: aproximación teórica para su análisis", Aibi revista de investigación, administración e ingeniería, vol. 8, no. S1, pp. 159-166, 2020, DOI: [10.15649/2346030X.2397](https://doi.org/10.15649/2346030X.2397)

I. INTRODUCCIÓN

La misión de las universidades en su contexto filosófico, determina la existencia de estas instituciones para la generación y transferencia de conocimientos, cuya génesis, uso y apropiación, reposa en la sociedad [1]. En tanto organización social, la universidad responde a un sistema de trabajo complejo orientado por una visión de desarrollo social para la trascendencia humana [2]. Estos fundamentos filosóficos institucionales conllevan a pensar en el reconocimiento de la investigación como actividad académica esencial de las universidades, fuente generadora de conocimientos que deben ser difundidos oportuna y eficazmente en el entorno [3]. No obstante, [4], plantea la manifestación comprobada de una misión social de la universidad tergiversada, al ser orientada con énfasis a la profesionalización a través de la docencia, sin ser enfática en el desarrollo de la investigación y la extensión como pilares académicos [5].

Para [6], el direccionamiento estratégico es el elemento orientador de los sistemas organizacionales; el mismo determina qué logros concretos se deben alcanzar, identifica cuáles deben ser los procesos que lideran la consecución de los logros, y define los indicadores que permiten efectuar un seguimiento en la gestión. El nivel de desarrollo estratégico del direccionamiento depende de la complejidad de la organización y de su entorno [7]. De allí que se suscita el direccionamiento de la investigación en las universidades fungiendo como elemento clave orientador de la estrategia académica macro de estas instituciones [8]. El direccionamiento en la universidad posee carácter institucional, y contempla las políticas, objetivos, lineamientos estratégicos y normativas que rigen las actividades académicas y administrativas, sustentadas en el basamento filosófico de la misión universitaria [9].

Se toma como contexto específico a la Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET), Estado Táchira, Venezuela. En su reglamento interno, se previó la conformación de una universidad que, a través de la investigación, la extensión y la docencia, influyera en la formación de recursos humanos vinculados por el conocimiento del contexto a la solución de los problemas de la región y del país [10]. En la UNET existe una actividad de investigación en manos de docentes, investigadores docentes, docentes extensionistas e investigadores libres, quienes realizan investigaciones formalizadas ante el Decanato de Investigación, ente que cuenta con cuatro Coordinaciones (Investigación Industrial, Investigación Socioeconómico Cultural, Investigación Agropecuaria, Investigación en Ciencias Exactas), las cuales reúnen a 50 unidades de investigación. Se calculó que, a finales de 2018, no más del 26,56% del personal académico de la UNET desarrollaba investigación [11].

En materia de competitividad, según [12], avalado por la Scimago Research Group, la UNET aparece en el puesto 6 de las universidades venezolanas más importantes, aunque el puesto 3.952 de las 29.426 universidades evaluadas en Latinoamérica. En el contexto mundial, sólo 5 universidades venezolanas fueron avaladas por [13], entre las cuales no figura la UNET. Habiendo aparecido en ranking de ediciones anteriores, se pone de manifiesto que la competitividad mundial de la UNET ha venido perdiendo espacios, formando parte de las denominadas instituciones con baja producción [14], y escasa significancia estadística para el referido ranking. Es relevante resaltar que la sola existencia de rankings en el contexto mundial, hace de la investigación una actividad institucional con fines de productividad y competitividad [15].

Si la misión de las universidades reza que el personal académico tiene la responsabilidad de desarrollar investigación [16], se considera entonces una debilidad importante el hecho de que el 73,44% del personal académico de la UNET no desarrolle ésta actividad, lo cual impacta de manera directa el comportamiento de la productividad investigativa desde sus indicadores más básicos, representados por el número de proyectos y el número de productos por investigador [17]. Debe tomarse en cuenta que el tamaño de la institución influye en la productividad, lo cual haría cuesta arriba que la UNET alcance los niveles de productividad de las grandes universidades venezolanas y de mayor trayectoria; sin embargo, las estadísticas internas en cuanto al personal que desarrolla investigación evidencia que la institución no ha utilizado al máximo su potencial académico [18].

Al respecto, conviene preguntarse si lo que pudiera considerarse una debilidad en la productividad y la competitividad de la investigación en la UNET, es producto de un débil o inadecuado direccionamiento de la investigación [19] y, en éste ámbito, si se trata de un problema de índole institucional o de implicaciones nacionales de mayor complejidad [20]. La hipótesis en la que se sustenta el presente estudio es que, si bien es cierto que la productividad de la investigación en la UNET ha presentado logros, pudiera afirmarse que éstos no están asociados de manera directa a la existencia de un direccionamiento estratégico institucional de la investigación. Esta hipótesis se fundamenta en la percepción de los autores de este trabajo, de que la productividad de la investigación en la UNET ha respondido a pretensiones e intereses de los investigadores [21], más que a una visión institucional de la mano de políticas internas y nacionales en materia de investigación.

Estas aseveraciones cobran valor cuando al hacer una revisión del contexto en que se ha desarrollado históricamente la gestión de la investigación en esta institución, coexisten y persisten los mismos problemas. El estudio de [22], revela que las principales dificultades que ha enfrentado la gerencia de la investigación se han circunscrito en la prioridad dada a la función docente en la UNET, la falta de estímulo a la investigación, la reducida formación en investigación del cuerpo profesoral, la escasa asignación presupuestaria para investigación respecto a la docencia, las trabas institucionales para poner en marcha los planes de gestión de la investigación [23], la carencia de infraestructura, debilidades en los sistemas de información, entre otros ligados a la escasa tradición investigativa de la universidad venezolana.

Asimismo, la investigación realizada por [24], destacó la convicción compartida de la docencia como actividad primordial y prácticamente unidireccional de la academia. Para el referido autor, esta realidad que demarca la cultura organizacional de la UNET, encierra problemas sustanciales que, desde las autoridades universitarias, no propician la actuación de la misión centrada en la búsqueda de la verdad mediante la generación de conocimiento científico. La existencia de estos problemas pareciera indicar que la UNET carece de direccionamiento estratégico de la investigación, lo cual afecta la productividad y competitividad investigativa. Ante estas inquietudes se plantea el presente estudio a los fines de responderse ¿cómo se concibe y desenvuelve el direccionamiento de la investigación en la UNET? y ¿cómo puede orientarse el impacto positivo del direccionamiento de la investigación en la productividad y la competitividad?

Se afirma que el direccionamiento de la investigación debe conformarse como el punto de apalancamiento de una actividad académica universitaria integradora, de la cual se esperan beneficios sustanciales evidenciados tanto en la evolución del conocimiento, sus procesos y productos, así como en el desarrollo propicio de la sociedad [8]. [25], establecen la importancia de construir direccionamientos estratégicos claros fundamentados en contextos adecuados, en los cuales las estrategias contribuyan a consolidar la investigación en las universidades. En

palabras de [26], al direccionamiento de la investigación deberían responder las estrategias específicas, cooperativas y convergentes de la investigación, la extensión y la docencia, a los fines de organizar y manifestar con evidencias el cumplimiento de la misión de la universidad.

II. METODOLOGÍA O PROCEDIMIENTO

El direccionamiento de la investigación en las universidades se constituye en el objeto de estudio del presente trabajo, en el cual se plantea como objetivo general desarrollar una aproximación teórica del direccionamiento de la investigación en las universidades, a partir de lo cual revelar las implicaciones de este direccionamiento en la productividad investigativa universitaria [27]. La contribución científica es un enfoque epistemológico, teórico y práctico para la gerencia estratégica de la investigación y de la academia universitaria integrada. Con base en la naturaleza del objeto de estudio, del objetivo y del contexto, se estableció una investigación con enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) y nivel explicativo [28], respaldado en un diseño de campo con apoyo bibliográfico bajo el principio de triangulación concurrente a fin de contraponer las perspectivas de los actores involucrados. El método mixto como posición pragmática de investigación, es definido por [29], como la combinación de técnicas, métodos y enfoques, conceptos o lenguaje de las investigaciones cualitativa y cuantitativa.

Se asume el diseño de triangulación concurrente [30], en el cual se da la simultaneidad en la ejecución de las técnicas de recolección y procesamiento a través del proceso de integración, y el propósito principal es confirmar, validar o corroborar hallazgos. La integración se dio, por una parte, por la coexistencia de dos unidades de estudio (quienes dirigen la investigación y quienes hacen investigación) y, por otra parte, en la necesidad de dar validez a la aproximación teórica con fines de generalización al contexto universitario. En el caso de quienes dirigen la investigación, las unidades de estudio corresponden a un total de 12 miembros del personal académico de la UNET constituidos por las Autoridades (Rector, Vicerrectores y Secretario), Decanos y Coordinadores de Investigación. La segunda unidad de estudio corresponde a los investigadores adscritos a las 50 unidades de investigación, siendo un total de 199 miembros del personal académico a septiembre de 2018. Se calculó una muestra estadística de 110 investigadores, obtenida a partir de la fórmula de muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas propuesta por [31].

Se contó con una población N de 199; un nivel de confianza de 95% ($Z=1.96$) y un error $E=5\%$; la respuesta esperada para el parámetro p fue 0,80, siendo p la proporción de investigadores que considera que existen debilidades en el direccionamiento de la investigación en la UNET. Se aplicó un muestreo estratificado con afijación proporcional o afijación Bowley [31], a los fines de dar inclusión a los elementos muestrales de las 4 Coordinaciones de Investigación y las 50 unidades de investigación. Finalmente se optó por una muestra intencional 2 investigadores por unidad de investigación, para un total de 100 investigadores, ofreciéndose un criterio de inclusión equitativo. A efectos de la muestra intencional, se trabajó con el responsable de cada unidad y con el investigador de mayor desempeño productivo. Con este número se disminuye la muestra estadística en 10 unidades, siendo el nuevo error bajo los mismos parámetros $E=5,5\%$.

Las técnicas de recolección utilizadas fueron, por una parte, la entrevista y la encuesta, a través de una entrevista estructurada focalizada aplicada a quienes dirigen la investigación, y un cuestionario aplicado a los investigadores. Ambos instrumentos fueron diseñados a partir del sistema de categorización inicial mostrado en la Tabla 1, en la cual se constituyeron en unidades de análisis: el componente estratégico de la investigación, y la finalidad del direccionamiento de la investigación.

Tabla 1: Sistema de categorización inicial.

Unidades de Análisis	Categorías de Observación	Sub-categorías
Componente Estratégico	Directrices	- Planes, políticas, lineamientos, estrategias y objetivos en materia de investigación
		- Carácter estratégico de la investigación
		- Decisiones respecto al hecho investigativo
		- Integración de la estructura organizativa en el direccionamiento de la investigación
		- Papel de la investigación en la actividad académica de la universidad
		- Motivación al desarrollo de la investigación
	Entorno	- Recursos para la investigación
Alianzas estratégicas	- Papel del Estado, la empresa, las instituciones y la sociedad en la investigación	
	- Cooperación inter e intrainstitucional para la investigación	
Finalidad	Productividad	- Concepción de la productividad investigativa
		- Rol del investigador en la productividad investigativa
		- Conocimiento de los factores de productividad en la investigación
		- Reconocimiento a la productividad en investigación
		- Manejo de indicadores de productividad de la investigación
	Competitividad	- Orientación competitiva de la actividad de investigación
		- Impacto de la investigación desarrollada en la institución

Fuente: Elaboración propia.

Para el procesamiento de los datos cualitativos se usó la Teoría Fundamentada [32], considerada apropiada en la generación de teorías o esquemas abstractos a partir de un complejo proceso dialéctico cuyos productos, en orden de complejidad, son los conceptos, las categorías y las proposiciones. El primer paso desarrollado fue la codificación o identificación de códigos a partir de la información primaria de los entrevistados aportada por cada sub-categoría inicial estudiada. Seguidamente, los códigos fueron agrupados a los efectos de establecer dimensiones emergentes, lo cual se considera resultado del proceso de codificación inicial o abierta realizado sobre las entrevistas. Las dimensiones fueron analizadas desde su naturaleza y constitución de códigos, permitiendo el establecimiento de sub-categorías, para finalmente desarrollar el proceso de categorización, bajo la posible persistencia del sistema de categorización inicial.

En torno a los códigos, se determinaron códigos clave para cada categoría emergente, tomando como apoyo el método prospectivo conocido como Análisis Estructural (AE) de [33]. A través del AE se pudieron determinar porcentajes de motricidad y de dependencia de un factor respecto a cada uno de los demás; esta técnica se sustenta en el denominado Análisis Factorial (AF) propuesto por [34]. Por su parte, los datos

cuantitativos fueron tratados a partir de la estadística descriptiva, siendo el objetivo obtener proporciones de respuesta para el proceso de triangulación concurrente. La integración de los resultados se apoyó en la denominada transformación de datos o modelo mixto de conversión planteada por [35], siendo posible convertir datos cualitativos en términos numéricos que pueden representarse estadísticamente, o viceversa. El sistema de categorías que fue emergiendo, se fue contrastando con el sistema de categorías inicial.

El último proceso fue la validez de la aproximación teórica considerado el de mayor soporte, en lo cual se conjugaron varios tipos de validación [36], que dieron rigor científico al producto. Se realizó la validez descriptiva basada en la relación precisa y documentada de los hechos; la validez interpretativa basada en la comprensión de los hechos y las acciones de los informantes; y la validez convergente correspondiente al grado en que se muestra similitud entre los resultados de los diferentes informantes. Se sumó la validez referencial usando hallazgos en cuanto al estado del direccionamiento y la productividad investigativa en otras instituciones contando para ello con las entrevistas de dos dirigentes de investigación de la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá. Asimismo, se desarrolló un proceso de validez teórica determinando el grado de relación entre los sustentos teóricos y epistemológicos sobre los cuales se describió el objeto de conocimiento, lo cual se evidencia en la discusión de los hallazgos. En este proceso jugó un rol fundamental la técnica de revisión documental.

III. RESULTADOS

Del procesamiento de los datos, se concluyó en 162 códigos, 15 dimensiones, 11 sub-categorías y 3 categorías, a partir de los cuales se arma la estructura del producto científico concebido como sistema de categorías emergente mostrado en la Tabla 2, concebido como la aproximación teórica del direccionamiento de la investigación en las universidades. En los puntos precedentes se explica cada una de estas categorías desde su enfoque teórico, aunado a la muestra de los hallazgos más relevantes en el contexto estudiado.

Tabla 2: Sistema de categorías emergentes.

Categorías	Sub-Categorías	Dimensiones
Carácter estratégico del direccionamiento	Enfoque académico de la investigación	Concepción académica de la investigación
		Prácticas académicas institucionales
	Visión de la investigación	Carácter productivo y competitivo de la investigación
		Expectativas de desarrollo de la investigación
	Enfoque estratégico de la investigación	Directrices para la investigación
		Toma de decisiones gerenciales en torno a la investigación
	Comportamiento sistémico y complejo de la institución	Aleatoriedad o determinismo del sistema organizacional
Capacidad de autorregulación del sistema		
Visión de conjunto del sistema institucional	Redes institucionales internas	Estructura organizacional de apoyo a la investigación
	Redes externas	Interrelación institucional con el entorno
	Sistema de redes	Interdependencia entre las partes
Relaciones de poder entre los actores del sistema	Poder Ejecutivo	Poder del Estado en el direccionamiento y productividad de la investigación
	Poder institucional	Poder de la gerencia en el direccionamiento y productividad de la investigación
	Poder individual y grupal	Poder del investigador en el direccionamiento y productividad de la investigación
	Equipolencia	Potencia relativa de los actores del sistema

Fuente: Elaboración propia.

a. Categoría 1: Carácter estratégico del direccionamiento

Esta categoría conlleva a pensar en un orden secuencial de concepción, orientación y acción (sentido práctico) para el direccionamiento, que refleja cuatro preguntas básicas en el marco de la investigación en las universidades [26]: ¿cómo se concibe la investigación?, ¿hacia dónde se quiere ir y hasta dónde se quiere llegar?, ¿hacia dónde va actualmente? y ¿cómo se lograrán los resultados esperados? A tal efecto, se constituyen en premisas estructurales centrales del carácter estratégico del direccionamiento de la investigación, las sub-categorías: el enfoque académico de la investigación, como elemento filosófico de entrada del sistema universitario; la visión de la investigación u horizonte de largo plazo; y el componente orientador del sistema académico denominado enfoque estratégico de la investigación. Estos componentes vienen explicados sistémicamente a través de la sub-categoría comportamiento sistémico y complejo de la institución, en la cual subyace la naturaleza sistémica o aleatoria, y en la sub-categoría capacidad de sostenibilidad y sustentabilidad de la actividad de investigación. En la Figura 1 se muestra el esquema de sub-categorías y dimensiones correspondientes a esta categoría

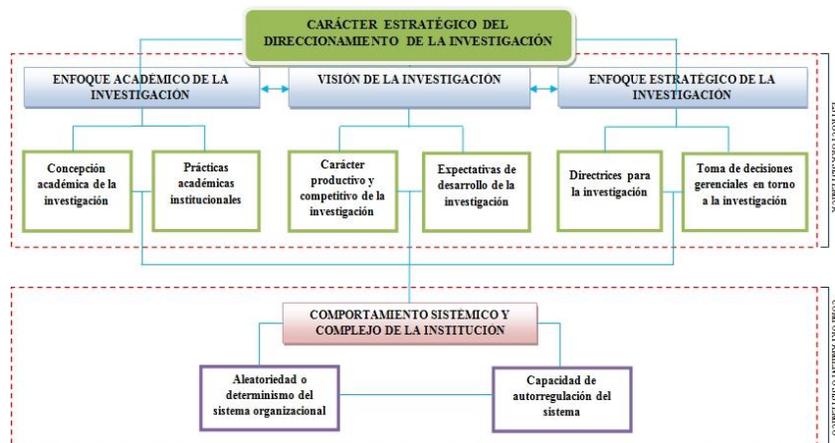


Figura 1: Esquema de la categoría “Carácter estratégico del direccionamiento”.

Fuente: Elaboración propia.

En la sub-categoría enfoque académico de la investigación, se encontró respecto a la concepción académica de la investigación, que existe una concepción integradora de la academia, en la que ocupa un papel protagónico la investigación y el investigador en el proceso de generación de conocimiento pertinente con las necesidades del entorno. Respecto a las prácticas académicas institucionales, se da una institución universitaria con un sentido académico desfragmentado y particularizado altamente en la docencia. En la sub-categoría visión de la investigación, se analizó el carácter productivo y competitivo de ésta, encontrándose que existen escasas fortalezas, no siendo el cuidado de ambos elementos la columna vertebral que guie la estrategia institucional.

Por su parte, en torno a las expectativas de desarrollo de la investigación, se tiene una institución orientada a la innovación en investigación, a pesar de carecerse de políticas institucionales que hagan de la investigación el norte de la academia y que eleven la cantidad y calidad de los productos científicos. Respecto a la sub-categoría enfoque estratégico de la investigación, se analizaron las directrices para la investigación, dándose una investigación sin direccionamiento estratégico, y de mayores implicaciones, una academia sin carácter estratégico desarticulada internamente y descontextualizada del entorno. Aunado a ello, se trató la toma de decisiones gerenciales en torno a la investigación, encontrándose procesos de toma de decisiones no programados, influenciados altamente por el comportamiento de las variables del entorno, además de procesos de discusión no tendentes a consenso.

Finalmente, se obtuvo la sub-categoría comportamiento sistémico y complejo de la institución, teniéndose en primer lugar la aleatoriedad o determinismo del sistema organizacional, en torno al cual se encontró un sistema académico con comportamiento probabilístico y no determinista, y con una alta entropía manifestada en la conducta de los actores. En cuanto a la capacidad de autorregulación del sistema, se encontró un sistema institucional con alta permeabilidad a los factores del entorno que lo impactan negativamente, aunque con visos de sostenibilidad y mantenibilidad.

b. Categoría 2: Visión de conjunto del sistema institucional

Los sistemas de trabajo en las universidades conforman y se deben a interrelaciones constantes de intercambio interno y con el entorno de información, trabajo y energía [20]. Se toman en cuenta dos aspectos fundamentalmente básicos para el sistema académico: en primer lugar, las universidades corresponden a organizaciones sociales conformadas por personas y orientadas a objetivos, razón por la cual generan estructuras, relaciones y procesos complejos y cuantiosos; en segundo lugar, en la misión de generar conocimiento, el mismo está destinado a la solución de problemas y al desarrollo de las sociedades, misión que amerita reciprocidad constante con los actores sociales a fin de dar pertinencia e impacto a la actividad académica. Por esta razón, se configura esta categoría en la cual se conjugan las estructuras y procesos de intercambio internos, cuyo trabajo coordinado debería propiciar relaciones favorables con el entorno en la cualidad de sistema organizacional abierto que caracteriza a las universidades.

A tal efecto, se constituyen en premisas estructurales centrales de esta categoría en el marco del direccionamiento de la investigación en la UNET, las sub-categorías: las redes institucionales internas, su configuración, interconexiones y resultados; y las redes institucionales externas, representativas de la interrelación con el entorno. Ambos componentes estructurales de la visión de conjunto del sistema institucional, se explican desde su comportamiento sistémico a través de la sub-categoría sistema de redes, a partir de la cual se expone la naturaleza de la interdependencia entre las redes internas y externas favorables o no al direccionamiento de la investigación en la institución. En la Figura 2 se muestra el esquema de sub-categorías y dimensiones correspondiente.

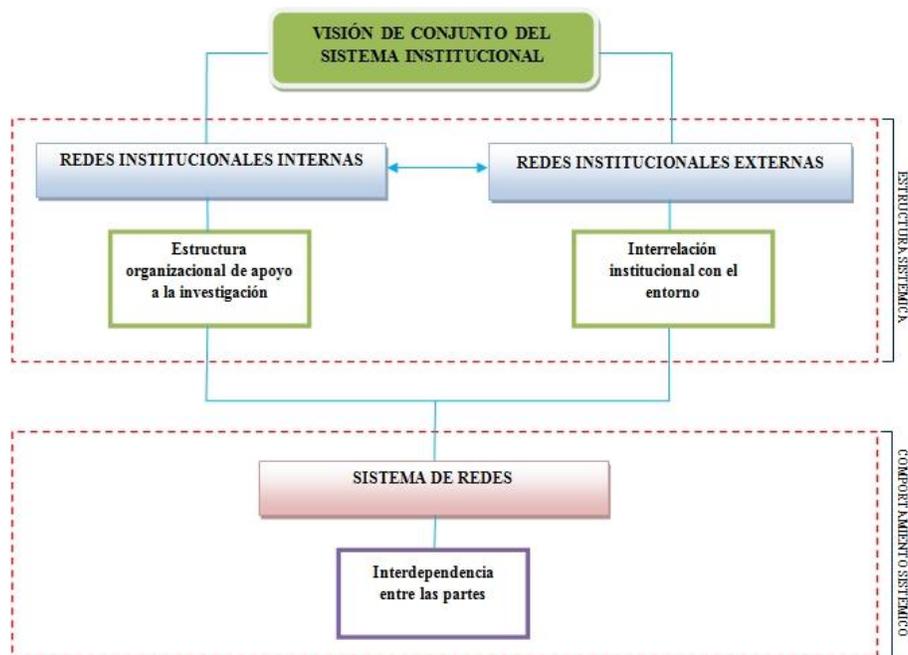


Figura 2: Esquema de la categoría “Visión de conjunto del sistema institucional”.
Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la sub-categoría redes institucionales internas, se analizó la estructura organizacional de apoyo a la investigación, encontrándose que la UNET cuenta con una estructura organizativa debidamente formalizada, en la cual la definición de la naturaleza y funcionamiento sectorial de las unidades académicas, además de aspectos clave de la normativa, hace que en la práctica el diseño y la dinámica de la estructura a partir de los actores no satisfaga la función de integración y coordinación académica requerida para direccionar estratégicamente la investigación, elevar la productividad investigativa y dar cumplimiento a la misión universitaria.

En la sub-categoría redes institucionales externas, se trató la interrelación institucional con el entorno, teniéndose una relación amparada en poco aprovechamiento de las oportunidades que ofrece la integración con las empresas, escasos convenios efectivos con otras instituciones, y ausencia de procesos eficaces de transferencia de conocimiento, cuyo impacto no advertido o reconocido por la sociedad, las empresas y el Estado, afecta la credibilidad institucional de la investigación, así como la ampliación de posibilidades de recursos para esta actividad. En cuanto a la sub-categoría sistema de redes, se analizó la interdependencia entre las partes, encontrándose una estructura sistémica que refleja débiles líneas de interconexión entre los elementos internos y externos y, por tanto, un desempeño ineficaz de las unidades en el contexto interno, además del desaprovechamiento de las oportunidades del entorno aunado a la poca capacidad de hacer frente a las amenazas.

c. Categoría 3: Relaciones de poder entre los actores del sistema

Para [37], el poder y la autoridad son dos elementos estructurales intrínsecos en la dinámica de los sistemas organizacionales con distintas connotaciones e implicaciones; puede denotarse como la mayor o menor capacidad de carácter real, percibido o potencial, de producir cambios significativos sobre otras personas o contextos, a través de diferentes acciones. [38], plantean que el uso abierto, racional y estratégico del poder juegan un papel protagónico en los procesos estratégicos en los que los juegos de poder son aliados organizacionales. Por tanto, el estudio del poder se configuró a través de dos sub-categorías enmarcadas en los niveles jerárquicos y contextos gerenciales y operativos del sistema organizacional de la universidad: el poder ejecutivo desde la perspectiva de las políticas y entes del Estado que demarcan las orientaciones de la educación superior; el poder institucional concentrado en el poder de la gerencia alta y media en torno a la investigación; y el poder individual y grupal desde la perspectiva del papel que juegan los investigadores en los procesos de investigación de la universidad. Estos tres componentes estructurales se analizan desde el comportamiento sistémico, a partir de la sub-categoría denominada equipolencia, en la que se explican la naturaleza, principios e implicaciones de las tres sub-categorías anteriores. En la Figura 3 se muestra el esquema de sub-categorías y dimensiones de esta categoría.



Figura 3: Esquema de la categoría “Relaciones de poder entre los actores del sistema”.
Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar se tiene la sub-categoría poder ejecutivo, en la cual se analizó el poder del Estado en el direccionamiento y productividad de la investigación, encontrándose un Estado que ejerce un poder restrictivo de recursos económicos para la investigación en las universidades, evidenciado por los presupuestos ordinarios insuficientes, modelo de gestión con base en créditos adicionales, y reconocimiento de la productividad de investigación con énfasis en productos que respondan a las directrices ideológicas vigentes del plan de desarrollo de la nación, las cuales son de visión nacional desconectadas del quehacer universitario y las realidades locales.

Seguidamente, se definió la sub-categoría poder institucional, analizando el poder de la gerencia en el direccionamiento y productividad de la investigación, encontrándose una gerencia media con acción estratégica limitada producto de la escasa disponibilidad de presupuesto, y una alta gerencia que contribuye a la pérdida de poder de la gerencia media, al concentrar discrecionalidad en el diseño de políticas coyunturales y gestión de presupuestos. Asimismo, se denotó la sub-categoría poder individual y grupal, a través del análisis del poder del investigador en el direccionamiento y productividad de la investigación, encontrándose que el direccionamiento y los logros de productividad reposan en manos de los investigadores y de los grupos de investigación, para quienes la institución, lejos de ser un ente estratégico en la gestión de la academia, es una figura de representación ante el entorno y un mecanismo formal para la consecución intra e interinstitucional, de recursos económicos, técnicos y operativos para su actividad investigativa.

Finalmente, se analizó la sub-categoría equipolencia a través de la potencia relativa de los actores, encontrándose una concepción distorsionada y poco efectiva de lo que en su ideal representa la apropiación y uso del poder en el marco de la gerencia de la investigación universitaria, consumándose una gradual e ineludible pérdida de poder por parte de la gerencia institucional, ante una irrestricta y creciente ganancia de poder del Ejecutivo y de los investigadores en su carácter individual o grupal, sea considerada o no esta ganancia de poder como estratégica, o ajustada a las necesidades de direccionamiento de la investigación, de su productividad y competitividad.

IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Inmiscuirse en el ámbito de la gestión de la investigación en la UNET, permitió develar aspectos estructurales del direccionamiento que denotan debilidades sustanciales las cuales permiten afirmar que esta institución adolece de un direccionamiento estratégico formal, más cuenta con un direccionamiento estratégico propio de la estructura del poder experto, siendo entonces un sistema disociado de integralidad lo cual no

garantiza el cumplimiento de la misión y la visión de esta institución. Asimismo, se logró estructurar y esbozar la dinámica del direccionamiento de la investigación en los contextos universitarios, desde tres categorías clave representadas por la estrategia, la visión sistémica de conjunto, y las relaciones de poder, aportando al lector un panorama ontológico y práctico global de la realidad dinámica del direccionamiento de la investigación en las universidades.

En líneas generales, se acusa una visión de la investigación universitaria en el que su carácter productivo y competitivo no está clarificado [16], más si por parte de quienes hacen investigación, en medio de lo cual pareciera surgir una conciencia general de necesidad de evolución de esta actividad. Se encontró una institución que no ostenta un carácter estratégico del direccionamiento de la investigación, evidenciado en un enfoque académico en el que predomina el énfasis en la docencia [5], desvirtuándose el papel de la investigación como actividad primaria y de entrada al círculo virtuoso de la academia [26]. Todo ello se enfatiza por la concepción tergiversada y desfragmentada de la academia que poseen los miembros del personal académico quienes en muy poca proporción desarrollan investigación, ya que sostienen tanto en el discurso como en las acciones, la idea de ser personal con deberes protagónicos y medulares en la docencia, para lo cual dicen fueron contratados.

Estas aseveraciones avaladas por [39], tienen su génesis en lo que pudiera denominarse una carencia sustancial de dirección estratégica en el marco de las políticas institucionales generales y específicas, las cuales, aunque están planteadas como parte del diseño organizacional, aluden desfragmentación al contrastarse con los diseños específicos de las estructuras académicas de la investigación, la extensión y la docencia [40]. Ello origina una carencia casi absoluta de directrices investigativas formales y consensuadas, creándose el efecto de unidades organizativas en conflicto [27], no logrando crearse una sinergia eficaz en medio de la compleja dinámica universitaria interna y externa, derivando en procesos de toma de decisiones no estratégicos.

Entre tanto, la relación con el entorno resulta seriamente comprometida en cuanto a las debilidades con actores como el sector empresarial y la sociedad, no estando fortalecidos los mecanismos de conexión [20], las expectativas de logro, y las fuentes de retroalimentación. Por su parte, la relación con el Estado como rector macro del sistema institucional, continúa el camino hacia la desfragmentación a partir de disconformidades sostenidas en cuanto al presupuesto universitario, a las directrices nacionales de investigación, y a los cambios suscitados en las políticas nacionales de investigación. La situación planteada es causa y consecuencia notoria de relaciones de poder entre los actores del sistema [37], lo cual aumenta la aleatoriedad y la complejidad, y que afectan la mantenibilidad y el equilibrio dinámico especialmente en la relación del poder ejecutivo con el poder institucional, así como del poder de la alta gerencia y la gerencia media.

En este contexto, los investigadores ganan poder experto [18], y hasta una autoridad no formal en el marco de una pugna de poderes formalizados en el Estado y las Autoridades universitarias; ante ello, [41] aluden la importancia de la toma de decisiones en el marco de la autonomía del personal docente. En toda esta complejidad de juegos de poder entre los actores del sistema académico, subyace una particularidad muy importante desde el punto de vista gerencial estructural, y es que las reglas del juego al no estar definidas y ser coyunturales e intersubjetivas, no permiten clarificar la ubicación de los niveles estratégico, táctico y operativo especificados en la estructura formal de la universidad [23].

Al respecto, el nivel estratégico que debería estar representado por las Autoridades, se evidencia más en los investigadores lo cual puede considerarse ha sido favorable, aunque es un estilo de trabajo que atenta contra la dinámica autopoietica del sistema universitario. Por su parte, el nivel táctico representado por los Decanatos, Coordinaciones y Departamentos de carrera, pareciera también estar solapado en la estrategia por los investigadores y sus unidades de investigación [42] y, en la administración, entre las mismas Autoridades. Por último, el nivel operativo representado por los investigadores como hacedores de la investigación, cobra cada vez más fuerza estratégica en la cadena de valor de la organización. La universidad al ser una organización generadora de conocimiento, debe lograr la estrategia coordinada para direccionar la búsqueda y transferencia del conocimiento [27].

Las inconsistencias entre lo declarado en la misión y lo actuado, generan una brecha sistémica importante sustentada tanto en la complejidad como en la pérdida de holismo y la contravención de los principios rectores de la homeostasis o equilibrio dinámico, propios de la naturaleza del sistema. Dando una mirada conjunta a la estructura del sistema institucional a partir de las redes de trabajo internas y externas, se devela una de las consecuencias claras del escaso carácter estratégico de la investigación y de la academia en general, manifiesto en los cambios que se han dado en la estructura de la institución, la cual, intentando buscar un camino de interconexiones formales y efectivas, se asume como matricial en el diseño más no en la dinámica de las unidades académicas [17], todo lo cual da sustento a las carencias en la eficacia del comportamiento del sistema.

De allí que los resultados muestren un sub-sistema de investigación y un sistema institucional caracterizados por una alta aleatoriedad que define la ausencia de direccionamiento estratégico, realidad que conlleva al sistema a poseer visos claros de baja capacidad de autorregulación y mantenibilidad de su equilibrio dinámico, lo cual afecta la productividad y la competitividad investigativa [43]. No obstante, surge una fuerza interna direccionadora disipativa del caos sistémico representada por la acción de los investigadores [21], cuyos esfuerzos, intereses y vocaciones, han permitido sortear sendos esfuerzos y evidencias de productividad y competitividad de la investigación en el contexto intra e interinstitucional.

V. REFERENCIAS

- [1] D. Madriz y A. Bravo, "Primero Yo, luego el método", Venezuela: Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental del Táchira, FEUNET, 2018.
- [2] G. Ramos, "Los fundamentos filosóficos de la educación como reconsideración crítica de la filosofía de la educación". Revista Iberoamericana de Educación, vol. 36, n° 8, pp. 1-8, 2005. <https://doi.org/10.35362/rie3682775>.
- [3] A. Panda y R. Gupta, "Making academic research more relevant: A few suggestions". IIMB Management Review, vol. 26, n° 3, pp. 156-169, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2014.07.008>.
- [4] A. Gollo, "La investigación. Necesidad vital". Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería, vol. 6, n° 1, pp. 1-1, 2018. <https://doi.org/10.15649/2346030X.478>.

- [5] D. Kember, "A reconceptualisation of the research into university academics' conceptions of teaching". *Learning and Instruction*, vol. 7, n° 3, pp. 255-275, 1997. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(96\)00028-X](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(96)00028-X).
- [6] G. Dess y G. Lumpkin, "Dirección estratégica", México: McGraw-Hill Interamericana, 2003.
- [7] S. Robbins, "Administración", México: Pearson Educación, 2005.
- [8] C. Gutiérrez, A. Rozo y A. Flórez, "Direccionamiento estratégico, una estrategia organizacional con alto impacto en el desarrollo laboral". *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, vol. 7, n° 1, pp. 7-13, 2019. DOI: 10.15649/2346030X.544.
- [9] L. Rosell, "Financiamiento, gestión y nuevos escenarios para la producción de conocimientos". *Acta Odontológica Venezolana*, vol. 44, n° 2, pp. 1-1, 2005.
- [10] Universidad Nacional Experimental del Táchira, "Reglamento de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. (Gaceta Oficial N° 4.622)", San Cristóbal, 2008.
- [11] Universidad Nacional Experimental del Táchira, "Decanato de Investigación. Estadísticas internas", San Cristóbal, 2018.
- [12] Ranking Web de Universidades, "Latinoamérica", 2020.
- [13] Scimago Institutions Ranking, "Research Rank", 2020.
- [14] S. Comboni & J. Juárez, "La educación superior en América Latina: perspectivas frente al siglo XXI". *Revista Política y Cultura*, vol. 9, n° 1, pp. 7-27, 1997.
- [15] J. Casanoves, I. Küster & N. Vila, "¿Por qué las instituciones de educación superior deben apostar por la marca?". *Revista de Investigación Educativa*, vol. 37, n° 1, pp. 111-127, 2019. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.37.1.291191>.
- [16] A. Lafuente, P. Zorrilla y J. Forcada, "A review of higher education image and reputation literature: Knowledge gaps and a research agenda". *European Research on Management and Business Economics*, vol. 24, n° 1, pp. 8-16, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2017.06.005>.
- [17] J. Golden y F. Carstensen, "Academic research productivity, department size and organization: Further results, comment". *Economics of Education Review*, vol. 11, n° 2, pp. 153-160, 1992. [https://doi.org/10.1016/0272-7757\(92\)90005-N](https://doi.org/10.1016/0272-7757(92)90005-N).
- [18] C. Araque, "Los retos del mundo globalizado, el docente investigador universitario y su práctica pedagógica". *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, vol. 7, n° 2, pp. 50-56, 2019. DOI: 10.15649/2346030X.577
- [19] T. Ramírez y A. Salcedo, "Inversión y producción científica en Venezuela ¿una relación inversamente proporcional?". *Revista de Pedagogía*, vol. 37, n° 101, pp. 147-174, 2016.
- [20] M. Kohtamäki, R. Rabetino y K. Möller, "Alliance capabilities: A systematic review and future research directions. *Industrial Marketing Management*", vol. 68, n° 1, pp. 188-201, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.10.014>.
- [21] T. Fontaines, "Factores condicionantes de la productividad del científico venezolano: una mirada desde el discurso de los investigadores". *Revista Hallazgos*, vol. 9, n° 18, pp. 15-32, 2012. <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2012.0018.01>.
- [22] M. Alruiz, Decanato de Investigación, 25 años, 1975/2000, Venezuela: Universidad Nacional Experimental del Táchira, 2000.
- [23] G. Castañeda y R. Castañeda, "Gerencia de investigación: criterios gerenciales aplicados a la investigación". *Revista Científica Ciencias Humanas*, vol. 2, n° 006, pp. 18-47, 2007.
- [24] S. González, "La cultura organizacional en la universidad pública venezolana. Caso: Universidad Nacional Experimental del Táchira UNET", tesis doctoral, Universidad Santa María, Venezuela, 2007.
- [25] A. Rozo, A. Flórez y C. Gutiérrez, "Liderazgo organizacional como elemento clave para la dirección estratégica". *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, vol. 7, n° 2, pp. 62-67, 2019. DOI: 10.15649/2346030X.543.
- [26] P. Giuri, F. Munari, A. Scandura and L. Toschi, "The strategic orientation of universities in knowledge transfer activities". *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 138, n° 1, pp. 261-278, 2018. DOI: 10.1016/j.techfore.2018.09.030.
- [27] G. Ábramo, A. Ciriaco and G. Murgia, "The relationship among research productivity, research collaboration, and their determinants". *Journal of Informetrics*, vol. 11, n° 4, pp. 1016-1030, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.09.007>.
- [28] M. Martínez, "Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales", México: Trillas, 2008.
- [29] B. Johnson, A. Onwuegbuzie and L. Turner, "Toward a definition of mixed methods research". *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 1, n° 2, pp. 112-133, 2007. DOI: 10.1177/1558689806298224.
- [30] A. Campos, "Métodos mixtos de investigación. Integración de la investigación cuantitativa y la investigación cualitativa", Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio, 2009.
- [31] R. Hernández, C. Fernández y P. Baptista, "Metodología de la investigación", México: McGraw-Hill, 2010.
- [32] A. Strauss y J. Corbin, "Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada", Antioquia: Universidad de Antioquia, 2012.
- [33] F. Mojica, "La construcción del futuro", Bogotá: Universidad Externado de Colombia / Convenio Andrés Bello, 2005.
- [34] J. Hurtado, "Metodología de la investigación holística", Venezuela: Fundación Sypal, 2000.
- [35] A. Tashakkori, "Are we there yet?. The state of the mixed methods community". *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 3, n° 4, pp. 287-291, 2009. DOI: 10.1177/1558689809346151.
- [36] Ch. Teddlie y F. Yu, "Mixed methods sampling: A typology with examples". *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 1, n° 1, pp. 77-100, 2007. <https://doi.org/10.1177/1558689806292430>.
- [37] R. Greene y J. Elffers, "Las 48 leyes del poder", Buenos Aires: Atlántida, 1998.
- [38] H. Mintzberg y J. Quinn, "El proceso estratégico", México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1984.
- [39] K. Patwardhan, B. Prasad, A. Aftab, V. Raghunath and S. Savriker, "Research orientation in Ayurveda educational institutions: Challenges and the way forward". *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine*, vol. 10, n° 1, pp. 45-49, 2019. DOI: 10.1016/j.jaim.2018.12.001
- [40] J. Xu, Q. Hou, Ch. Niu, Y. Wang y Y. Xie, "Process optimization of the University-Industry-Research collaborative innovation from the perspective of knowledge management". *Cognitive Systems Research*, vol. 52, n° 1, pp. 995-1003, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2018.09.020>.
- [41] M. Rodríguez, R. Ordóñez y A. López, "La dirección escolar: Liderazgo pedagógico y mejora escolar". *Revista de Investigación Educativa*, vol. 38, n° 1, pp. 275-292, 2020. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.364581>.
- [42] R. Daigle y V. Arnold, "An analysis of the research productivity of AIS faculty". *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 1, n° 2, pp. 106-122, 2000. [https://doi.org/10.1016/S1467-0895\(00\)00007-5](https://doi.org/10.1016/S1467-0895(00)00007-5).
- [43] E. Torres y L. Pérez, "Factores que inciden en la productividad investigativa". *Revista INNOVA ITFIP*, vol. 1, n° 1, pp. 105-111, 2017.