**GESTIÓN EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIOS EN VENEZUELA:**

**ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD EXTRACTIVA**

Vega Osuna, Luis Alfredo

Universidad Autónoma de Occidente, México

luis.vega@uadeo.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3844-2245>

Alvarado-Peña, Lisandro José **\***

**\* Autor de Correspondencia**

Universidad Tecnológica de Escuinapa, México

lisandroinvestigacion@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5097-811X>

Jimeno Espadas, Ricardo

Universidad Autónoma Metropolitana, México

rjimeno@correo.xoc.uam.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3625-729X>

Hernández Medina, Sergio Miguel

Universidad Autónoma de Sinaloa, México

pociso@uas.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-9616-192X>

Muñoz Castorena, Rodolfo Valentín

Universidad de Guadalajara, México

rodolfov@cucea.udg.mx

<http://orcid.org/0000-0002-5357-357X>

Ramírez Gómez, Jesús Francisco

Universidad Autónoma de Occidente, México

1984framirez@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-0592-8331>

**Resumen**

Los centros de investigación universitarios (CIU), son organizaciones del ámbito de la educación superior, que agrupan personal docente profesional con un nivel académico universitario, idóneo y calificado, para realizar investigación y desarrollar proyectos, con un punto de vista científico en común, si se trata de grupos; la función de estos organismos es dar atención a las exigencias de la sociedad, que cada vez son más continuas, y ofrecer respuestas oportunas y adecuadas a las problemáticas existentes; razón por la cual la calidad de los conocimientos generados depende en gran manera de la eficiencia del proceso de gestión, y de las capacidades que posean como institución. En consonancia con lo anterior, el objetivo planteado fue: Analizar la gestión institucional, a través de la medición de los aspectos de la “Capacidad extractiva” en Centros de Investigación Universitarios (CIU) venezolanos. La investigación se sustentó en el paradigma positivista, siendo un estudio descriptivo-analítico, con un diseño no experimental, transeccional y de campo. Se empleó la técnica de la encuesta y como instrumento de recolección de información un cuestionario con preguntas y respuestas de alternativas tipo Likert. La muestra fue de 48 docentes-investigadores, que realizan funciones de investigación en 6 CIU venezolanos de varias universidades públicas nacionales. Los resultados se obtuvieron de la opinión de los investigadores participantes de la encuesta, sobre la gestión institucional a través de la capacidad extractiva, los mismos indicaron una tendencia positiva que describe una gestión institucional entre “Aceptable” y “Buena”, con un porcentaje de 45,8% y 43,8% respectivamente. Se concluye que el desarrollo eficiente de la capacidad extractiva, aporta un valor significativo a la gestión institucional que se lleva a cabo en los CIU del estudio. Se infiere que la gestión en estos CIU, impulsa de forma permanente la actividad investigativa y por ende fortalece las capacidades institucionales (capacidad extractiva-capacidad investigativa), lo que conlleva a la sostenibilidad de estas instituciones a través del tiempo.

**Palabras clave:** Gestión institucional, capacidades, centros de investigación universitarios, capacidad extractiva.

**Abstract**

University research centers (CIU) are organizations in the field of higher education, which bring together professional teaching staff with a university academic level, suitable and qualified, to carry out research and develop projects, with a common scientific point of view, if they are groups; the function of these organizations is to address the demands of society, which are increasingly continuous, and to offer timely and adequate responses to existing problems; for this reason, the quality of the knowledge generated depends largely on the efficiency of the management process, and the capacities they have as an institution. In line with the above, the objective set was: To analyze institutional management, through the measurement of the aspects of the "Extractive Capacity" in Venezuelan University Research Centers (CIU). The research was based on the positivist paradigm, being a descriptive-analytical study, with a non-experimental, cross-sectional and field design. The survey technique was used and a questionnaire with Likert-type questions and answers was used as an instrument for collecting information. The sample consisted of 48 professors-researchers who carry out research functions in 6 Venezuelan CIUs from several national public universities. The results were obtained from the opinion of the researchers participating in the survey, on institutional management through extractive capacity, they indicated a positive trend that describes an institutional management between "Acceptable" and "Good", with a percentage of 45.8% and 43.8% respectively. It is concluded that the efficient development of extractive capacity contributes significant value to the institutional management carried out in the CIUs of the study. It is inferred that management in these CIUs permanently promotes research activity and therefore strengthens institutional capacities (extractive capacity-research capacity), which leads to the sustainability of these institutions over time.

**Keywords:** Institutional management, capabilities, university research centers, extractive capacity.

**Introducción**

Las universidades son entes protagónicos en la labor investigativa, entre muchas otras funciones, se encargan de resguardar la transcendencia de los valores humanos por medio del pensamiento universal; es un medio para lograr la transformación social y ejes importantes para el desarrollo de los países (Rojas, Rivas, MS., y Rojas, Rivas, MC., 2019; Zea Vallejo *et al*., 2020).

En la región de Latinoamérica, entre las funciones primordiales que cumplen las instituciones de educación superior-IES, está el fortalecimiento de la producción científica, Monteza Arbulú (2024), respaldando y apoyando la función investigación, garantizando que con dichas acciones se procure el bien común, de igual forma, con ello elevar su estatus institucional y el de los productos de la investigación (Leahey y Barringer, 2020).

La función investigativa, es una actividad de muy larga data, tal como lo describe, Rodríguez Camargo (2016), desde el siglo XI se planteó como parte de su misión, que las universidades se comprometieran en el trabajo investigativo y la generación de conocimiento innovador. Por medio de esta misión, las universidades tienen la obligación de proveer la infraestructura adecuada y óptima, así como del personal cualificado para ejecutar los lineamientos y políticas estratégicos (Monteza Arbulú, 2014).

Del mismo modo opinan Alvarado *et al.* (2022, p. 387), al afirmar que: El fortalecimiento de las IES en América Latina, se basa en asumir que uno de sus procesos más importantes y del cual se sostienen todas las demás actividades universitarias, es la investigación.

Es así que, la importancia de las IES, radica en que son los espacios donde se propician los cambios necesarios para la transformación, donde el liderazgo y la gestión de los procesos investigativos, están en manos de profesionales capaces de promover la calidad y el alto desempeño en los ámbitos científicos y tecnológicos (Peña Rosas,2021).

En este contexto, a los docentes universitarios se les confía dicha labor, siendo los responsables de llevar a cabo la investigación en cada uno de sus niveles. Vale decir que, los docentes universitarios en su rol de investigadores, son el talento humano que según el nivel académico que posean, producen o generan conocimiento, apegados a rigurosos procesos metodológicos y científicos, con el objetivo de obtener productos innovadores en los diferentes campos del conocimiento (Rojas Rivas, MS., y Rojas Rivas MC., 2019).

El rol del docente investigador es crucial y protagónico, esta actividad ha de ser impulsada por las autoridades y personal que gestionan a nivel institucional, puesto que es la acción que ayudará a elevar la calidad en todas las dimensiones, pero principalmente a mejorar el proceso investigativo, lo que a su vez implica ser vigilante de cómo se desarrolla la investigación en estas instituciones (Ramírez Zúñiga, 2018). Es por esto que muchas universidades de Latinoamérica desarrollan políticas de reestructuración de su visión y misión, para tener como una prioridad más, las actividades de investigación, estableciendo sistemas de incentivos a su personal docente, para lograr el desempeño y cometido de la investigación, como lo es generar y divulgar conocimiento (Sáenz *et al.,* 2018).

De acuerdo con lo antes dicho, la gestión institucional en los Centros de Investigación venezolanos (CIU para este estudio), posee una importancia relevante ya que es una de las funciones con más trascendencia, siendo los docentes-investigadores con un mayor nivel jerárquico, quienes ejecutan dicha función, responsabilizándose de desarrollar procesos tanto académicos como administrativos que son vitales, así como de la dirección del capital humano, en los niveles táctico y operativo (Alvarado y Moreno, 2017).

En cuanto a los CIU, una conceptualización que los describe claramente, es la que refieren Dáher *et al.* (2018), los centros de investigación universitarios son entidades especializadas dentro de las universidades, que se dedican a realizar actividades avanzadas de investigación y desarrollo, cuyo propósito es promover la innovación, respaldar la excelencia académica; enfrentando los desafíos sociales, mediante la colaboración interdisciplinaria. Para Quintián-Feliciano *et al.* (2020), citando a Colciencias (2019) como instancia con autoridad en ciencia, tecnología e innovación de Colombia, los centros de investigación universitarios se encargan de generar conocimiento prioritario para los países, con actividades que incluyen en general proyectos de investigación científica, básica y aplicada, siguiendo diferentes líneas.

Estos centros suelen operar con un alto nivel de autonomía, utilizando recursos tanto de la universidad como de fuentes externas de financiamiento para alcanzar sus objetivos de investigación, con miras a que los conocimientos generados se enfoquen abiertamente al desarrollo, facilitados por la tecnología y el acceso a la información (Quintián-Feliciano *et al.,* 2020).

Para Rodríguez Acasio (2018) no existe un modelo gerencial totalmente establecido, con el que puedan atenderse las necesidades y problemas prioritarios de los centros de investigación, dado que el modelo instaurado, bajo un enfoque estructural funcional–tecno-burocrático del Estado, agota sus capacidades para dar respuesta a las necesidades tanto organizacionales como para la sociedad, en este tipo de instituciones.

En el mismo tenor, Romero Mateo (2022) señala que a pesar del tiempo, desde que surgió el constructo sobre gestión institucional, a la fecha aún existen obstáculos que evitan alcanzar la calidad en el ámbito educativo; en ese sentido dice que la gestión institucional es un proceso donde todos los factores son clave y cada uno aporta, ya que se trabaja en equipo y todos ejercen un liderazgo desde cada posición particular.

Ahora bien, la gestión institucional vista como el conjunto de regulaciones y políticas que permiten una buena organización en las empresas e instituciones, es el proceso a través del cual se administran los recursos materiales, humanos y financieros (Polo Calvo, 2025). De igual forma, dado que la gestión institucional debe garantizar que la productividad se eleve, es necesario que también se gerencien aspectos como la relación de los investigadores con la institución, y se realice el control y seguimiento de las investigaciones y el producto de éstas (Peña Rosas, 2021).

En torno a la capacidad extractiva en los CIU, la gestión institucional se encarga de dirigir los esfuerzos institucionales a través de las capacidades, habilidades y experiencias pertinentes a la investigación Polo Calvo (2025); pero también en los procesos que les guían organizativa y administrativamente hacia el logro de los objetivos planteados. Dichas habilidades, pueden englobarse, en lo que Teece (2014) citado por Guerrero y Menter (2024) llama capacidades ordinarias o aquellas habilidades que posean los coordinadores y directores, para realizar sus funciones de forma eficiente y tratar de hacer bien sus tareas, desde un enfoque centrado en la administración de las operaciones y la gobernanza.

En ese sentido, en este estudio se trabajó la capacidad extractiva en relación con la función investigación, la cual se lleva a cabo en mayor proporción en los centros de investigación constituidos y consolidados en cada universidad según Leahey y Barringer (2020). Los CIU a su vez son las dependencias y espacios predilectos para la generación de conocimiento científico e innovador, que pueda ser transferido, asimismo divulgado, de tal forma que se conciben como organizaciones que desarrollan una gestión innovadora del conocimiento, y pilar fundamental para la generación de alternativas viables en la solución y optimización de los procesos operativos y de gestión en todo tipo de IES, públicas y privadas, aportando al progreso y crecimiento de las regiones y por ende de los países (Contreras Gutiérrez, *et al.*, 2021; Alvarado Peña *et al.,* 2022).

Tal como se ha descrito, se espera que a través de la gestión institucional se construyan y desarrollen capacidades eficaces, de las cuales puedan participar todos los actores del proceso investigativo Franzen *et al.* (2017); de aquí que, se establece una relación directa desde la gestión institucional con la capacidad extractiva, como un enfoque novedoso que abarca la función investigativa (observada como la capacidad de investigación)y las capacidades institucionales desarrollada en los CIU venezolanos. También se menciona en Franzen *et at.* (2017), que lograr la participación efectiva de todos los actores puede ser problemático, sin embargo, la evaluación de acciones anteriores, bajo una gestión institucional eficiente, evitaría errores futuros y ofrecería mayor probabilidad de éxito en el desarrollo y fortalecimiento de nuevas capacidades.

En cuanto a lo anterior, es imposible concebir institución de educación superior que funcione como tal, si no se llevan a cabo dentro de su gestión, procesos orientados a la investigación o tercera misión, Guerrero y Menter (2024), a través de la cual se avoquen a generar conocimiento, que contribuya a la dinámica y construcción del conocimiento propiamente dicho y como consecuencia, los frutos sean observados en los cambios, desarrollo y progreso de las sociedades (Vergara Fregoso *et al.,* 2018).

En efecto, lo corrobora la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), cuando indica que la recopilación y presentación de información sobre investigación y desarrollo experimental están definidas, de forma específica para cada uno de los sectores productivos Contreras Gutiérrez *et al*. (2021); en ese sentido, en el sector educativo están incluidas todas aquellas instituciones, institutos y centros de investigación, estaciones experimentales y clínicas de investigación que llevan a cabo actividades de I+D, que están bajo el control directo o la administración de una institución de educación superior (Contreras Gutiérrez *et al.,* 2021, p. 682).

En teoría, los CIU son organizaciones del ámbito educativo universitario, que agrupa personal docente profesional, con determinado nivel académico, idóneo y calificado, para realizar investigación y desarrollar proyectos, que agrupados posean un punto de vista científico en común, indagando y descubriendo ideas novedosas y temáticas interesantes en aspectos específicos del saber (Rojas Rivas, MS y Rojas Rivas, MC., 2019). Este personal, continuamente está aprendiendo, en la búsqueda y descubrimiento de información novedosa, en pro de aumentar el nivel investigativo según las exigencias y los estándares actuales; por lo que es de suma importancia la actitud, las capacidades y competencias investigativas que posean, para afrontar este tipo de funciones con excelencia (Pamatmat, 2016; Manila *et al.*, 2022).

En cuanto a las funciones de investigación que se realizan en los CIU de IES públicas venezolanas, en la actualidad se evidencia que debido a los constantes cambios que las sociedades experimentan, las exigencias hacia estas instituciones, para que tales funciones se concreten, también son constantes, y según los requerimientos que se hagan se puedan ofrecer respuestas oportunas, continuas, eficientes, y soluciones adecuadas para las problemáticas existentes en los entornos donde se desenvuelven Alvarado-Peña *et al.* (2021); razón por la cual la eficiencia de la gestión institucional, la calidad de los conocimientos generados y la producción científica-investigativa, dependen del apoyo que estas instituciones reciban del entorno y del Estado (Alvarado Peña *et al.,* 2022).

Hay que destacar que la gestión institucional realizada en los CIU, además de ser de calidad, y ejecutada por personal capacitado para impulsar dichos procesos de investigación científica, debe hacer un seguimiento y control de las capacidades que poseen Rueda Sánchez *et al.* (2022), que estas conlleven a la producción de conocimiento trascendental, así como el desarrollo de propuestas innovadoras, atendiendo igualmente a políticas públicas locales, diseñadas y centradas en el desarrollo económico, de acuerdo con los lineamientos establecidos por las instancias gubernamentales y los sistemas nacionales de innovación, ciencia y tecnología (Torres Zapata, 2019).

Es de suma importancia que la gestión de estos centros sea coherente con las expectativas que se tienen, ya que, tal y como lo indican Vergara Fregoso *et al.* (2018), éstas acciones tienen repercusiones importantes, ya que por una parte fungen como eje fundamental en la transformación de las prácticas de la docencia, lo que le concede al profesor la profundización de los conocimientos; por otra, porque incide en su desenvolvimiento como profesional a través de su labor en la investigación; por último y no menos importante, porque posibilitan la mejora progresiva de los métodos aplicados en los proyectos de investigación que dirigen.

Desde este punto de vista, analizar el tipo de gestión institucional conlleva a que los procesos sean de calidad (Luna Solís y Sánchez Pinedo, 2020). Con respecto a esto, el análisis de las capacidades concentradas en las instituciones, el accionar investigativo en los CIU, la gestión que se desarrollan en torno a éstas funciones, deben considerar que tales capacidades se derivan de las funciones administrativas, pero a su vez parten de las capacidades del Estado, o la efectividad que poseen para proveer bienes y servicios públicos eficientes; siendo urgente su fortalecimiento (Gilio, 2016). Dichas capacidades se pueden evidenciar en la toma de decisiones inteligentes, en el diseño de políticas públicas idóneas, y por la provisión de los recursos requeridos para funcionar acorde a las demandas sociales.

Contrario a esto, lo que se observa en la realidad de la mayoría de estas dependencias, es que existe una brecha entre las políticas públicas del Estado con respecto a las prioridades y necesidades que se presentan las instituciones de investigación, reflejado en la falta de infraestructura propia, laboratorios, en la baja remuneración, y como consecuencia, en la gran desmotivación por parte de los docentes-investigadores, según lo afirmaba en su momento García Arocha (2016) situación hoy persiste; además del desgaste y poca fortaleza en las capacidades institucionales, lo que a su vez ha causado la pérdida de capital humano competente en las áreas de ciencia, tecnología e investigación Corona Lisboa (2015), Melean Romero y Contreras Bustamante (2020); aunado a la poca inversión realizada en CTI, para las universidades publicas tanto en Venezuela como en otros países de Latinoamérica (Alvarado-Peña *et al*., 2021).

Para contrarrestar la situación descrita anteriormente, UNESCO ha preparado un informe que permitirá a las universidades vincularse más eficientemente con los entes encargados de diseñar políticas públicas, y de esta forma lograr un mejor desempeño en su actuación UNESCO (14, enero, 2025), esto motivado a que de igual forma los responsables de las políticas públicas requieren de conocimientos novedosos para la toma de decisiones, por lo que UNESCO recomienda en dicho informe que se establezcan vínculos entre universidades, centros de investigación universitarios y Estado, a través de proyectos de investigación conjuntos, entre otras actividades; las cuales puedan monitorear, asesorar, y se recomienden mejoras para la eficacia de las políticas implementadas (Unesco, 14, enero, 2025) BUSCAR ENLACE EN WHATSAPP

En torno a lo planteado, el área de acción y las capacidades de los CIU de universidades públicas nacionales en Venezuela, están supeditadas a las disposiciones y políticas públicas diseñadas por el Estado en materia de educación superior para su funcionamiento, y son quienes se encargan de la promoción y coordinación de las actividades científicas y tecnológicas, a través del Ministerio del Poder Popular Para Ciencia y Tecnología, y el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) (Venezuela, S/F; Corona Lisboa, 2015).

Siendo así, en este documento se presenta una investigación sobre la gestión institucional en CIU venezolanos, basado en el análisis y la descripción de los criterios que permitieron medir los procesos de gestión, a través de la “capacidad extractiva” en aspectos como: Sistema de estímulo y reconocimiento, Mecanismo para la captación de recursos propios, Fórmulas para generar investigación de calidad, Estrategias para consolidar proyectos investigativos, Contraprestación por productos de investigación existentes. En este contexto, la “capacidad extractiva” es relativa a las capacidades que poseen las instituciones (organizaciones, empresas), es decir las herramientas, estrategias y recursos disponibles, de acuerdo con la definición expuesta por (Viardot, 2014). Es decir, que radica en las habilidades que tiene la institución para impulsar la generación de conocimiento y producción científica; las estrategias, las herramientas y los recursos con que cuentan para llevar a cabo la investigación. Teniendo que, de esta capacidad se obtienen los productos investigativos, como resultado directo de la gestión institucional.

El argumento anterior contribuye a aclarar el ¿por qué? de la terminología empleada; y a los efectos de este *paper*, se ha tomado en cuenta la definición de Manterola y Otzen (2013),la cual aporta similitud sobre su concepción, aclarando la idea que se adoptó en esta investigación, como es la “capacidad investigativa”, cuya finalidad es la de generar conocimiento, y producción científica, así como la creación e innovación de ideas para solucionar problemas cotidianos y prácticos de la sociedad. Acciones que se pueden englobar como parte de la ”capacidad extractiva” institucional de los CIU.

Al respecto, Picarella y Porcel (2023), hablan de la importancia que tienen los gestores en estos procesos, señalando que son un personal profesional que se dedica a apoyar y fomentar la cultura de la excelencia en el camino de la innovación de la investigación, es una figura que debe ser respaldada. Igualmente, Alvarado Peña *et al*. (2022) en su artículo, mencionaron que la “capacidad extractiva” se ve reflejada en la función investigativa, por medio de la producción u obtención de resultados de calidad, alcanzándose el éxito organizativo o institucional, así también, determinando el uso sostenible de los recursos que poseen los CIU para el logro de los objetivos, todo lo cual es posible, por la función que desempeñan los directores y coordinadores de dichos centros.

De este modo, este artículo contribuye con un enfoque novedoso sobre gestión institucional en las IES y CIU de este estudio. El análisis de los componentes teóricos y los resultados obtenidos, promueven la búsqueda de soluciones empleando nuevos paradigmas y/o modelos empleados en otros campos del conocimiento, cuya aplicación permiten que puedan ser replicados y aplicados a la realidad estudiada. En cuanto a las unidades de estudio, en relación con el paradigma de las “capacidades institucionales” y las capacidades de gestión o la gestión de las capacidades institucionales, específicamente de la capacidad extractiva, esta última, la que nos atañe en este momento, es una terminología que no se ha empleado en este tipo de estudios y temática, pero que ha sido adoptada y adaptada para los fines antes mencionados.

En torno a lo anterior, el análisis realizado aporta un enfoque diferente desde otros campos del conocimiento, lo que a la vez impulsa el desarrollo de futuras investigaciones con propuestas innovadoras; que ayuden en la mejora de los procesos de: formación, de la calidad educativa, de la calidad científica y tecnológica, y aumente las fortalezas en la trasmisión y divulgación del conocimiento, así como de la producción investigativa (Bardales, 2021).

Por todo lo antes descrito, se planteó el siguiente objetivo: Analizar la gestión institucional a través de la medición de los aspectos de la “Capacidad extractiva” en Centros de Investigación Universitarios (CIU) venezolanos. Con lo cual será posible dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿La gestión institucional realizada impulsa el desarrollo de la capacidad extractiva en los Centros de Investigación Universitarios (CIU) venezolanos del estudio?

**Metodología**

La investigación se llevó a cabo bajo el paradigma positivista, el diseño es no experimental, ya que no hubo manipulación de las variables; es de corte transversal porque se pudo recolectar información y data de todos los CIU de la población en estudio, sin alterar los hechos observados (Hernández *et al.*, 2014; Arias, 2012). Es cuantitativo ya que se recolectó la data y se realizó la medición con un análisis estadístico, para establecer el comportamiento de las variables (Cabezas *et al.,* 2018). Es descriptivo ya que se recopilaron, presentaron y describieron las propiedades de un fenómeno en particular, de acuerdo con los datos recolectados del fenómeno de estudio en un contexto real (Hernández *et al.,* 2014).

La población estuvo conformada por docentes-investigadores de seis (6) Centros de Investigación Universitarios (CIU) venezolanos, como unidad de análisis; entidades que poseen características similares entre sí, cuya actividad es la de generar, organizar y difundir conocimiento a través de la función investigativa (Reyes *et al*., 2024). La elección de cada CIU responde a objetivos planteados en la investigación macro, cuyo propósito fue indagar sobre la gestión institucional, el funcionamiento organizativo, operativo, infraestructura, entre otros aspectos de este tipo de instituciones, en el contexto del sistema de educación superior en Venezuela. Los 6 CIU se encuentran adscritos a varias universidades públicas venezolanas ubicadas en 4 diferentes regiones del país: 2 en la región de Occidente - Universidad del Zulia, LUZ y Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt”, UNERMB; 2 en la región Capital- Universidad Central de Venezuela, UCV, y Universidad Simón Bolívar, USB; 1 en la región Andina- Universidad de los Andes, ULA, y 1 en la región de Guayana- Universidad Experimental de Guayana- UNEG.

El muestreo fue probabilístico, y aleatorio, donde cada sujeto de la investigación (docentes universitarios de los CIU venezolanos de la población) tuvieron la misma probabilidad de participar en el estudio (Sabino, 2002). El procedimiento para la selección de la muestra, se realizó vía correo electrónico institucional, iniciativa que fue tomada por el equipo de la investigación, a modos de establecer la viabilidad de la investigación; en este caso, se les consultó con antelación a los docentes coordinadores de cada uno de los CIU, quienes proporcionaron el listado de correos electrónicos de los investigadores de cada centro de investigación, a los que se les asignó una numeración correlativa, y posteriormente se les enviaron las encuestas.

El envío fue realizado sin ninguna distinción ni preselección, es decir de forma aleatoria; lo que permitió que todos los investigadores tuvieran la misma oportunidad de participar (Sabino, 2002). La muestra fue conformándose en la medida que los sujetos se mostraron interesados en participar en el estudio, y respondían voluntariamente al cuestionario, lo que se hizo de forma anónima. La información recolectada en el cuestionario (formateado con la ayuda de la herramienta *Google Form,* para efectos de realizar la encuesta vía electrónica, no presencial), permitió realizar el análisis para comprender el desenvolvimiento de los elementos constitutivos del fenómeno estudiado (Hernández *et al*, 2014; Arias, 2012). Finalizado el proceso de recolección de la información, se obtuvo la participación efectiva de 48 docentes-investigadores, tomándose esta cantidad de participantes como una muestra final, conformada por: 48 sujetos. Tal como se muestra en la siguiente, tabla n° 1.

**Tabla 1:** Población y muestra del estudio.

|  |  |
| --- | --- |
| **Población o CIU venezolanos****del estudio** | **Número de docentes-investigadores****participantes** |
| 1.- Centro de Estudios de la Empresa-CEE.(Universidad del Zulia-LUZ). Región Occidental. | 1. investigadores
 |
| 2.- Centro de Estudios e Investigaciones Socio-económicas y Políticas- CEISEP. (Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt”-UNERMB). Región Occidental. | 1. investigadores
 |
| 3. Centro de Estudios del Desarrollo-CENDES.(Universidad Central de Venezuela-UCV). Región Capital. | 1. investigadores
 |
| 4.- Centro de Estudios e Investigaciones para la Integración Regional-CENIR.(Universidad Simón Bolívar -USB). Región Capital. | 1. investigadores
 |
| 5.- Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial-CIDE.(Universidad de los Andes-ULA). Región Andina. | 1. investigadores
 |
| 6.- Centro de Investigaciones Gerenciales-CIDEG. (Universidad Nacional Experimental de Guayana-UNEG). Región Guayana. | 2 investigadores |
| **TOTAL : 6 Centros de Investigación Universitarios venezolanos-CIU** |  **48 sujetos** |

**Fuente:** elaboración propia.

Los documentos consultados y seleccionados, fueron en su mayoría extraídos de revistas académicas y científicas, en español como en inglés. Los criterios de búsqueda y elegibilidad de las fuentes fueron los siguientes: artículos de entre 7 a 12 años de publicados; trabajos de investigación relacionados con capacidades institucionales, capacidades en IES, capacidad extractiva, gestión institucional, gestión en centros de investigación universitarios, y aspectos relacionados con el entorno de las IES, de las IES con el Estado y la función investigativa. Artículos publicados en revistas de factor de impacto y repositorios de calidad; por lo que se revisaron artículos de revistas Scopus, o Web of Science (WOS), bases de datos de reconocida trayectoria e importancia para el ámbito científico y académico, como Dialnet, Scielo, Redalyc, Google Scholar, entre otras. Igualmente se realizó la búsqueda en repositorios de universidades de Latinoamérica, para la selección de revistas académicas importantes, también en portales de organismos internacionales no gubernamentales de reconocida trayectoria en Latinoamérica como el FLACSO-Argentina, y organismos internacionales como: Banco Interamericano de Desarrollo-BID, Banco Mundial, OCDE, UNESCO.

La técnica empleada para la recolección de la información fue la encuesta, y el instrumento aplicado fue un cuestionario estructurado, contentivo en una primera parte por renglones para recabar información sociodemográfica de los encuestados (la misma no se empleó ni incidió en el análisis de los resultados), y una segunda parte estructurada en 10 preguntas divididas entre los 5 criterios del análisis teórico (2 preguntas por criterio)de la variable “capacidad extractiva”, la cual según Carballo y Guelmes (2016) constituye un constructo adoptado de manera deliberada y consciente para el propósito de esta investigación, y que ha sido relacionada con otros constructos para ser observada y medida en atención al ámbito de la problemática investigada.

Para la medición de la variable se establecieron preguntas con alternativas de respuesta tipo Likert, lo que permitió detectar la diversidad de opiniones de los encuestados en cada pregunta. La escala constó de cinco criterios que van desde: “Muy deficiente”, “Deficiente”, “Aceptable”, “Bueno”, y “Muy bueno”; con un rango de valores entre 1 y 5; donde 1 es el valor más bajo (Deficiente), y 5 (Muy bueno) es el valor más alto.

El instrumento fue sometido a la validación y opinión de expertos en la temática, juicio de expertos según Hernández, *et al.* (2014). Este estuvo conformado por un grupo de 9 expertos en “Gestión institucional” que laboran en centros de investigación universitarios, quienes determinaron su validez, argumentando coherencia en su construcción, evaluando la pertinencia con respecto al objetivo y las variables del estudio, así como la redacción de las preguntas; todas las observaciones y sugerencias fueron acatadas, recopiladas y aplicadas al instrumento final; se precisó el grado en que los ítems del instrumento representan el dominio de los contenidos, a la par de la variable que se quiere medir (Ruíz, 2013). Igualmente se aplicó la técnica de consistencia interna para la confiabilidad del instrumento, con el índice “Alfa de Cronbach”, obteniéndose como resultado un valor de 0,919 considerado como “muy bueno” (Aiken, 1996).

A continuación en la tabla n° 2, se presentan las preguntas contenidas en el cuestionario por cada criterio de análisis de la variable “Capacidad Extractiva” en los CIU venezolanos.

**Tabla 2.** Preguntas por criterios de análisis de la variable

 “Capacidad Extractiva”.

|  |
| --- |
| **Capacidad extractiva en** **Centros de Investigación Universitarios-CIU venezolanos** |
| **Aspectos de la** **Capacidad****Extractiva** | **Preguntas por cada criterio de la Capacidad** **Extractiva (CE)** |
| 1.- Sistema de estímulo y reconocimiento  | 1.¿Cómo suele ser el sistema de estímulo y reconocimiento empleado por el centro de investigación a los fines de garantizar la calidad investigativa? 2. ¿Cómo es el grado de satisfacción que se evidencia con el sistema de estímulo y reconocimiento empleado por el centro de investigación? |
| 2. Mecanismo para la captación de recursos propios. | 3. ¿Qué mecanismo en particular se ha venido impulsando para la captación de recursos propios dentro del centro de investigación? 4. ¿Qué tan beneficiosos se consideran los mecanismos de captación de recursos implementados por el centro deinvestigación? |
| 3. Fórmulas para generar investigación de calidad  | 5. ¿Qué estatus evidencian las fórmulas para generar investigación de calidad, dentro del centro de investigación?6. ¿Cuál es el estado que muestran las fórmulas para generar investigación de calidad dentro del centro de investigación? |
| 4. Estrategias para consolidar proyectos investigativos  | 7. ¿Qué nivel de aplicabilidad tienen las estrategias para consolidar proyectos investigativos dentro del centro de investigación?8. ¿Cómo se consideran las estrategias para consolidar Proyectos investigativos dentro del centro de investigación? |
| 5.Contraprestaciónpor productos de investigación existentes  | 9. ¿Cuál es el estado de la contraprestación por productos de investigación existentes dentro del centro de investigación?10. ¿Qué condición en particular distingue la contraprestación por productos de investigación existentes dentro del centro? |

 **Fuente**: Elaboración propia.

**Algunas consideraciones conceptuales sobre**

**Capacidad y Capacidad extractiva.**

Para contextualizar, González Bazaldúa (2021) en su estudio sobre capacidades, refiriéndose a las capacidades institucionales, pero también a las capacidades estatales, las describe como las “cualidades” y “habilidades” que se poseen, tanto a nivel institucional como organizacional, también se aceptan para definir las capacidades individuales. De acuerdo con esto, indica este autor que la conceptualización de “capacidades” se ha usado comúnmente como sinónimo para describir la capacitación, la calidad administrativa, así como el desempeño organizacional, en lo político, lo institucional y en lo administrativo; la capacidad tiene varias acepciones que se relacionan una con la otra (González Bazaldúa, 2021).

Además, Zevallos Trigoso y Casas Sulca (2019); González Bazaldúa (2021), citando a Grindle, M.s. y M.e. Hilderbrand (1995), señalan que estas son habilidades que se tienen en las empresas a nivel grupal o individual para llevar a cabo actividades de forma eficiente, efectiva y ofrecer para alcanzar los objetivos y la sostenibilidad. En este mismo orden de ideas, González Bazaldúa (2021) opina que poseer capacidades tiene una estrecha relación con las habilidades para plantear objetivos, pero sobre todo para llevar acabo las acciones que conlleven al logro de los mismos, y que estos ayuden a dar soluciones a las problemáticas existentes. Esta definición está muy acorde, con las funciones y finalidad última de los procesos investigativos que se desarrollan en los centros de investigación, sean estos públicos dependientes del Estado o privados.

En cuanto a las capacidades institucionales no están desligadas de las capacidades estales, según Completa (2016), la capacidad estatal permea los roles sustantivos de la burocracia, por lo que las capacidades del Estado solo pueden ser verificadas a partir de las funciones que ejercen los organismos estatales para el cumplimiento de los objetivos planteados, igualmente en relación con los fines que cada organismo debe cumplir.

Ahora bien, las capacidades del Estado, en el contexto del desarrollo social, cultural o educativo, las capacidades del Estado, tenderán a emprender y promover acciones, en torno a las cuales puede ser capaz, pero no muy eficiente, si sus capacidades no se aplican a atender de forma eficaz, los intereses de la sociedad (Banco Mundial, 1997, p. 3-4).

Autores como Acosta Zapata y Arias Calderón (2020), manejan el término de forma indistinta, al expresar “capacidad institucional” como también “capacidad estatal”, es así que también hacen mención de Hilderbrand & Grindle (1997), para definirla como las habilidades que permiten llevar a cabo funciones o tareas de forma eficiente, efectiva y sostenible, pero le añaden una dificultad al querer emplear esta definición en estudios empíricos.

En opinión de Bernazza *et al.* (2015), el concepto de capacidad tiene una potencia indiscutible a la hora de definir o de presentar los elementos que configuran o determinan la estatidad. En este contexto, Bernazza *et al.* (2015), citando a Abal Medina y Cao (2012, p. 46), expresan textualmente que: El Estado, en su doble carácter de relación social y aparato institucional, dispone de un conjunto de propiedades o capacidades que justamente son las que determinan la condición estatal.

Por lo anterior, se infiere que el desarrollo de las capacidades institucionales (a nivel del Estado) tiene que ver con la eficiencia de las políticas públicas diseñadas, y de la gestión desarrollada a nivel interno en cada institución. En este sentido, Completa (2016, p. 61), expone que el éxito o fracaso de toda política pública depende, mayormente, de las capacidades reales con las que cuenten estas instituciones para obtener resultados positivos en relación a sus intervenciones; y en relación con el fin que se desea conseguir, en cada unidad u organismo especifico (Bertranou, 2015).

De igual forma, entendiendo que los CIU de instituciones públicas, por su naturaleza son dependientes administrativamente, económicamente y en otros aspectos, de las instancias estatales; también es cierto que muchas de las IES o universidades en las que se encuentran adscritos, cuentan con autonomía, y por formar parte de sistemas estructuralmente y funcionalmente intercomunicados, no pueden limitar su accionar únicamente en atención a las políticas públicas y lineamientos emanadas por el Estado; el desenvolverse en entornos donde existen otro tipo de reglas, y donde las estructuras institucionales no son neutrales con respecto a la constitución de los intereses y preferencias de los actores, se establece como una “capacidad de tipo relacional” (Completa, 2016, p. 64).

En relación con ésta última (capacidad relacional), no es objeto de estudio en este trabajo, pero al ser también una de las capacidades del Estado, de alguna forma interviene, ya que se presenta al hablar de la relación que mantiene el Estado con su entorno socioeconómico; esto en términos de la capacidad institucional, también resulta necesario ya que el Estado debe relacionarse con el resto de los actores políticos, económicos y sociales que accionan en el mismo territorio (Completa, 2016, p. 64).

Es interesante el enfoque que dan Acosta Zapata y Arias Calderón (2020, p. 190), sobre el concepto de “capacidad”, el cual tiene para ellos un “carácter instrumental”, o como un atributo que confiere un determinado significado, de acuerdo con el contexto o paradigma donde se encuentre, y está relacionado con factores que predeterminen los objetivos a alcanzar por el Estado a través de las diferentes instancias organizativas.

Más orientado al ámbito organizacional y empresarial, Viardot (2014) por su parte, estableció que para gestionar las capacidades en instituciones, empresas u organizaciones, esta definición se relaciona con la “posesión de capacidades”, herramientas o “recursos disponibles” tales como los económicos, el recurso o talento humano, los recursos tecnológicos, técnicos, la información o el conocimiento, que ayudan a las organizaciones a maximizar su potencial.

En este orden de ideas, en cuanto a las capacidades institucionales en los CIU, la capacidad extractiva (CE) es aquí el motivo de estudio y análisis, que según Alvarado Peña *et al.* (2022), se entiende como una capacidad institucional fundamental para lograr el éxito organizativo, ya que incide sobre la eficiencia y la sostenibilidad, para alcanzar los objetivos establecidos. Al respecto, siguiendo el enfoque de Viardot (2014) en Alvarado Peña *et al.* (2022), exponen que la capacidad extractiva, se refiere a las maneras en que una organización extrae recursos materiales y humanos para cumplir con sus funciones básicas; lo que es de una importancia vital, puesto que estos recursos determinan las restantes capacidades de la organización, para impulsar los acciones hacia los objetivos que se plantean, en consonancia con las expectativas del entorno.

En este aspecto, Centeno (2003), argumenta que para los estados latinoamericanos, la provisión y administración de bienes y recursos no ha sido del todo exitosa, lo que no representa una mejora en la capacidad extractiva. Esto es cónsono con lo que sucede en la actualidad con los centros de investigación universitarios del sector público, en muchos países de Latinoamérica.

De acuerdo con el anterior fundamento teórico y análisis de las capacidades, potencialidades y/o habilidades institucionales de los CIU, la capacidad extractiva incluye los siguientes aspectos como: 1. el Sistema de estímulo y reconocimiento para el personal investigador, 2. los Mecanismos para la adquisición de recursos materiales y económicos para el funcionamiento de los centros, 3. las Fórmulas para generar investigación de calidad, 4. las Estrategias para consolidar proyectos investigativos, y cómo se desarrolla la 5. Contraprestación por los productos de investigación existentes, tal como se observa en la siguiente tabla n° 3:

**Tabla 3.** Centros de Investigación Universitarios, CIU.

Aspectos de la capacidad extractiva.

|  |
| --- |
| **Centros de investigación Universitarios - CIU** |
| CAPACIDAD**EXTRACTIVA** | * Sistema de estímulo y reconocimiento.
* Mecanismos de captación de recursos.
* Fórmulas para generar investigación de calidad.
* Estrategias para consolidar proyectos investigativos
* Contraprestación por productos de Investigación, existentes.
 |

**Fuente**: Elaboración propia.

Los aspectos antes mencionados, son factores que al ser medidos, de acuerdo con la gestión que llevan a cabo los coordinadores o directivos de los CIU, conllevan a la determinación del funcionamiento de la capacidad extractiva, igualmente a la validación de las acciones de la gestión institucional. Para el caso de estudio, si la gestión de los procesos investigativos en los CIU, se verifica, se evalúa de forma continua y correcta, ayudaría a aumentar las capacidades, elevando la calidad de los procesos, ayudando a la mejora continua, identificando oportunidades, analizando el rendimiento, integrando cambios que abarquen tanto los procesos, como el personal y la producción (Rehkopf, 2024). Es indispensable aclarar, que en el caso de los CIU del estudio, al igual que en muchos otros institutos y centros, los recursos materiales y financieros adicionales que obtienen, se obtienen de las investigaciones, actividades de extensión, posgrado, y algunos servicios especializados (Ganga-Contreras, 2020).

**Resultados**

**Capacidad extractiva.**

Los porcentajes que se observan en el diagrama a continuación, representan las respuestas de los participantes de este estudio a la encuesta realizada para la medición de la capacidad extractiva (CE) en CIU venezolanos, es decir, la medición global de cada indicador de la CE; extrayéndose información específica, para describir la situación de cada uno, lo que demostró el comportamiento de esta variable, y por lo tanto de cómo es la gestión institucional en torno a la CE.

En la siguiente figura 1, se presentan los porcentajes que definieron la medición general de la capacidad extractiva (CE) donde: el 45,8% de la muestra o 22 sujetos opinaron que la capacidad extractiva que poseen los CIU es “Aceptable”. Un porcentaje parecido 43,8%, o 21 sujetos encuestados, respondieron en el criterio “Bueno; y dos sujetos respondieron que la CE es “Muy buena” es decir, 4,2% de los encuestados. Evidenciándose una tendencia positiva en la apreciación global, por parte de los investigadores que laboran en los CIU participantes del este estudio. Un número inferior a 5 individuos, opinan que la CE en los CIU venezolanos es “Deficiente” y “Muy deficiente”.

**Figura 1.** Frecuencias por criterios de medición de la Capacidad Extractiva (CE)



  **Fuente**: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos de la medición de la CE (figura 1), permiten comprender como la gestión institucional impulsa de forma permanente, el desarrollo y fortalecimiento de la capacidad extractiva, y en consecuencia de la actividad investigativa, como capacidad investigativa en los CIU, teniendo que los productos y servicios que resultan de este proceso de gestión y de la actividad investigativa que llevan a cabo los docentes investigadores en los CIU, producen resultados de calidad y ofrecen beneficios a los diversos sectores del ámbito productivo y empresarial del país (Alvarado-Peña *et al*., 2021).

En la tabla 3, se detallan los resultados de la medición de cada aspecto de la capacidad extractiva (CE), en centros de investigación universitarios (CIU) venezolanos.

**Tabla 4.** Medición de la Capacidad Extractiva (CE) en CIU venezolanos.

|  |  |
| --- | --- |
| Capacidad Extractiva | Criterios de Medición |
| Muy Deficiente | Deficiente | Aceptable | Bueno | Muy Bueno | Fa. total | Fr. total |
| Sistema de estímulo y reconocimiento | - | 5 (10.4%) | 20(41.7%) | 9 (18.7%) | 14 (29.2%) | 48 | 100% |
| Mecanismos de captación de recursos | 1 (2.1%) | 2 (4.2%) | 9(18.8%) | 26 (54.1%) | 10 (20.8%) | 48 | 100% |
| Fórmulas para generar investigación de calidad | 1 (2.1%) | 2 (4.2%) | 21(43.8%) | 20 (41.6%) | 4 (8.3%) | 48 | 100% |
| Estrategiaspara consolidarproyectos investigativos | 1 (2.1%) | 5 (10.4%) | 10(20.8%) | 27 (56.3%) | 5 (10.4%) | 48 | 100% |
| Contraprestación por productos de investigación existentes | - | 11 (22.9%) | 19(39.6%) | 12(25.0%) | 6 (12.5%) | 48 | 100% |

**Fuente:** Elaboración propia. A partir de los de la encuesta aplicada a los Investigadores de los Centros de Investigación Universitarios (CIU).

En la tabla anterior (tabla 3), se observan los resultados del comportamiento de la variable según la encuesta, en cada uno de los 5 aspectos para medir la “Capacidad Extractiva”, como sigue:

1. “**Sistema de Estímulo y Reconocimiento”.**

La mayoría de respuestas se ubican en el criterio “Aceptable” con un 41,7% (o 20 sujetos encuestados); los criterios “Muy bueno” con 29,2% (14 sujetos) y “Bueno” con 18,7% que equivale a 9 sujetos, indican una tendencia positiva. Un menor porcentaje lo obtuvo el criterio “Deficiente” con 10,4% (o 5 sujetos), el cual resultó poco representativo de la muestra general.

Las políticas públicas en materia educativa, están dirigidas a satisfacer demandas y solucionar problemáticas, entre otros asuntos que atañen al Estado Pita Torres (2020); en el caso del sector educativo, hablar de políticas públicas tiene incidencia directa en los servicios formativos relacionados con lo académico (Bennasar, 2022). Es importante destacar que las políticas públicas del Estado en CTI, están directamente relacionada con el estímulo y reconocimiento de los investigadores de las IES en los países de Latinoamérica, en este mismo renglón, se deben orientar a la formación de recursos humanos en lo científico y lo tecnológico (Gordon, 2010). Estos programas deben responder a las necesidades de reconocimiento a la labor que realizan los docentes en esta área, llevados por un único fin, como es la generación de conocimiento (Sáenz *et al*., 2018).

1. “**Mecanismos de Captación de Recursos”**

Este aspecto de la capacidad extractiva, tuvo un comportamiento muy positivo, donde un 54,1% de los encuestados (26 sujetos) respondieron en el criterio “Bueno”; y en “Muy bueno” se obtuvo 20,8% correspondiente a 10 sujetos; sin dejar de mencionar que, el criterio “Aceptable” fue tomado en cuenta por 9 sujetos de la muestra (18,8%) para completar la tendencia positiva.

De estos resultados se infiere, que los mecanismos de captación de recursos propios para investigación en los CIU de este estudio, es un aspecto importante de la capacidad extractiva y resultan beneficiosos, según los investigadores encuestados. En ese sentido, viendo la situación desde un punto de vista optimista, la gestión desarrollada en los CIU, descrita por los encuestados, puede garantizar un impulso institucional permanente que permite la realización de las actividades de investigación Alvarado-Peña *et al*. (2021) y se orienten a atender las necesidades existentes. Es importante resaltar que los resultados positivos de la encuesta, pueden obedecer a la estructura organizativa de cada CIU, también a intereses particulares como la motivación y la vocación de los investigadores, quienes demuestran interés por darle continuidad a la actividad investigativa, aun en etapas de crisis.

1. **“Fórmulas para Generar Investigación de Calidad”**

Los datos recopilados, de este aspecto se presentaron muy parecidos entre sí, observándose el mayor porcentaje de respuestas entre “Aceptable” con 43,8% (21 sujetos) y “Bueno” con 41,6% (20 sujetos); la selección del criterio “Muy bueno” fue baja, obteniendo solo 8.3%, es decir 4 sujetos. De igual forma que los aspectos anteriores, los resultados aquí revelan una tendencia positiva, que describe una gestión institucional que ha estructurado buenas fórmulas para generar investigación de calidad en los CIU; las cuales dejan ver que las acciones emprendidas por el equipo directivo de la institución son acordes a las capacidades que deben poseer (Gamboa, 2016). La importancia de este aspecto radica, en lo que afirman Vergara Fregoso *et al.* (2018, p.42), la investigación es uno de los pilares fundamentales de la universidad y un relevante indicador de calidad.

Una gestión que implemente fórmulas para generar investigación de calidad, tiene como fin el cumplimiento de los objetivos planteados; tanto para los procesos investigativos, como por la aplicabilidad de las políticas diseñadas y emanadas por el Estado. En concordancia con esto, Gamboa-Suárez *et al.* (2020), opina que una gestión institucional, cuyo propósito sea la mejora, garantiza la sostenibilidad, el bienestar y un buen servicio. Pero esto solo puede ser posible, si se cuenta con una estructura científico-administrativa acorde con las exigencias y necesidades de generar producción científica también de calidad (Suárez- Amaya *et al*., 2022).

1. “**Estrategias para Consolidar Proyectos Investigativos”**

Este aspecto de la capacidad extractiva, también obtuvo resultados con una tendencia positiva, entre los criterios: “Bueno” con 56,3% (27 sujetos) y “Muy bueno” con 10,4% (5 sujetos), igualmente 10 sujetos opinaron en el criterio “Aceptable”, siendo el 20,8% del total de la muestra. El 10,4% de los encuestados (5 sujetos), opinaron que estas estrategias son “Deficientes”, aspecto que sería interesante verificar con más detalle.

De lo anterior se deduce, que el nivel de aplicabilidad de las estrategias para la consolidación de proyectos investigativos, hace posible su fortalecimiento. Una de las principales estrategias que más estimula la producción científica y consolidación de proyectos, son los incentivos, Brunner *et al.* (2018), monetarios y no monetarios; según Suárez-Amaya *et al.* (2022) los mismos están relacionados con la remuneración y beneficios laborales, igualmente con las condiciones de trabajo existentes; siendo estos “factores motivacionales” los que impulsan a los investigadores a participar con su talento e invertir recursos en la actividad investigativa (Huisa, 2016), muchas veces personales.

1. “**Contraprestación por Productos de Investigación Existentes”**

El quinto y último aspecto de la CE, arrojó el siguiente resultado: 39,6%, corresponde a 19 sujetos que opinan que este proceso es “Aceptable”; 25,0% (12 encuestados) opinaron que es “Bueno”; un 12,5% (6 sujetos), indicaron que es “Muy bueno”. Sin embargo se aprecia que a diferencia de los aspectos anteriores, 22,9% de los encuestados (11 sujetos) respondieron a cerca de este indicador de la capacidad extractiva que es “Deficiente”.

Es posible inferir que, el estado actual de la contraprestación por productos de investigación existente dentro de los CIU de esta investigación, requiere de un mayor impulso institucional, y que este sea permanente. En este aspecto, la contraprestación por productos de investigación es un beneficio o ganancia que los CIU de este estudio pueden obtener, a razón del intercambio por la propia actividad investigativa, con otras instituciones públicas o privadas, nacionales e internacionales.

**Discusión de resultados**

El análisis de resultados sobre la variable “Capacidad Extractiva”, permite establecer que en relación al Sistema de Estímulo y Reconocimiento dentro del contexto de los CIU, el estímulo y reconocimiento a la función investigación, conlleva a la motivación de los investigadores por generar conocimiento y productos que aumenten la capacidad extractiva de la institución y optar por niveles de clasificación específicos, que los certifican de acuerdo con su experiencia, promoviendo la participación de otros docentes. Para Rodríguez Camargo (2016), los capítulos de libro, artículos científicos, ponencias, y demás productos investigativos, obtienen reconocimiento a lo interno de su estructura organizativa, pero también al medirse ante otras instituciones, a nivel nacional pero también internacional, causando impacto cultural, social, político, económico, entre otros, todo lo cual contribuye al fortalecimiento de la CE de los CIU.

A lo cual, Delgado (2021), agrega que los docentes que dedican tiempo a la investigación, poseen como cualidad esencial dominio de los fundamentos teóricos y técnicos de la especialidad en la que incursionan, por lo tanto, pueden optar a reconocimientos acordes con sus capacidades, así como las habilidades demostradas en cada área en particular.

Para Barra (2019), el Estado debe asegurarse que dichos servicios sean de calidad y aún más contar con el talento humano necesario para lograrlo; en este sentido, los niveles de calidad se evidencian por la superación y formación de los investigadores. Esta puede ser una situación problemática, ya que, ligado al incentivo y reconocimiento de los docentes en su labor como investigadores, está también el determinar si son acordes con el nivel de preparación y capacidades, que poseen estos profesionales.

Las condiciones de funcionamiento del sistema de estímulo y reconocimiento, se relaciona estrechamente con una situación problemática que se ha extendido a todas las instituciones universitarias públicas y privadas del país, especialmente del sector público nacional; como es la fuga de cerebros, debido a la diáspora de profesionales al exterior. En este particular, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1998), planteó en el art. 16, que para el retorno de estos recursos humanos (especialistas e investigadores) a sus países de origen, habrá que atender y crear un entorno que atraiga y retenga este capital humano cualificado, mediante la creación e implementación de políticas nacionales o acuerdos internacionales que lo faciliten de forma permanente o temporal.

Ahora bien, respecto a los Mecanismos de Captación de Recursos, como segundo aspecto que caracteriza la variable en estudio, estos pueden incluir humanos, materiales y tecnológicos y, deben estar alineados con los lineamientos en CTI del Estado, lo que en mucho puede afectar su funcionamiento debido a la ineficiencia de las políticas públicas actuales. Pero tal y como lo expresan Linarez y Linarez (2019, p. 144), el cerco económico que existe en las IES del sector público en Venezuela, obstaculiza su crecimiento, reduce las actividades de investigación y extensión, e incrementa la inequidad social y laboral.

De acuerdo con lo antes expresado, Peinado, *et al*. (2020), opinan que las universidades públicas, aun en la actualidad, reciben recursos insuficientes, y su estructura organizacional puede ser débil, asimismo y como consecuencia, la función investigativa puede verse amenazada por reducción en el presupuesto y falta de personal de investigación.

Siendo así, realizar una buena gestión de los recursos en los CIU, conlleva a enfrentar grandes desafíos. Para paliar esta situación, una alternativa viable, según Ganga-Contreras *et al.* (2020), para la obtención de recursos o fondos propios, las universidades pueden crear sociedades mercantiles, además de la apertura de posgrados y cursos de extensión, como servicios que conforman la tercera misión, donde el trabajo investigativo tiene gran peso, generando conocimiento y aportando soluciones a través de diferentes proyectos que se puedan emprender.

Sin embargo, Guilherme de Almeidal y Arrechavaleta Guartonll (2017) siguen resaltando un aspecto que no tiene discusión y es el rol del Estado como financiador de la investigación a nivel de educación superior; igualmente es ventajoso que la captación de los recursos económicos pueda lograrse a través de estrategias de autofinanciamiento, pero básicamente se requiere que el gasto en investigación, sea incluido en el gasto nacional. Como lo estima Peinado (2021), ya que derivado este del PIB, es un indicador de las estrategias ejecutadas por los países para realizar actividades de I+D. En cuanto a lo planteado, también expone Peinado (2021), citando a Álvarez *et al*. (2015), que la asignación de recursos en base a la proporción del PIB, en los países de Latinoamérica, el financiamiento, la inversión en I+D y el gasto público en el sector científico no es claro y los hace poco competitivos, si se compara con otros países.

En relación a las Fórmulas para Generar Investigación de Calidad, Sánchez-Gómez *et al.* (2019), dejan claro que la responsabilidad de generar investigación de calidad, también es por parte del resto de factores que engloban el sistema investigativo a lo interno de las instituciones, y no solamente del docente-investigador; en esto inciden directamente la planeación y fórmulas aplicadas por la gestión. De igual forma, Vergara Fregoso (2018) destaca que es necesaria una gran inversión en recursos y financiamiento en CTI, ya que de ser esta limitada, serían muy pocas las instituciones favorecidas. También menciona Vergara Fragoso (2018) que, tal como lo advierten la OCDE y el Banco Mundial, sin una inversión significativa en ciencia e investigación en las universidades nacionales no se lograría alcanzar, ni siquiera un buen nivel en los rankings nacionales.

Por lo antes dicho, Linarez y Linarez (2019), opinan que, en países de Latinoamérica como Venezuela, el trabajo investigativo que se realiza en las universidades públicas, así como la publicación de estos trabajos, se han visto significativamente disminuidos debido a los bajos presupuestos, además de la inadecuada infraestructura, lo que impide realizar investigaciones innovadoras.

Para Martínez Trujillo (2019), la mayor financiación debe hacerse en áreas prioritarias, puesto que algunos investigadores pueden optar trabajar con aquellas temáticas financiadas, en vez de hacerlo en otras que conlleven a dar soluciones a problemáticas ya existentes en su entorno inmediato y de interés nacional. De igual forma es viable la financiación y asignación de presupuestos para la capacitación de jóvenes investigadores, semilleros de investigación, así como todo tipo de expertos que lleven a cabo investigaciones en tópicos que no hayan sido muy estudiados (Martínez Trujillo, 2019).

En el mismo orden de ideas, siendo las Estrategias para Consolidar Proyectos Investigativo, otro de los aspectos que caracteriza la variable capacidad extractiva, implica que los estímulos e incentivos deben estar acordes con las capacidades que posean los investigadores, quienes han de tener habilidades para la óptima aplicación de los métodos y estrategias. Estructurar procesos investigativos que lleven a la consolidación de diferentes proyectos de investigación, pasan por el fortalecimiento de las capacidades o competencias de los investigadores y, además, a través de estos capacitar a los estudiantes y otro personal de la institución, cuya participación se vea impulsada por el desarrollo profesional y personal, Urriago Fontal *et al. (*2023); logrando así que la investigación forme parte de la cultura organizacional, en este tipo de instituciones.

Por otra parte, un factor importantísimo, que influye en la consolidación de proyectos investigativos, es sin dudas, que las políticas públicas del Estado en CTI, se coloquen en un plan estratégico de inversión, que se encargue de la recuperación de infraestructura y dotación de recursos, como ya se ha mencionado antes; acordes con las exigencias actuales en materia de tecnología. Sin embargo, esto no es lo que acontece en la realidad, siendo necesario que en materia educativa (educación superior), las políticas sean revisadas minuciosamente (Bennasar, 2022).

Es aquí donde la gestión institucional observada en los CIU del estudio, hace su mejor esfuerzo, aplicando estrategias que surgen del común acuerdo entre todos los interesados. El trabajo realizado por Monteza Arbulú (2014), sirve de referencia, ya que se muestran diferentes enfoques sobre las formas de gestionar el conocimiento, donde el personal seleccionado tiene una amplia experiencia en este ámbito; lo que significa que existe coherencia en el funcionamiento organizacional, a pesar de las deficiencias económicas. Para este propósito, la gestión institucional debe adaptarse a lo que se espera sea un proceso de calidad, y garantizar el funcionamiento estructural y organizativo (Urriago Fontal *et al.*, 2023).

Para la consolidación de procesos investigativos, inciden diferentes factores, siendo uno muy importante la productividad, como aluden Duque y Quintero (2016); el cual puede determinarse y verse reflejado en la cantidad de investigadores que lo llevan a cabo, y en el número de horas que se dedican a la actividad investigativa, en la mayoría de los casos, el tiempo de dedicación es mayor que el dedicado a la docencia. Aunado a lo anterior, la falta de consolidación de proyectos investigativos puede deberse a, como lo explican, Duque y Quintero (2016), que es muy común que no exista cohesión entre la gestión de las instituciones universitarias autónomas, los CIU también autónomos, y los entes del Estado.

 A tal fin, sobre la contraprestación por productos de investigación existentes como lo expresan Flores Nessi *et al.* (2019), la producción científica y la generación de conocimiento, es una actividad que permite dar solución a las diferentes problemáticas existentes en la sociedad y trae muchos beneficios, aportando al desarrollo de los países. Como principal función de los centros de investigación, es una realidad palpable que estas instituciones aún no cuentan con la suficiente interrelación y vínculos necesarios, con grupos de interés que se involucren en acciones de envergadura en los aspectos de negociación y contraprestación, con respecto a los servicios y productos derivados del trabajo científico e investigativo realizado en los CIU. En este aspecto la gestión institucional juega un papel preponderante, ya que se requiere de una planeación estratégica efectiva para alcanzar objetivos específicos en este tema.

Igualmente, Flores Nessi, *et al.* (2019, p. 64), destacan un aspecto que es importante en el análisis de la contrapresión de servicios u otros productos derivados de la actividad investigativa, y es que: …existe predominio de un tipo de investigación no vinculante con el entorno socio-productivo. Y como consecuencia, los empresarios tienen interés sólo por la compra de tecnología de países extranjeros, en vez de invertir en ciencia e innovación o llegar a acuerdos con el sector universitario nacional (Flores Nessi, *et al.*, 2019, p. 65).

La contraprestación por productos de investigación es un aspecto, que de ser gestionado efectivamente, puede generar productos o servicios de utilidad para las empresas y las comunidades, y por dicha operación obtener ganancias económicas y ventaja competitiva, en este renglón entra el uso de patentes pertenecientes a otras instituciones o empresas, y también la venta de estas producto de procesos innovadores. Como investigadores, es posible proporcionar un producto o servicio de investigación científica, por lo cual se obtiene un lucro, como persona individual, pero con el respaldo institucional.

Un factor determinante para una gestión institucional exitosa y que el desarrollo de la capacidad extractiva sea eficiente, como hemos analizado aquí, son los niveles de inversión en investigación. Este factor es deficiente en el sector de las IES nacionales públicas, y como consecuencia se enfrenta una crisis económica que suma dificultad para concretar estas funciones (Duque y Quintero (2016).

Para culminar este apartado, es importante mencionar que una de las limitaciones de este estudio, fue la poca disposición y poco interés de parte de los investigadores para responder la encuesta vía e-mail; a casa de la imposibilidad de poder acudir a cada institución como sería lo ideal. Una fortaleza de este trabajo es el conocimiento por parte de los autores de la situación problemática existente en los CIU, lo que da pié a continuar la investigación. Las áreas de debilidad se muestran en el posible sesgo por parte de los participantes, que en algunos aspectos pudieron emitir opiniones contrarias a la realidad existente en los CIU donde laboran, esto debido al puesto que ocupan; y donde una opinión negativa pudiera contribuir a desmejorar más de lo esperado la imagen institucional; lo que pasa también por mantener la vocación y lealtad hacia la labor que desempeñan, el respeto y el sentido de pertenencia. Dicho lo anterior, se procurará en próximos estudios indagar entre un número mayor de participantes para obtener resultados que muestren más equilibrio y concuerden con las problemáticas existentes, según la coyuntura del sector a nivel educativo en la educación superior de Venezuela.

**Conclusiones**

Luego de culminado el estudio de la gestión institucional a través de la medición de la capacidad extractiva en CIU venezolanos, hay que destacar que esta es una situación muy particular, debido a que el contexto en el cual se desenvuelve esta problemática, presenta en la actualidad características particulares relacionadas con el entorno socioeconómico y condiciones del entorno político del país, lo que incide directamente en los resultados, sin embargo en el marco de este estudio específico, los aspectos negativos no fueron muy significativos.

Los resultados obtenidos, dan cuenta de la efectividad de los procesos ejecutados por la gestión institucional, observándose el compromiso de estos coordinadores y directores de los CIU; lo que es beneficioso para todos los factores involucrados; aun así algunos de los aspectos analizados requieren un estudio más detallado para determinar su situación actual.

El objetivo planteado para esta investigación:Analizar la gestión institucional a través de la medición de los aspectos de la capacidad extractiva en Centros de Investigación Universitarios (CIU) venezolanos; se ha comprobado y verificado por medio de los resultados obtenidos, por la medición de los aspectos de la capacidad extractiva, las opiniones de los encuestados aportan un valor significativo a la gestión llevada a cabo en los CIU del estudio; se infiere que esta es satisfactoria, e impulsa de forma permanente el desarrollo de la capacidad extractiva (capacidad investigativa) contribuyendo a la sostenibilidad en el tiempo de estas instituciones.

Como es bien sabido por la opinión pública, las universidades públicas a nivel nacional, presentan una situación problemática y desfavorable en el contexto institucional y organizacional, en los aspectos de financiamiento, de dotación de recursos económicos y materiales, entre otros factores, con características negativas muy puntuales que evitan el desarrollo pleno de la actividad investigativa en los centros de investigación, de modo general.

Para los investigadores del ámbito de las IES, existen muchos desafíos que enfrentar y soluciones que aportar, siendo este tipo de estudios, solo la punta del *Iceberg,* porque nos estamos limitando a describir solo algunas de las problemáticas existentes, y de informar a la opinión pública los resultados obtenidos, en un pequeño grupo de instituciones, siendo estas, cuatro de las más importantes del país, y por ende con características similares. Quedando por parte de las autoridades (entes, organismos y Estado), ofrecer soluciones viables, y por consiguiente se podrán realizar a futuro nuevas investigaciones, donde se observen nuevos hallazgos, adelantos y aportes al conocimiento.

**Futuras líneas de Investigación**

En cuanto a las perspectivas para futuras investigaciones, estás estarían orientadas a profundizar otros aspectos relativos a la gestión en los CIU, abarcando otras problemáticas existentes, en otras instituciones similares, de otras regiones del país, que permitirán ampliar el panorama de la situación actual de los CIU a nivel nacional; para establecer comparaciones en cuanto a su funcionamiento y gestión, considerando que la infraestructura Estatal no permite un funcionamiento óptimo, por la falta de recursos y dotación, así como por la ausencia de financiación, tanto privada como pública, su incidencia en el desarrollo de proyectos de investigación y científicos, especialmente en relación con la transferencia de conocimiento y tecnología. De igual forma, estudios específicos en relación con los investigadores y las estrategias que aplican hoy día para llevar a cabo su trabajo investigativo, en vista de la falta de incentivos y remuneración acordes con las características de la profesión.

En base a los resultados de este estudio, el hecho de haber encontrado opiniones dispersas, en porcentajes menores, y contrarias a la mayoría de los resultados con tendencia positiva, se podrán considerar para estudiar otras situaciones problemáticas en los CIU con más detalle y profundidad, partiendo de otros aspectos como la gobernanza y la gestión en torno a los valores institucionales, la resiliencia institucional, la formación de los investigadores, la relación de los CIU con el entorno, las estrategias aplicadas para la transferencia de conocimiento y tecnología. Otra alternativa para continuar la investigación con esta temática (Gestión institucional-CIU y Capacidades), estaría en emprender estudios comparativos con centros de investigación de otras IES en LATAM. Esto aportaría información actualizada, y novedosa, la cual resultaría de mucha relevancia, por la escasez de investigaciones observadas y realizadas en estos aspectos, tanto a nivel nacional como internacional.

**Referencias**

Aiken, L. (1996). *“Test Psicológicos y Evaluación”.* Octava Edición, México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

Acosta Zapata, S., & Arias Calderón, J. (2020). Capacidades estatales: un análisis para la construcción de Estado y paz en Florida y Pradera (Valle). *Estudios Socio-jurídicos, 22*(2), 179-208.

<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/sociojuridicos/a.7988>

Alvarado Peña, L., y Moreno Freites, Z. (2017). Gobernanza y gestión de calidad en los centros de investigación universitarios. *Revista Opción, 33*(84), 471-503.

<https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/23397>

Alvarado-Peña, L., Amaya Sauceda, R., Sansores Guerrero, E., Rafael Sánchez, A. (2021). Realidad y perspectivas de los Centros de Investigación Universitarios en América Latina ante el Covid-19. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 23* (2), 435-449. <https://doi.org/10.36390/telos232.14>

Alvarado Peña, L., Rosas Amadeo, A., Rafael Sánchez, A., y Gonzáles Llontop, R. (2022). Validación de instrumento sobre gestión de calidad en Centros de Investigación Universitarios de Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales (Ve), XXVIII*(1), 386-407.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8297231>

Arias, F. (2012). Fidias G. Arias. (2012). *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica*. 6ta edición. Editorial Episteme. Caracas-Venezuela.

Banco Mundial. (1997).El Estado en un mundo en transformación. Informe sobre desarrollo mundial 1997. Washington DC, Banco Mundial.

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/973681468778813985/pdf/341310spanish.pdf>

Barra, A. M. (2019). La Importancia de la Productividad Científica en la Acreditación Institucional de Universidades Chilenas. *Formación Universitaria, 12*(3), 101-110.

<https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v12n3/0718-5006-formuniv-12-03-00101.pdf>

Bennasar, M. (2022). Gestión de políticas públicas en educación. Una aproximación desde lo municipal, nacional e internacional. *Gestionar, 2*(1), 83-98. <https://doi.org/10.35622/j.rg.2022.01.006>

Bernazza, C., y Longo, G. (2015). Evaluando “en clave pública”: Indicadores e instrumentos para la medición de capacidades estatales. *Revista Estado y Políticas Públicas,* (4), 17-36.

<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/8787/1/RFLACSO-EPP4-2-Bernazza.pdf>

Bertranou, J. (2015). Capacidad estatal: Revisión del concepto y algunos ejes de análisis y debate. *Revista Estado y Políticas Públicas, 4*(2015), 37-59. https://revistaeypp.flacso.org.ar/files/revistas/1433485077\_dossier-2.pdf

Brunner, J., Ganga-Contreras, F., Rodríguez-Ponce, E. (2018). Gobernanza del Capitalismo Académico: Aproximaciones desde Chile. *Revista Venezolana de Gerencia, 23*, 11-35. Edición Especial.

<https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/24454/24902>

Cabezas, E., Andrade, D., y Torres, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica.* Primera edición electrónica. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Ecuador.

<https://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/15424/1/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf>

Carballo, M., y Guelmes, E. (2016). Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación. *Revista Universidad y Sociedad*, *8*(1), 140-150.

<http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000100021&lng=es&tlng=es>.

Centeno, M. (2002). *Blood and Debt. War and the Nation-State in Latin América*. Pennsylvania: The Pennsylania State University.

Completa, E. (2016). Capacidad estatal, brechas de capacidad y fortalecimiento institucional. *Análisis político, 87*,60-76. <https://doi.org/10.15446/anpol.v29n87.60720><https://revistas.unal.edu.co/index.php/anpol/article/view/60720>

Contreras Gutiérrez, D. C., Martínez Lobo, A. P., & Fierro Russi, A. F. (2021). Capacidades de los centros de investigación colombianos del sector aeronáutico militar y su enfoque estratégico. *Revista Científica General José María Córdova, 19(*35), 679-701. <http://dx.doi.org/10.21830/19006586.767>

Corona Lisboa, J. (2015). Situación actual de la investigación en el sistema educativo venezolano. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, 34(*1), 69-79.

 <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002015000100008&lng=es&tlng=es>.

Dáher, J., Panunzio, A., y Hernández, M. (2018). La investigación científica: una función universitaria a considerar en el contexto ecuatoriano. *EDUMECENTRO*, *10*(4), 166-179.

<http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000400011&lng=es&tlng=es>.

Delgado Bardales, J. M. (2021). La investigación científica: su importancia en la formación de investigadores. Editorial. *Ciencia Latina. Revista Multidisciplinar (en línea), 5*(3), 2385-2386.

<https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.476>

Duque, M y Quintero, J. (2016). Productividad de los docentes universitarios en la gestión de la investigación científica. *Revista Venezolana de Ciencia y Tecnología, REVECITEC,* 6(2), 126-139.

<https://ojs.urbe.edu/index.php/revecitec/article/download/1429/2353/2650>

Flores Nessi, E., Meléndez Mora, J., & Mendoza Ysea, R. (2019). Producción científica como medio para la transformación social desde las universidades. *Revista Scientific, 4*(14), 62-84.

<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.3.62-84>

Franzen SRP, Chandler C, Lang T. Health research capacity development in low and middle income countries: reality or rhetoric? A systematic meta-narrative review of the qualitative literature. *BMJ Open 2017*, 1-15. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012332>

Gamboa, A. (2016). *Calidad de la educación superior. Pretensiones y realidades institucionales*. Ecoe Ediciones. Bogotá, Colombia.

Gamboa-Suárez, A., Rodríguez-Moreno, J., y Prada-Núñez, R. (2020). Gestión institucional en el marco de la acreditación de alta calidad de programas académicos: relatos de actores educativos. *Revista Espacios, 41*(35), 255-267. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n35/a20v41n35p20.pdf>

Ganga-Contreras, F., Díaz-Barrios, J., y Borjas, C. (2020). Políticas de generación de recursos financieros en la universidad pública venezolana. *Interciencia, 45*(4), 176-182.

<https://www.interciencia.net/wpcontent/uploads/2020/04/01_6710_A_Ganga_v45n4_7.pdf>

García Arocha, Cecilia. (2016). *Universidades pueden paralizarse por falta de presupuesto.* Entrevista publicada por el Nuevo Herald.

<https://www.elnuevoherald.com/noticias/america-latina/venezuela-es/article62426937.html>

Gilio., A. (2016). Desarrollo de capacidades estatales para gobiernos locales: dimensiones e indicadores para su diagnóstico. *Revista del CLAD Reforma y Democracia, 66*, 227-258.

<https://revista.clad.org/ryd/article/view/124>

González Bazaldúa, H. (2021) Hugo Alejandro González Bazaldua (2021). Capacidades: (otra vez) un análisis conceptual y metodológico. *Intersticios Sociales, El Colegio de Jalisco, 21*, 9-43.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/ins/n21/2007-4964-ins-21-9.pdf>

Gordon, A. (2010). *Políticas e instrumentos en ciencia, tecnología e innovación. Un panorama sobre los desarrollos recientes en América Latina.* Red Iberoamericana de Ciencia y Tecnología (RICYT). Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

<https://www.politicascti.net/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=50&Itemid=74&lang=es>

Guilherme de Almeidal, O., y Arrechavaleta Guartonll, N. (2017). El financiamiento, la ciencia, la tecnología e innovación y la educación superior en los países en vías de desarrollo. *Revista Cubana Educación Superior, 2017*(3), 4-19. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v36n3/rces01317.pdf>

Guerrero, M., y Menter, M. (2024). Driving change in higher education: the role of dynamic capabilities in strengthening universities’ third misión. *Small Bus Econ* (2024) 63:1321–1337. <https://doi.org/10.1007/s11187-024-00869-4>

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta Edición. McGraw-Hill Educación. México.

Huisa, E. (2016). *Política de incentivo y la producción científica en la facultad de letras y ciencias humanas de la UNMSM (2000 – 2014).* [Ponencia]. V Congreso Internacional de Bibliotecas Universitarias.

<http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/53006/politica_incentivo_huisa.pdf?sequence=1yisAllowed=y>

Leahey, E., y Barringer, S. (2020). Universities’ commitment to interdisciplinary research: To what end?. *Research Policy, 49*(2), 1-28. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103910>

Linarez Veloz, G., & Linarez Veloz, G. (2019). Éxodo del docente universitario en Venezuela. *Revista Scientific, 4*(14), 141-162.

<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.7.141-162>

Luna Solis, N., y Sánchez Pinedo, D. (2020). Evaluación de la gestión institucional y su relación con la calidad del servicio académico en el centro pre universitario de la Universidad Nacional Agraria la Molina. Lima. 2018. *Rev. Igobernanza, 3*(9), 32-50.

https://www.igobernanza.org/index.php/IGOB/article/view/49/399

Manila, B., Dayanan, H., Barlis, J., y Fajardo, J. (2022). Assessment of Teachers’ Research Capability towards the Promotion of Research Culture in Elementary Schools. *Asia Pacific Journal of Management and Sustainable Development, 10*(2), 45-50. <https://research.lpubatangas.edu.ph/wp-content/uploads/2022/09/6-APJMSD.10.2-Manila-et-al.pdf>

Manterola, C., y Otzen, T. (2013). Porqué Investigar y Cómo Conducir una Investigación. *International Journal of Morphology*, *31*(4), 1498-1504.

|http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022013000400056

Martínez Trujillo, N. (2019). Iniciativas para consolidación de la investigación en políticas y sistemas de salud en enfermería. *Revista Cubana de Enfermería, 35*(1), e2254. <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v35n1/1561-2961-enf-35-01-e2254.pdf>

Meleán Romero, R., y Contreras Bustamante, J. (2020). Universidad venezolana en tiempos de pandemia: ¿acción o reacción? Ante la nueva normalidad. *Utopía y Praxis Latinoamericana, 25(*13), 194-209.

<https://www.redalyc.org/journal/279/27965287014/html/>

Monteza Arbulú, C. (2014). Modelo de gestión de la investigación y nivel de desarrollo de la investigación Universitaria. *UCV-HACER, Revista de Investigación y Cultura, 3(*2).

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521751976008>

Pamatmat, Florhaida V. (2016). Research Attitudes of Teaching Personnel in one Philippine State University: Basis for Development and Sustainability towards Excellence. *Research Journal of Language, Literature and Humanities*, *3*(3), 12-17.

<https://www.isca.in/LANGUAGE/Archive/v3/i3/2.ISCA-RJLLH-2016-009.pdf>

Peinado Camacho, J., Montoy Hernández, L., & Torres Hernández, Z. (2020). Estrategia de gestión para la generación de recursos en un centro de investigación y posgrado. Estudio de caso del CIITEC en el contexto de México. *Acta Universitaria, 30*(e2445), 1-25.

<http://doi.org/10.15174.au.2020.2445>

Peinado Camacho, J. (2021). Los recursos económicos para la investigación y su impacto en estudiantes de posgrado. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo Educativo, 12*(22), e163.

<https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.823> <https://ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/823/2726>

Peña Rosas., G. (2021). Modelos de Gestión de Centros de Investigación Educativa. *Revista Científica Hallazgos21, 5*(3), 255-267.

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0019>

Picarella y Porcel (17, 10, 2023). *La importancia de la gestión de la investigación*. Parque de Investigación Biomédica de Barcelona-PRBB. Vida Científica, el-lipse. [Internet].

<https://ellipse.prbb.org/es/la-importancia-de-la-gestion-de-la-investigacion/>

Pita Torres, B. (2020); Políticas públicas y gestión educativa, entre la formulación y la implementación de las políticas educativas. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas, vol. 20*(39), 139-151. <https://doi.org/10.22518/jour.ccsh/2020.2a09>

Polo Calvo, C. (2025). Euroinnova International Online Education S.L.

<https://www.euroinnova.com/blog/que-es-gestion-institucional>

Quitian-Feliciano, I., Rodríguez-González, G., y Morales-Rubiano, M. (2020). Desafíos de los centros de gestión de la investigación para promover la investigación colaborativa. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, *11*(1), 73-83.

<https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n1.2020.11684>

Ramírez Zúñiga., M. (2019). Gestión educativa y práctica docente: Reflexiones sobre la dimensión investigativa. *Ciencia y Educación*, *1*(2), 48-64.

<https://doi.org/10.48169/Ecuatesis/0102202012>

Rehkopf, M. (2024). *¿Qué es la mejora continua?.* Atlassian. [Internet].

<https://www.atlassian.com/es/agile/project-management/continuous-improvement>

Reyes Bazúa, X., Jimeno Espadas, R., Vega Osuna, L. A., Vega Esparza, R. M., & Alvarado-Peña, L. J. (2024). Estrategias gerenciales: hacia la consolidación de la calidad investigativa universitaria. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, *14*(28). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.2016>

Rodríguez Acasio., F. (2018). Gestión de la investigación: Un nuevo paradigma gerencial, desde las Universidades Experimentales. *CIENCIAMATRIA, Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, *IV*(6), 37-55. <https://doi.org/10.35381/cm.v4i6.71>

Rodríguez Camargo., M. (2016). La gestión del conocimiento en los centros de investigación. *Revista Entramados, Educación y Sociedad, 3*(3), 123 – 132. <https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/entramados/article/view/1624/0>

Rojas Rivas, M.S., y Rojas Rivas, M.C. (2019). Centros de investigación universitarios, una mirada desde la Ecología del Desarrollo Humano. *Educere, Revista Venezolana de Educación, 76*, 723-735.

<http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/46044/art5.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Romero Mateo., J. (2022). Alcances y desafíos de la gestión institucional en el periodo 2020-2021. H*orizontes. Revista de Investigación en Ciencia de la Educación 6*(25), 37-55. <https://doi.org/10.35381/cm.v4i6.71>

Ruíz, C. (2013). *“Validez”.* Programa Interinstitucional Doctorado en Educación. <http://investigacion.upeu.edu.pe/images/7/74/Validez.pdf>.

Rueda Sánchez, M., Sigala Paparella, L., & Zapata Rotundo, G. (2022). Teoría de capacidades dinámicas: Aportes y evolución a partir de los trabajos de David Teece. *Revista científica Compendium, 25*(48).

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7127188>

Sáenz, H., Márquez, Y., y Matheus, N. (2018). Cinco años del programa estímulo a la investigación “Lisandro Alvarado” (PEILA): Respuesta institucional a la labor del investigador de la UCLA. *Gestión y Gerencia, 12*(1), 71-96. <https://revistas.uclave.org/index.php/gyg/article/view/711/656>

Sabino, C. (2002). *El Proceso de Investigación.* Caracas. Editorial PANAPO de Venezuela. Impreso en FANARTE, C.A.

Sánchez-Gómez, M., Hernández-Ramos, J., y Costa, A. (2019).Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales: El Caso de la Educación. *Fronteiras, 8*(1), 1-6. <http://dx.doi.org/10.21664/2238-8869.2019v8i1.p12-17>

Suárez-Amaya, W., Rodríguez-Altamirano, M., y Ganga Contreras, F. A. (2022). Estrategias para promover la producción científica universitaria en Chile, Perú. *Revista de Ciencias Sociales (Ve), XXVIII(2),* 350-363.

<https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/37943/41865>

Torres Zapata, I. (2019). University Research Centres: Organizational Structures and Performance. *J. Technol. Manag. Innov*. *14*(3,29-43.

<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242019000300023>

UNESCO. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción.* Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción, Código del documento: ED.98/CONF.202/3. París, Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

<http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm>

UNESCO. (14, ENERO, 2025). *Cómo las universidades acortan la brecha entre investigación y políticas públicas.* Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, IESALC.

<https://www.iesalc.unesco.org/es/articles/como-las-universidades-acortan-la-brecha-entre-investigacion-y-politicas-publicas>

Urriago Fontal, J., Salcedo Mosquera, J., Romero Sánchez, A., y Aponte García, M. (2023). Consolidación de procesos investigativos integrando criterios de acreditación en alta calidad educativa y tecnologías en Cauca-Colombia. *Revista De Ciencias Sociales, XXIX*(3), 112-123.

<https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/40701/46459>

Venezuela (S/F). *Sistema Institucional.* [Internet].

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiiirjarpeLAxVWfjABHRhUIi44ChAWegQIGhAB&url=http%3A%2F%2Fdocs.politicascti.net%2Freportes%2FVE_SI.pdf&usg=AOvVaw0ysLiogN_va9pAYLPznejq&opi=89978449>

Vergara Fregoso, M., Gamboa Suárez, A., y Hernández Suárez, C. (2018). Políticas de investigación en educación superior: imaginarios instituidos de una universidad pública en Norte de Santander. *Revista Espacios, 39*(43), 35-44. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n43/a18v39n43p35.pdf>

Viardot, E. (2014). *Los Principios exitosos de la dirección de empresas: Cómo tener éxito en el mundo de los negocios de forma continuada*. Barcelona. Profit Editorial Inmobiliaria, S. L.

Zea Vallejo, D., y Alonzo Manzando, K. (2020). Fundamentos del rol del docente como investigador. Caso de estudio en Ecuador. *Episteme, 7(3),* 378-392. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/1857/1217>

Zevallos Trigoso, N., y Casas Sulca, F. (2019). Una lectura de las capacidades estatales desde las resistencias a la erradicación de hoja de coca en un valle cocalero del Perú. *Gestión y política pública, XXVIII*(2),473-500. <https://doi.org/10.29265/gypp.v28i2.627>