

Funciones Administrativas en la Gerencia de Investigación

Villalobos Valdez, Javier Enrique ¹
Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo (IUTM)
vjavieriutm@gmail.com

Recibido: 02/03/2019
Aceptado: 14/05/2019

RESUMEN

El propósito del artículo es analizar los elementos que conforman las funciones administrativas en la Gerencia de Investigación del Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo. Fundamentado en planteamientos de Castellano (2010), Thompson et al. (2012), David (2013), Rubio (2009), Bonifaz (2012), Arnoletto (2010), Madrigal (2009), Robbins y Judge (2009), Franklin (2009), entre otros. El estudio fue de tipo descriptivo, no experimental, transeccional, de campo. La población fue integrada por dieciséis (16) docentes en funciones de liderazgo en la División de Investigación. Para la recolección de los datos se diseñó un instrumento tipo Likert con cincuenta (50) afirmaciones. La Confiabilidad alcanzó un coeficiente de 0,92 en la prueba de Alfa Cronbach. El Análisis de los datos correspondió a la Técnica de los Cuatro Momentos (González, 2007) con el uso de la estadística descriptiva. Entre los resultados más relevantes destacan: la necesidad de orientar el rumbo de los principios de la filosofía de gestión institucional, mejorar la interrelación entre las unidades operacionales de la estructura organizativa funcional existente; articular la normativa jurídica venezolana con relación a la investigación, potenciar el uso de la plataforma comunicacional, valorar el grado de pertinencia, eficacia e impacto de los métodos de evaluación de las actividades de investigación.

Palabras clave: Funciones administrativas; Gerencia de investigación; Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo.

¹ Doctorante del programa en Ciencias, mención Gerencia de URBE. Magister Scientiarum en Gerencia de Proyectos de Investigación y Desarrollo, Economista. Docente Asistente A Dedicación Exclusiva, adscrito al Programa Nacional de Formación en Administración del Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo (IUTM). Maracaibo, Venezuela.

Administrative Functions in Research management

ABSTRACT

The purpose of the article is to analyze the elements that make up the administrative functions in the Research Management of the University Institute of Technology of Maracaibo. Based on approaches of Castellano (2010), Thompson et al. (2012), David (2013), Rubio (2009), Bonifaz (2012), Arnoletto (2010), Madrigal (2009), Robbins y Judge (2009), Franklin (2009), among others. The study was descriptive, not experimental, transectional, field. The population was composed of Sixteen (16) teachers in leadership roles in the Research Division. A Likert type instrument with fifty two (52) statements was designed to collect the data. The Confiability reached a coefficient of 0.92 in the Alfa Cronbach test. The analysis of the data corresponded to the Four Moments Technique (González, 2007) with the use of descriptive statistics. Among the findings found, the need to orient the direction of the principles of the institutional management philosophy, improve the interrelation between the operational units of the existing functional organizational structure; articulate Venezuelan legal regulations in relation to research, enhance the use of the communication platform, assess the degree of relevance, effectiveness and impact of the evaluation methods of research activities.

KeyWords: Administrative functions; Research management; University Institute of Technology of Maracaibo.

Introducción

Desde su organización en la edad media, la universidad, como entidad bajo la concepción de la verdad, ha buscado obtener un destilado de ideas en el aprendizaje del saber a través del desarrollo científico para retroalimentar el progreso tecnológico con la creación, asimilación y difusión de la ciencia mediante la investigación, la enseñanza y la extensión, de cuyo producto deviene el conocimiento como herramienta de desarrollo argumentado para contribuir al progreso de la sociedad (Páez, 2010).

Desde esta perspectiva, el proceso investigativo permite el aprendizaje y expande continuamente su capacidad de crear futuro mediante la integración coherente del conocimiento sobre una visión compartida de aprendizaje en equipo con dominio personal motivante, sistémico y capacidad de transformar la realidad (Senge, 2009), de ahí que se

le concibe como un sistema funcional académico de fomento de la aspiración colectiva en nuevas formas de aprender vinculados en redes multidisciplinar de tareas con medios institucionales.

En consecuencia, la capacidad de ordenar el conjunto de problemas investigativos de acuerdo a directrices institucionales, debe estar en sincronía con las áreas priorizadas bajo criterios de productividad, diferenciación y jerarquía al ser capaz de adaptarse al entorno a fin de incrementar la facultad de simplificar la realidad, facilitar las soluciones sustentadas en principios de valor al alcanzar los objetivos trazados en torno a los fines propuestos y aumentar continuamente el potencial que permita la transformación sostenible apalancando el desarrollo endógeno mediante la generación y uso de factores dinamizadores de la sociedad.

En este sentido, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2018), en una revisión de veinte países reveló un aumento significativo en la población de estudiantes de educación universitaria, contrapuesto a una disminución considerable en América latina, donde no se consideran la calidad, relevancia e innovación de la investigación como dimensiones clave, de allí la necesidad de fortalecer el proceso investigativo en instituciones encargadas de proveer talento humano en el campo tecnológico.

Sin embargo la indiferencia y la pasividad en los procesos de investigación (Santis, 2009), bajo el argumento de la incompreensión del modelo metodológico implementado, lo indeterminado de los sistemas de control, la ausencia de actividades factibles de financiación, el desconocimiento de las convocatorias a los programas de apoyo, y hasta la ignorancia del modelo de educación fundamentado en la normativa vigente, conspiran contra el logro de la aspiración de transformación social.

Aborda la autora prenombrada, en su reflexión sobre las circunstancias que caracterizan el labor investigativa, una conducta incoherente, desinterés y rutina constante, trascendidas de la falta de capacitación cognitiva, apatía por el trabajo investigativo, una creación intelectual con un bajo nivel en resultados por producción científico individual, escasa cultura investigativa, motivo por el cual, avance en el proceso de afianzar habilidades y destrezas en investigación es realmente escaso.

Reforzado por Vessuri (1999), al aclarar que el problema se presenta por el hecho

de tener a un investigador poco formado en el área de la ciencia y la tecnología, colocado en posiciones para las cuales no cuentan con suficientes competencias gerenciales, gestionando limitados recursos económicos y desconectados de los cambios implementados por vía jurídica, por tanto conviene integrar líneas de acción atinentes al aumento del conocimiento explícito, comunicación coherente, evitar la dispersión de recursos así como generar un ambiente propicio para el desarrollo de la ciencia y de la tecnología.

Con base a lo anterior, la Gerencia de Investigación es la unidad donde se gestionan proyectos bajo la perspectiva dinámica de gestión social con un horizonte definido en objetivos, estrategias y políticas bajo condiciones idóneas para fomentar la creación y difusión del conocimiento (Mathison, 2009); en términos de liderazgo, por tanto coordinar de manera estrecha las acciones para alcanzar las metas, conocer las funciones y responsabilidades, vigilar avances, evaluar el desempeño y poner en marcha medidas correctivas (Thompson et al., 2012).

En atención a ello, la optimización de los esfuerzos orientados al desarrollo de la investigación, se constituyen en factores esenciales de la gerencia; de ahí que la ordenación del proceso de ejecución con base a las funciones administrativas planificación, organización, dirección, evaluación/control, conjugan componentes donde se afianza el desarrollo investigativo con métodos orientados hacia la organización, la construcción y la difusión de resultados articulados coherentemente desde el saber tácito hasta la transferencia de los logros expresados en conocimiento explícito.

Bajo esta expectativa, la optimización de los esfuerzos orientados al desarrollo de la investigación, se constituye en factores esenciales de la gerencia; de ahí que la ordenación del proceso de ejecución con base a las funciones administrativas, son componentes apalancadores del desarrollo investigativo; en consecuencia, métodos orientados a la organización, la construcción y la difusión de los resultados como mecanismos diferenciadores entre las investigaciones; por consiguiente, articuladores de coherencia sobre la cual se soporta, desde el saber tácito hasta la transferencia de los logros investigativos expresados en conocimiento explícito.

Por ende, los resultados de la gestión en la Gerencia de investigación no deben responder a la inmediatez del ego investigativo, como requisitoria para la aprobación de

unidades curriculares o de ascenso en los escalafones institucionales; demandan ser un procedimiento planificado de difusión, donde se muestren las características sustantivas en la validación de los resultados arrojados por parte de las comunidades científicas y sociales, con diálogos de pasillo, actividades en aulas, debates, conferencias, foros, ponencias, reportes, ensayos, artículos, libros; de modo que, la combinación sea la producción de propiedad intelectual trasladadas a bases de datos digitales en un proceso continuo, hasta llegar a la interiorización del conocimiento.

Dentro de este marco, la **Función Administrativa Planificación** consiste en fijar el rumbo de la acción organizacional, estableciendo principios de orientación en búsqueda de los resultados bajo la determinación de los objetivos traducidos en secuencias cuantificadas de operaciones (Münch y García, 1990), desde la perspectiva de Castellano (2010), permite el engranaje de las partes, reduciendo la dispersión de esfuerzos al establecer mecanismos de valoración permanente para facilitar el paso entre el pensamiento a la acción mediante la distribución de recursos a ser maximizados y costos a ser minimizados.

En consecuencia, las aspiraciones institucionales presentadas de manera suficientemente descriptiva, encaminan a la organización al desarrollo de elementos de misión (Thompson et al., 2012); de ahí que, coadyuvan la apreciación idealizada a medio o largo plazo, con base en la toma de decisiones al diseñar acciones flexibles y dinámicas definidas desde la visión (David, 2013); por lo tanto, procuran lograr aspiraciones de desempeño, desafiantes pero factibles, traducidas en acciones expuestas en los objetivos (Castellano, 2010); por consiguiente, se generan directrices abordadas en términos reglas y procedimientos, establecidos como apoyo a los esfuerzos realizados para el logro de las metas organizacionales (David, 2013).

La **Función Administrativa Organización** comprende el conjunto de responsabilidades, líneas de autoridad, dirección de flujos de información, procesos de toma de decisiones (Thompson et al., 2012), expresadas en el patrón de tareas, relaciones y coordinaciones jerárquicas entre las operaciones de los componentes funcionales de la estructura organizativa y el modelo funcional.

De acuerdo con Rubio (2009), el primero, conformado por relaciones y obligaciones formales insertas en la descripción de puestos, la asignación de actividades

diferenciadoras del nivel de competitividad, la coordinación entre las acciones asignadas con base a la relación de poder; las políticas, los procedimientos, la subestructura física, la integración de recursos funcionales y financieros, el grado de reconocimiento representado en la calidad del valor económico y el interés social.

Mientras que, el segundo, expresado como agente de autoridad, conformado por el conjunto de características que sirven para coordinar procesos, delegar o ajustar las relaciones formales e informales en un todo coherente para logros de objetivos, influidas por particularidades, tales como, la diferencia individual, la competencia en el uso de la tecnológica, la incertidumbre del entorno, las características de personalidad, todas constituidas en la diferenciación, formalización, centralización e integración (Chiavenato y Sapiro, 2011).

La **Función Administrativa Dirección** influye en las personas que integran la organización, para que en forma voluntaria o por interés contribuyan hacia la obtención de las finalidades de la organización (Arnoletto, 2010), de acuerdo con Bonifaz (2012), el rol de la dirección se manifiesta como la necesidad de entrenamiento continuo con el propósito de enfocar el objetivo institucional hacia la adquisición de conocimientos, compartir información, proveer tecnología y dar respuestas al poder de transformar hábilmente el esfuerzo productivo en logros comprobables bajo parámetros de confianza y flexibilidad, por tanto, se refiere a relaciones interpersonales con relación a: (1) liderazgo, (2) comunicación, (3) motivación y (4) toma de decisiones.

En este sentido, el liderazgo, definido por Lusthaus et al. (2002), como la cualidad de influenciar a las personas, para que se sientan facultados bajo condiciones externas e internas a facilitar, moderar, fomentar y conciliar aptitudes, comportamientos y valores, en la capacidad para intervenir sobre el modo que muestran disposición para alcanzar los objetivos organizacionales; la comunicación, considerada por Madrigal (2009) como la transferencia y comprensión del significado de la expresión emocional que satisface el sentido de identidad, aclara el nivel de desempeño, vigila el comportamiento a través de la jerarquía y proporciona información adecuada para conocer debilidades, fortalezas, que permitan una adecuada toma de decisiones.

Por su parte, la motivación, presentada por David (2013), Robbins y Judge (2009), como el proceso de influir en la intensidad, la dirección y la persistencia del esfuerzo para que las personas cumplan con ahínco determinados objetivos, en torno al liderazgo, la

moral y la satisfacción, relacionadas en la dinámica de grupos; el sistema de comunicación y el cambio organizacional; por último, en palabras de Franklin (2009), la toma de decisiones, se encarga de integrar el desarrollo de oportunidades bajo la delegación de autoridad y responsabilidad, mediante la formación del pensamiento grupal, fortalecer habilidades distintivas para explotar los efectos de la curva de la experiencia, por medio de elementos que convergen en la sincronización de los resultados.

La **Función Administrativa Evaluación/Control**, es la responsabilidad gerencial de observar las actividades emprendidas para asegurar que las operaciones reales se ajusten a las planeadas de modo que asegure que los resultados obtenidos sean congruentes a lo esperado, para ello se vale del establecimiento de normas de desempeño, la medición de la práctica individual y organizacional, la comparación el desempeño real con las normas establecidas y la toma acciones correctivas (David, 2013), en palabras de Castellano (2010), una herramienta de acopio de información en los momentos ex-ante, durante y ex-post.

Con referencia a la evaluación Ex-Ante, desde el planteamiento de Rico, (2008); así como Cícera y Vélez (2008), busca conocer más allá del examen conceptual de los aspectos motivaciones de las posibilidades de éxito con base a la pertinencia, la viabilidad del seguimiento y la eficacia potencial de la idea de investigación, por consiguiente, permite medir los probables impactos al disponer de una base objetiva en la definición del problema, además permite establecer prioridades, responsabilidades para la toma de decisiones entre alternativas de actuación a realizar antes del desarrollo del proceso investigativo como parte de la evaluación en la planificación requerida para optimizar la selección de alternativas de valoración.

Por otra parte, la evaluación Durante (Rubio, 2009), trata del estudio dinámico del análisis como un instrumento de organización y racionalización de la acción observada, para contrastar la situación resultante a partir del contexto inicial, como consecuencia de la ejecución de las operaciones por medio de reportes de avance sobre hitos preestablecidos para orientar la verificación, la coadyuvancia o la corrección, cuando sea conveniente, de la asignación de recursos en búsqueda de la situación deseada inicialmente.

Por último, la evaluación ex-post es concebida por Rubio (2009), para el análisis del

valor alcanzado en torno a la ejecución de investigaciones ya finalizadas; como proceso mediante el cual la pertinencia, la percepción, la eficacia, el grado de realización, la sostenibilidad, así como el impacto de las líneas de acción aplicadas en técnicas, son valoradas con rigurosidad metódica para proporcionar elementos de cómo ha sido el desarrollo, las relaciones, la toma de decisiones, los instrumentos aplicados, los procedimientos ejecutados y las experiencias alcanzadas, con el objetivo último, de generar herramientas de aprendizaje para futuros proyectos investigativos.

Materiales y métodos

El objeto del trabajo, incumbe al análisis de los elementos que conforman las funciones administrativas en la Gerencia de Investigación del Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo, el estudio es descriptivo (Méndez, 2005), Transeccional y No experimental (Hernández et al. 2010).

La Población la integró dieciséis (16) docentes en funciones de liderazgo en la estructura organizativa de la División de Investigación y en las Coordinaciones de Proyecto de los Programas Nacionales de Formación (PNF), a los cuales se aplicó un instrumento contentivo de cincuenta (50) afirmaciones, dispuesto bajo el método de escala tipo Likert, estructurado con cinco alternativas de respuestas con valores continuos desde uno para la respuesta con orientación negativa, hasta cinco en función de la orientación positiva.

Resultados

A partir de las percepciones logradas mediante la aplicación de las técnicas de recolección de información y posterior tratamiento estadístico en los elementos en la cual fue descompuesta la Gerencia Investigación evidenció:

La primera función administrativa a considerar correspondió **Planificación** (tabla 1), específicamente los elementos Misión, Visión, Objetivos, Estrategias y Políticas, de las consideraciones derivadas se observó, Alta Presencia (3,48) de la acción organizacional encargada de establecer la orientación de los resultados deseados en el desarrollo de proyectos, con base a secuencias cuantificadas de operaciones detalladas en condiciones objetivas.

Tabla 1

Función Administrativa Planificación de la Gerencia de Investigación

Elementos	Muy de Acuerdo		De Acuerdo		Ni de Acuerdo, Ni en Desacuerdo		En Desacuerdo		Muy en Desacuerdo		Media
	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	
MISIÓN	2,00	12,70	5,25	33,33	4,75	30,16	3,25	20,63	0,50	3,17	3,03
VISIÓN	3,00	18,75	6,00	37,50	4,67	29,17	2,00	12,50	0,33	2,08	3,29
OBJETIVOS	3,00	18,75	4,67	29,17	5,00	31,25	2,67	16,67	0,67	4,17	3,42
ESTRATEGIAS	3,33	20,83	8,33	52,08	2,00	12,50	2,00	12,50	0,33	2,08	3,77
POLÍTICAS	5,00	31,25	5,67	35,42	3,67	22,92	1,67	10,42	0,00	0,00	3,88
Promedio	3,27	20,48	5,98	37,51	4,02	25,18	2,32	14,52	0,37	2,30	3,48

Fuente: Elaboración Propia (2018).

Al comparar los resultados relacionados con el elemento menos favorecido, Misión, estos lo ubican con una Baja Presencia (3,03) sobre el pronunciamiento de condiciones de amplio alcance, consecuentes con reflexiones positivas de conductas alrededor de la acción investigativa, traducidas en estrategias y objetivos suficientemente amplios para concertar eficazmente los proyectos, en este sentido, las alternativas de respuestas con orientación negativa alcanzan 53,96 % en cuanto a las aspiraciones en torno a las prioridades institucionales, aun cuando se observó un enérgico fomento de las actividades tendentes al alcance los objetivos; 46,04 %, seleccionó De Acuerdo o Muy de Acuerdo.

Los resultados discrepan, con relación a las implicaciones devenidas de la definición, la documentación y la difusión a la comunidad académica de la panorámica suficientemente descriptiva, a fin de otorgar identidad propia a la División de Investigación en la filosofía de gestión, el fomento de las relaciones institucionales bajo el enfoque del perfeccionamiento técnico, la calidad de gestión y la pertinencia de los proyectos en los planes a desarrollar.

En referencia al elemento Visión, con base a la cuantía en el resultado de la media (3,29), se observó Baja Presencia en la apreciación hacia donde se dirige la Gerencia de Investigación a medio o largo plazo; lo cual contrasta con el 56,25 % de los participantes quienes se identifican, Muy de Acuerdo o De Acuerdo con la orientación fijada en torno al direccionamiento de las acciones establecidas por la gerencia institucional, aun cuando es poco conocida por ellos; el restante 43,75 % se decantó por las alternativas negativas.

Sobre el asunto se desprende que, la apreciación idealizada sobre el propósito de conocer hacia dónde se dirige la investigación, es condicionada significativamente por la participación de los actores que dan direccionalidad a la gestión investigativa institucional; tal conducta busca transformarla en un órgano promotor, capaz de fomentar, apoyar y consolidar las políticas, los planes, los programas en proyectos concretos, enmarcados en el bienestar de la comunidad con responsabilidad social.

En el mismo orden de ideas, el elemento Objetivos alcanzó el valor 3,42 de media, lo cual lo ubicó en la categoría Alta Presencia en las aspiraciones investigativas realistas, factibles de alcanzar mediante acciones propuestas en términos de eficiencia y rendimiento, sin embargo 52,34 % de los encuestados manifestaron estar, Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo; En Desacuerdo o Muy en Desacuerdo, con la direccionalidad manifestada, en torno a la promoción proactiva de la acciones propuestas para el desarrollo de investigaciones, visto de esta forma, se comprende por la escasa socialización al personal docente de las aspiraciones gerenciales propuestas para los períodos lectivos; las opciones de respuestas con orientación positiva lograron 47,92 % de participación.

Atendiendo a estas consideraciones, el resultado es adverso al no constituir a los objetivos en el elemento metodológico detallado comparador del nivel cualitativo de la reacción de las actividades de investigación, que direccionan la productividad para juzgar el desempeño de la vinculación en la labor institucional y el impacto en el fortalecimiento de las capacidades en términos de eficiencia y de rendimiento en los proyectos desarrollados.

Con relación al elemento Estrategias (3,77), se evidenció una Alta Presencia del conjunto de acciones moldeables y estructuradas para mejorar el uso de recursos en el logro de los objetivos en la División de Investigación, de allí que las alternativas de respuestas De Acuerdo o Muy de Acuerdo agruparon al 72,91 % de la población encuestada, desde esta perspectiva, los proyectos son abiertos a la cooperación con otras instituciones en busca del mejoramiento social, con tácticas suficientemente flexibles para adaptarse a diversas circunstancias observadas, en consecuencia coadyuvan al logro de las metas organizacionales, en cuanto a las respuestas con orientación negativa logró 27,09 %.

Por tanto, la División de Investigación se ajusta en cuanto a la forma sistemática del conjunto de acciones flexibles estructuradas para la mejora del desempeño en el uso de los recursos disponibles, sustentado en la capacidad de asociación, como medio de apalancamiento en el estímulo a la inserción de discentes y docentes en proyectos, la vinculación institucional con las comunidades, además de la difusión de los resultados de la investigación lograda.

Al considerar el elemento más favorecido, Políticas, este obtuvo una Alta Presencia (media de 3,88) de reglas y procedimientos que orientan la conducta a seguir para el desarrollo de las investigaciones permiten alcanzar los objetivos propuestos; 66,67 % manifestó estar De Acuerdo o Muy de Acuerdo, con respecto a las directrices emanadas por la división de Investigación, en cuanto a claridad, accesibilidad y orientación acorde al Plan Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación 2005-2030; 33,33 % seleccionó las opciones Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo o En Desacuerdo.

Dentro de este marco, se corrobora en términos de ocurrencia de las acciones tendentes al impulso de las actividades investigativas, traducido en la articulación de mecanismos, tales como, el programa de formación de investigadores, la publicación de revistas arbitradas, así como la organización de eventos de divulgación del conocimiento generado.

La segunda función administrativa a considerar correspondió con la **Organización**, específicamente los elementos Estructura Organizativa y Modelo Organizacional (tabla 2); ejecutado el análisis se evidenció una Baja Presencia al obtener un promedio de 3,35 del conjunto de actividades involucradas en las labores investigativas, la asignación de responsabilidades, la presencia de autoridad, así como flujo continuo de información.

Tabla 2
Función Administrativa Organización de la Gerencia de Investigación

Elementos	Muy de Acuerdo		De Acuerdo		Ni de Acuerdo, Ni en Desacuerdo		En Desacuerdo		Muy en Desacuerdo		Media
	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	1,75	10,94	6,00	37,50	2,25	14,06	5,50	34,38	0,50	3,13	3,19
MODELO DE ORGANIZACIONAL	3,00	18,75	5,75	35,94	3,75	23,44	3,50	21,88	0,00	0,00	3,52
Promedio	2,38	14,84	5,88	36,72	3,00	18,75	4,50	28,13	0,25	1,56	3,35

Fuente: Elaboración Propia (2018).

Con relación a los resultados relacionados con el elemento Estructura Organizativa, el parámetro media (3,19) lo ubicó en la Categoría Baja Presencia del conjunto de características que influyen el comportamiento de las Unidades de Proyecto, además de servir para controlar las relaciones, obligaciones y asignaciones de actividades de formales a docentes y grupos de estudios adscritos; 51,57 % de las respuestas giraron en torno a la orientación negativa, motivado a la ausencia de un plan de fortalecimiento de infraestructura que otorgue independencia funcional de acuerdo a las necesidades propias; a diferencia 48,44 % de los encuestados se decantaron por la orientación positiva.

De estas evidencias, se entiende la ausencia con relación al patrón motivador en la integración de recursos funcionales y el grado de reconocimiento representado en la calidad del valor económico del interés social en las operaciones dispuestas desde la estructura establecida por la División de Investigación, la cual presenta relaciones en obligaciones formales excluyentes y estrictas, con asignaciones diferenciadoras centralizadas hacia los niveles altos en las coordinaciones de proyecto, con normas y procedimientos rígidos para el desarrollo de la acción investigativa para cada PNF.

Por otra parte, el desempeño del elemento Modelo Organizacional, le otorga de acuerdo a la media (3,52) la cualidad de Alta Presencia en la asignación de responsabilidades en la división del trabajo y en los niveles jerárquicos establecidos en la Gerencia de Investigación, así como, la distribución de la autoridad centralizada; la mayoría de los entrevistados estuvieron Muy de Acuerdo o De Acuerdo (54,69 %), puesto que cuentan con una estructura para el desarrollo de proyectos definida y fácil de identificar, con un marco de referencias claras para la ejecución de los procesos investigativos contemplados en el respectivo reglamento, aun cuando para 45,32 % existen restricciones de recursos.

Estas razones evidencian un diseño estable de una red de relaciones adecuadas al conjunto de la configuración estructural y la articulación funcional de las unidades que la conforman, de allí pues, las particularidades de los factores del diseño del trabajo giran en torno a la diferenciación de responsabilidades y tareas, la formalización de los enlaces, mecanismos o roles ejecutados entre las diferentes áreas de la División de Investigación, la centralización en la distribución de la autoridad para la toma de decisiones y la

integración de los medios de coordinación para el desempeño de las competencias asignadas.

La tercera función administrativa a considerar correspondió con la **Dirección**, compuesta por los elementos Liderazgo, Comunicación, Motivación y Toma de Decisiones (tabla 3); la misma evidenció una Alta Presencia, al obtener un promedio 3,67 en el rol de influenciar a las personas para contribución al logro de los objetivos de la división, expresado existencia de orientación al esfuerzo del docente hacia la obtención de las finalidades institucionales.

En referencia al elemento Liderazgo, la media escaló a la categoría Alta Presencia (3,71), dado que 68,75 % se ubican De Acuerdo o Muy de Acuerdo con respecto al despliegue de habilidades congruentes sobre la base del rol de guía soportado en la confianza y la motivación lograda en torno a la presencia de proyectos con pertinencia social, el incentivo del liderazgo personal mediante el impulso de las habilidades investigativas, así como el consenso en la planeación de acciones formativas; en la orientación negativa se distribuyó 31,25 %.

Tabla 3

Función Administrativa Dirección de la Gerencia de Investigación

Elementos	Muy de Acuerdo		De Acuerdo		Ni de Acuerdo, Ni en Desacuerdo		En Desacuerdo		Muy en Desacuerdo		Media
	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	
LIDERAZGO	4,67	29,17	6,33	39,58	1,00	6,25	3,67	22,92	0,33	2,08	3,71
COMUNICACIÓN	2,00	12,50	8,67	54,17	2,33	14,58	2,67	16,67	0,33	2,08	3,58
MOTIVACIÓN	3,17	19,79	8,67	54,17	0,67	4,17	3,33	20,83	0,17	1,04	3,71
TOMA DE DECISIONES	2,33	14,58	7,67	47,92	2,67	16,67	3,33	20,83	0,00	0,00	3,56
Promedio	3,28	20,49	7,89	49,31	1,33	8,33	3,22	20,14	0,28	1,74	3,67

Fuente: Elaboración Propia (2018).

Por tanto se incentiva la producción de nuevas investigaciones, impulsando la formación/actualización profesional mediante la financiación de estudios; la representación institucional en eventos científicos y la difusión de los aportes a la ciencia, tecnología e innovación.

Con respecto a la posición alcanzada por el elemento Comunicación, la media (3,58) la califica en Alta Presencia, donde 66,67 % se afirman en las posiciones Muy de

Acuerdo o De Acuerdo, con referencia a la manifestación de transferencia de manera directa y sin ambigüedades del flujo informativo orientado a potenciar la credibilidad de las actividades investigativas, de ahí que la comunicación entre la División y los PNF es efectiva, fomenta la difusión de los resultados de los proyectos, aun cuando carece de una plataforma comunicacional acorde a las necesidades institucionales; 33,33 % aseveró estar Ni de Acuerdo, Ni en Desacuerdo, En Desacuerdo o Muy en Desacuerdo.

El resultado está en conformidad en lo relacionado al intercambio de información como elemento destinado a fortalecer el sentido de identidad institucional e influenciar en la motivación de los investigadores al impactar sobre la credibilidad y la reputación de la Gerencia de Investigación en el monitoreo del desempeño de los proyectos a lo largo del lapso de ejecución, mediante la observancia de los documentos formales.

De modo similar, elemento Motivación, alcanzó una Alta Presencia (3,71), con referencia al proceso de influir en la intensidad del impacto en el esfuerzo de los participantes en la ejecución de las actividades, expresado en la asignación de responsabilidades, al lograr 73,96 % de apoyo alrededor de la orientación positiva del instrumento aplicado, apalancado en el fomento en la participación en eventos científicos, 26,04 % se decantó por la orientación negativa.

En este sentido, el diseño de programas de capacitación como herramienta de apoyo al docente y la potenciación de responsabilidades traducidas en desafíos de aprendizaje pretenden generar confianza en busca de progreso como consecuencia de la labor desempeñada, aun cuando la Coordinación de los PNF no cuentan con equipos tecnológicos adecuados para el adecuado desarrollo de la labor en proyecto; la orientación negativa acumulo 26,04 %.

Estas evidencias potencian sentimientos de responsabilidad en el desarrollo de investigaciones tendentes a la proyección profesional y al pragmatismo jerárquico dentro del escalafón institucional, por medio de nuevos desafíos de aprendizajes significativos; en cuanto a la estimulación exteriorizada, la División de Investigación, facilita el dinamismo funcional al fortalecer programas de capacitación en torno a la gestión de los procesos investigativos, el fomento en la participación en eventos científico-técnicos, la constante difusión de los resultados.

Al considerar el elemento Toma de Decisiones, la media (3,56) evidenció una Alta

Presencia en el proceso que procura acometer la elección razonada y sensata de autoridad, sincronizando los resultados con las estrategias organizacionales, 62,50 % de los encuestados respondió estar Muy de Acuerdo o De Acuerdo con la existencia de medidas de acción de la Gerencia de Investigación soportadas en la experiencia y el conocimiento asociado a la opinión del personal, no obstante la escasa posibilidad para ejercer funciones que demuestren competencias y autonomía con relación a los objetivos de la División; Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo, En Desacuerdo o Muy en Desacuerdo se manifestaron 37,50 %.

Estos resultados avalan la percepción devenida de la interpretación de la información alcanzada en la ejecución de proyectos, con la intención de adoptar medidas con énfasis en el respeto de las metodologías establecidas para sincronizar los resultados; asimismo, en lo referente a la delegación de responsabilidades dirigidas a fortalecer habilidades de investigación, con estrategias distintivas mediante la formación del pensamiento grupal.

La cuarta función administrativa a considerar correspondió con la **Evaluación/Control**, compuesta por los elementos Ex-Ante, Durante y Ex-Post, con base a los cuales se evidenció una Alta Presencia en la validación periódica de las actividades emprendidas para asegurar que las investigaciones planeadas se ejecuten con resultados congruentes a lo esperado, al obtener una media de 3,50; en consecuencia de la información resultante de las consideraciones derivadas del análisis estadístico efectuado se evidencian en la tabla 4.

Tabla 4

Función Administrativa Evaluación/Control de la Gerencia de Investigación

Elementos	Muy de Acuerdo		De Acuerdo		Ni de Acuerdo, Ni en Desacuerdo		En Desacuerdo		Muy en Desacuerdo		Media
	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	
EX-ANTE	3,67	22,92	6	37,50	2,33	14,58	3,33	20,83	0,67	4,17	3,54
DURANTE	2,33	14,58	7,33	45,83	4,67	29,17	1,67	10,42	0,00	0,00	3,65
EX-POST	3,00	18,75	5,40	33,75	2,80	17,50	3,20	20,00	1,60	10,00	3,31
Promedio	3,00	18,75	6,24	39,03	3,27	20,42	2,73	17,08	0,76	4,72	3,50

Fuente: Elaboración Propia (2018).

Con relación a los resultados relacionados con el elemento Ex-Ante, la media se

elevó a 3,54 (Alta Presencia), en consecuencia 60,42 % de la población, dijo estar De Acuerdo o Muy de Acuerdo, con respecto a un banco de investigaciones orientado a las necesidades de las comunidades, además los proyectos los PNF son sometidos a evaluación antes de su ejecución en busca de establecer la pertinencia, la viabilidad de seguimiento y la eficiencia potencial; 39,58 % indicó estar En Desacuerdo, Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo o Muy en Desacuerdo.

Entonces, determinar la viabilidad del desarrollo del proyecto, permite analizar el contexto, prever los resultados, identificar el impacto de los posibles factores imponderables de los beneficiarios meta, características, recursos existentes y requeridos para el desarrollo de las investigaciones, por lo que se adecua con lo presentando al disponer de una base objetiva para el establecimiento de las prioridades de las responsabilidades para la toma de decisiones entre alternativas de actuación a realizar, antes del desarrollo del proceso investigativo como parte de la planificación.

En referencia al elemento Durante, se observó una Alta Presencia (3,65) con relación al análisis de las situaciones resultantes como consecuencia de las operaciones por medio de reportes de avances, contemplando el grado de eficacia y el cumplimiento de metas; soportado con 60,41 % de apoyo a las opciones de orientación positiva en cuanto a la conformidad en los procesos evaluativos de las actividades de Investigación ejecutadas, la formalización de procesos mediante la entrega de reportes parciales y evaluaciones en cada actividad de manera paralela a su ejecución, 39,55 % optó por la orientación negativa.

Los resultados observados configuran un balance exhaustivo, mediante reportes parciales de ejecución del cronograma de actividades, visto de la perspectiva de la adecuación de los procesos obtenidos en el análisis inicial, considerando el uso de estrategias, tácticas en la actuación de los investigadores el uso de recursos y de la infraestructura física.

Al considerar el elemento Ex-Post, se observa una Baja Presencia (3,31) del análisis del valor alcanzado en la ejecución de las investigaciones finalizadas, sin embargo 52,50 % se inclinan a las respuestas De Acuerdo o Muy de Acuerdo con la evaluación de los proyectos al terminar su ejecución, así como al estudio de los errores encontrados,

generando nuevas herramientas de aprendizaje con base a la experiencia investigativa, aun cuando la Gerencia de Investigación evalúa poco el impacto de los proyectos en las comunidades, y no cuenta con un sistema de información que facilite el auditoría a los proyectos ejecutados; 47,50 % estuvo En Desacuerdo, Ni en Desacuerdo Ni de Acuerdo o Muy en Desacuerdo.

De los resultados se desprende en torno al impacto de la práctica en la valoración del análisis de los procesos investigativos efectuados, que el seguimiento de los métodos empleados desde los registros iniciales hasta los formatos finales utilizados, concuerdan en cuanto a la estimación de los efectos positivos o negativos de las intervenciones realizadas con el objeto de capitalizar la experiencia acumulada en la solución de problemas a ser abordados.

A modo de Conclusión

En torno a los elementos de la Función Administrativa Planificación en la Gerencia de Investigación, se observó que el personal participante en las actividades, desconoce las descripciones que otorgan identidad, propósito y dan direccionalidad a la gestión investigativa institucional, en cuanto a las acciones estructuradas para el desempeño en el uso de los recursos, las estrategias sustentadas como tácticas flexibles en busca del mejoramiento social y políticas articuladas en mecanismos que impulsan las actividades investigativas.

En consecuencia, corresponde a la División de Investigación, orientar el rumbo de los principios de la filosofía de gestión presentes en la planificación institucional, partiendo de los factores incidentes en el esfuerzo gerencial, en torno a divulgar la filosofía de gestión, integrando a ella los elementos diferenciadores propios de cada Programa Nacional de Formación; orientar las actividades de investigación que respalden la consecución de la misión, dar dirección al logro de los objetivos instituciones e incentivar la participación en el desarrollo de acciones investigativas en conjunto y el perfeccionamiento de habilidades integradas para resolver problemas.

Ante la ausencia del conjunto de características que influyen el comportamiento en las unidades de proyectos en el patrón de recursos funcionales y financieros Función Administrativa Organización, y la ausencia de un plan de fortalecimiento de infraestructura

que otorgue independencia funcional de acuerdo a las necesidades propias, se hace necesaria la articulación la normativa legal vigente con un diseño actualizado estable, atendiendo las configuraciones estructurales, considerando la influencia de la institución en la región, por tanto, evaluar mecanismos de operación de los patrones de relación en la estructura organizacional, de acuerdo a los fines modelo de investigación orientado por la gerencia institucional.

A este respecto corresponde, adecuar la estructura organizativa según los requerimientos del modelo investigativo presentado en los documentos rectores orientados a la misión alma mater; establecer manuales donde se definan funciones y procedimientos de las unidades de la Gerencia de Investigación, como herramienta administrativa tendente al incremento de las posibilidades de éxito; elaborar estructuras desagregadas de trabajo de los procesos neurálgicos, donde se determine la matriz de responsabilidades involucradas en cada procedimiento y desarrollar programas de apoyo interinstitucional, orientados al fortalecimiento de infraestructura científicos-tecnológicos, sobre la base del fomento de la ciencia, la tecnología y el intercambio de saberes.

Asimismo, debe emerger un sistema que permita el monitoreo de las investigaciones como hoja de ruta de la planificación institucional, nutriendo el banco de proyecto como medio orientador de abordaje en temas similares al número de investigaciones efectuadas en las comunidades atendidas, diferenciador de la participación de docentes y discentes en lo que respecta a la interdisciplinariedad, facilitador del ajuste de tiempos con requisitos formales de donde se obtengan indicadores el contraste del grado del cambio ocurrido, así como el impacto logrado en la solución de las situaciones atendidas.

Como consecuencia de ello, por ende, potenciar el uso de la plataforma comunicacional en búsqueda de la consolidación de las habilidades conceptuales, técnicas y personales de la comunidad académica con relación al rendimiento de la Gerencia de Investigación; implementar un sistema de comunicación que optimice la fluidez de la comunicación entre la gerencia, usuarios y otros organismos, a los fines de suministrar información expedita sobre cada proceso a ejecutar, en desarrollo o finalizado; así como, formular un sistema de información automatizado, estableciendo controles operativos que agilicen los procedimientos administrativos, genere estadística básica y permita la coordinación interinstitucional.

Del mismo modo, valorar las actividades emprendidas para asegurar que los resultados de las investigaciones se ajusten a lo planeado, mediante un análisis exhaustivo con procedimientos expeditos, a fin de establecer acciones tendentes a gestionar el monitoreo periódico, dinámico, en paralelo, que en definitiva, faciliten la auditoría a proyectos ejecutados, en desarrollo y nuevas propuestas, evitando así, trabas e inconsistencias.

Por tanto, es menester de la gerencia, valorar el grado de pertinencia, eficacia e impacto de los métodos de evaluación de las actividades de investigación con respecto al aseguramiento de la calidad; diseñar el enfoque metodológico de evaluación de propuestas de proyectos y las técnicas asociadas a la comprensión y al análisis a profundidad de los resultados esperados de acuerdo a las necesidades de intervención institucional, además de elaborar planes de auditoría mediante los cuales se establezcan pautas y técnicas durante diversos momentos, para conocer efectos e impacto después de la intervención institucional.

Referencias Bibliográficas

- Arnoletto, E. (2010). **Diseño de organizaciones, gestión por procesos y mejora continua de la calidad**. [Citado el 12 de diciembre de 2016, disponible en <http://www.eumed.net/librosgratis/gestionporprocesos.htm>].
- Bonifaz, C. (2012). **Desarrollo de habilidades directivas**. Editado por Red Tercer Milenio S.C., Tlalnepantla, México.
- Castellano, H. (2010). **Planificación: herramientas para enfrentar la complejidad, la incertidumbre y el conflicto**. Segunda edición. Cendes.
- Chiavenato, I. y Sapiro, A. (2011). **Planificación Estratégica, fundamentos y aplicaciones**. Segunda edición. Editorial McGraw Hill.
- Cirera, C. y Vélez, C. (2008). **Guía para la Evaluación de Políticas Públicas**. Consejería de Economía de la Junta de Andalucía, Sevilla.
- David, F. (2013). **Conceptos de Administración estratégica**. Pearson Educación, México.
- Franklin, E. (2009). **Organización de Empresas**. Tercera edición, Editorial McGraw-Hill, Ciudad de México.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista P. (2010). **Metodología de la Investigación**. Quinta edición. McGraw Hill/Interamericana de Editores.

- Lusthaus, C.; Adrien, M.; Anderson, G.; Carden, F.; y Plinio, G. (2002). **Evaluación Organizacional. Marco para Mejorar el Desempeño.** Editado por Banco Interamericano de Desarrollo. Canadá.
- Mathison, L. (2009). **Gestión de la función investigación en las Universidades ante la virtualidad.** Cabudare, Venezuela. Tesis doctoral en Gerencia Avanzada del Decanato de Investigación y Posgrado.
- Méndez, C. (2001). **Éxitos en la investigación Cuantitativa.** Editorial McGraw Hill. Bogotá, Colombia.
- Münch, L., y García, J. (1990). **Fundamentos de Administración.** Editorial Trillas. México.
- OCDE (2018), Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2018, París.
- Páez, J. (2010). La investigación universitaria y la formación del Profesorado latinoamericano. Revista de ciencias sociales Aposta. Número 47, volumen Octubre, Noviembre y Diciembre.
- Rico, C. (2008). **Evaluación de Proyectos, Estrategia Empresarial.** Ediciones Universidad Simón Bolívar, Barranquilla.
- Robbins, S. y Judge, T. (2009). **Comportamiento organizacional.** Decimotercera edición. Pearson Educación, México.
- Rubio, F. (2009). **Estructura organizacional en centros de investigación, desarrollo e innovación; una aproximación a la experiencia internacional.** Santiago de Querétaro, México, Tesis doctoral, Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Querétaro.
- Senge, P. (2009). **La quinta disciplina, el arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje.** 2ª. Edición, 9ª. Reimpresión, Editorial Granica, Buenos Aires.
- Thompson, A., Gamble, J., Peteraf, M. y Strickland, A. (2012). **Administración Estratégica.** McGraw Hill/Interamericana Editores, México.
- Vessuri, H. (1999). **37 modos de hacer ciencia en América Latina.** Tercer mundo editores en coedición con Colciencias, Colombia.

©2019 por el autor. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia de Creative Commons Reconocimiento – No Comercial 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).