

# VARIABLES DEL ANÁLISIS

## DE LA EFICIENCIA Y EFICACIA DEL GASTO PÚBLICO EN LAS UNIVERSIDADES CUBANAS

### VARIABLES OF THE ANALYSIS OF THE EFFICIENCY AND EFFECTIVENESS OF PUBLIC SPENDING IN CUBAN UNIVERSITIES

Yanet Lezcano Araujo <sup>1\*</sup>

E-mail: [yanet.lezcano@reduc.edu.cu](mailto:yanet.lezcano@reduc.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6748-8998>

Ana Fernández Andrés <sup>1</sup>

E-mail: [anaf.1956@yahoo.com.mx](mailto:anaf.1956@yahoo.com.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5295-1543>

María Saturnina Gil Basulto <sup>1</sup>

E-mail: [maria.gil@reduc.edu.cu](mailto:maria.gil@reduc.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2700-6061>

<sup>1</sup>Universidad Ignacio Agramonte Loynaz. Camagüey, Cuba.

\*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Lezcano Araujo, Y., Fernández Andrés, A. & Gil Basulto, M. S. (2025). Variables del análisis de la eficiencia y eficacia del gasto público en las universidades cubanas. *Universidad y Sociedad*, 17(2), e4939.

#### RESUMEN

En Cuba se aplica un Sistema de Administración Financiera propiamente diseñado para las universidades como parte del Modelo de Gestión Económico Financiera, que tiene entre sus elementos constitutivos el análisis de la ejecución del gasto presupuestario, pero la metodología diseñada no vincula el cumplimiento de los objetivos estratégicos de estas organizaciones con la eficiencia en la utilización del recurso presupuestario. En este contexto, el objetivo del presente estudio fue determinar las variables de eficiencia y eficacia para el análisis del gasto público en las universidades cubanas. El estudio que se realiza correspondió a una investigación de enfoque mixto, no experimental, donde se partió de la definición de variables al reconocerse que es un método ampliamente utilizado para la definición de indicadores. Se diseña un procedimiento metodológico compuesto de dos pasos: El primero consistió en la determinación de las variables por el estudio de publicaciones en el tema mediante la técnica de análisis de contenido y en el segundo se realizó la constatación de las variables determinadas en el paso anterior a partir del binomio academia - praxis por expertos de la educación superior cubana. Entre las principales técnicas utilizadas se encuentra el análisis de contenido, la estadística descriptiva y la determinación de la concordancia entre expertos. Como resultado se determinaron y conceptualizaron 11 variables de eficiencia y 22 de eficacia. Finalmente se concluye que la determinación de estas variables constituye una premisa para el diseño de indicadores de eficiencia y eficacia en este sector.

**Palabras clave:** Eficiencia, Eficacia, Gasto Público, Universidades, Variables

#### ABSTRACT

In Cuba, a Financial Administration System properly designed for universities is applied as part of the Financial Economic Management Model, which has among its constituent elements the analysis of the execution of budgetary expenditure, but the designed methodology does not link the fulfillment of the strategic objectives of these organizations with efficiency in the use of budgetary resources. In this context, the objective of this study was to determine the efficiency and effectiveness variables for the analysis of public spending in Cuban universities. The study carried out corresponded to mixed, non-experimental approach research, where the starting point was the definition of variables, recognizing that it is a widely used method for defining indicators. A methodological procedure composed of two steps is designed: The first consisted of determining the variables by studying publications on the subject using the content analysis technique

and in the second the verification of the variables determined in the previous step was carried out. based on the academy – praxis binomial by experts from Cuban higher education. Among the main techniques used are content analysis, descriptive statistics and determination of agreement between experts. As a result, 11 efficiency and 22 effectiveness variables were determined and conceptualized. Finally, it is concluded that the determination of these variables constitutes a premise for the design of efficiency and effectiveness indicators in this sector.

**Keywords:** Efficiency, Effectiveness, Public Expenditure, Universities, Variables

## INTRODUCCIÓN

La magnitud y el alcance del gasto público en el cumplimiento de los objetivos sociales y económicos son elementos clave en la actualidad, ya que constituye el monto de recursos destinados al financiamiento de planes, programas y proyectos que tienen por objetivo generar un impacto positivo en el sector público, donde se incluye la educación superior. De ahí, la importancia de su análisis, para reconocer su comportamiento y alcance en el cumplimiento de las metas que se traza cada institución en determinados períodos.

En los estudios de Orellana et al. (2020) se destaca que al gasto público abarca las erogaciones que realiza el sector público de un país, siendo un instrumento de la política fiscal que permite al Estado intervenir en la economía y representa un factor clave en el crecimiento y desarrollo económico.

Behera y Dash (2019) y Podestá (2020) definen a este como toda erogación que incide sobre las finanzas del Estado, generalmente en dinero, destinada al cumplimiento de fines económicos, sociales y administrativos y cuyo cumplimiento es consistente en la satisfacción de necesidades públicas.

En atención a su dimensión, el gasto público es el elemento de mayor volumen individual en la perspectiva económica de cualquier nación (Vásquez y Torres, 2023). Por ello, el gasto público tiene una influencia prácticamente decisiva no solo para la actividad económica, sino también en el orden social.

La evolución del concepto está íntimamente ligada a la concepción sobre la misión del Estado y demuestra que el gasto público, significa un importante factor de redistribución del ingreso y del patrimonio nacional, de estabilización económica, de incremento de la renta nacional y que su influencia es decisiva sobre aspectos tan esenciales como la plena ocupación, el consumo, el ahorro y la inversión.

En virtud de la importancia que encierra el término gasto público, no solo para el Estado, sino para la sociedad en su conjunto, existen una serie de mecanismos e instancias que se encargan de elaborar, aprobar y supervisar su utilización. De ahí, que el órgano legislativo intervenga para los efectos de aprobación y supervisión, debido a la transparencia que se requiere en este sentido; ya que el mismo es materia de la función de control financiero de todo parlamento.

Al respecto Fairlie et al. (2019) sostienen “que la mayoría de los análisis de desempeño público se han centrado en el análisis del gasto público, ya que este es uno de los principales mecanismos que tiene el gobierno para transformar el entorno económico y social” (p.31)

Torres (2021) y Noboa (2023) argumentan que la eficacia es la categoría económica que articula la actuación y esfuerzos centrados en el logro del resultado, para alcanzar de forma coherente los objetivos formulados por una organización. Se mide en términos del resultado deseable, o sea objetivo del servicio y, está determinada principalmente por la calidad. Calvo (2018) concuerda de forma semejante cuando expresa que la eficacia es una categoría económica ampliamente difundida en el contexto de las ciencias empresariales, que está relacionada con la actuación y esfuerzos centrados en el logro del resultado, de las actividades y procesos que realmente deben llevarse a cabo para el cumplimiento de los objetivos formulados por una organización.

A efecto este estudio, se asume la eficacia como el logro de los objetivos con la realización de actividades que permiten alcanzar las metas establecidas, por lo que expresa la medida en que se alcanzan los objetivos propuestos. Para analizarla se han desarrollado dos técnicas íntimamente relacionadas: el análisis costo-beneficio y, los análisis costo-eficacia y costo-efectividad.

El análisis costo-beneficio determina los beneficios para la sociedad de un gasto y los compara con su costo. Cuando los primeros superan a los segundos es eficiente llevar a cabo el gasto. En la práctica, medir los costos y, especialmente, todos los beneficios es una tarea compleja.

Los análisis costo-eficacia y costo efectividad suponen una simplificación del coste-beneficio. Si no se pueden obtener medidas monetarias de los beneficios de un proyecto o programa, pero si se puede calcular sus costos sociales, el análisis se desarrolla comparando los costos con índices o medidas no monetarias de la eficacia o efectividad del gasto.

Lo expresado, implica que en la elaboración de los objetivos se precisen las condiciones reales en que se ejecutan los procesos, pues la dificultad en el análisis de la eficacia radica en contar con una definición adecuada

del objetivo y su criterio de medición; ya que, si puede precisarse el porcentaje en el que se pretende lograr dicho resultado, se puede valorar por cada porcentaje de variación del gasto presupuestado, en qué porcentaje ha variado el cumplimiento del objetivo. Bajo esta premisa, el análisis del gasto presupuestado se vincula con el efecto social de cada peso gastado, al asumir un enfoque costo-eficacia, donde se establezca la interrelación entre el cumplimiento del objetivo y el nivel del gasto.

El análisis y el control de la eficiencia del gasto público se ha convertido en temas centrales de las economías desarrolladas, debido a que en la práctica todo lo que éstas hacen tiene como propósito alcanzar metas u objetivos, en situaciones complejas en muchos casos (Titi et al., 2021).

Domínguez (2022) argumenta que la nueva gestión pública surgida a finales del siglo XX, ante la necesidad de usar los recursos públicos con la máxima eficiencia, tiene como propósito satisfacer las demandas de los ciudadanos, aprovechar las oportunidades de un mundo globalizado y competitivo, así como alcanzar sociedades más acordes con los deseos colectivos.

El tema de la eficiencia se reafirma en la investigación realizada por Calvo (2018), cuando señala que la eficiencia es la capacidad administrativa de producir el máximo de resultados con el mínimo de recursos, costo, energía y tiempo. En esencia, expresa la relación resultados versus insumos y representa el grado donde se logra obtener el más alto nivel de calidad posible con unos recursos determinados, o sea, relaciona los resultados con los gastos generados.

En base a estos argumentos, se define que la eficiencia del gasto público es el resultado de la aplicación de los recursos limitados del sector público al cumplimiento de objetivos y metas estatales e institucionales que proporcionan estado de bienestar y satisfacción de necesidades sociales con calidad.

La teoría de la eficiencia y eficacia está clara y es ampliamente conocida, pero al intentar aplicar dichos conceptos en el sector público, se observan dificultades, lo que conlleva a un estudio más profundo de las particularidades sectoriales; pues uno de los principales problemas encontrados, son las limitaciones técnicas y metodológicas para medir sus diferentes niveles.

Por otra parte, autores como Barrientos (2020) y Gómez et al. (2023) aprecian de forma general que los análisis de la eficiencia y eficacia han sido y continúan siendo, uno de los temas relevantes en la discusión económica, pero son pocos utilizados en la toma de decisiones en el sector público.

Los apuntes de dichos autores señalan que al realizar un análisis de eficiencia y eficacia debe tenerse en cuenta la

adecuación de las herramientas al contexto de que se trate, porque resulta necesario poder relacionar los objetivos con los gastos de los procesos, por lo que se requieren estudios que vinculen la administración estratégica con la eficiencia y la eficacia.

En la Conceptualización del Modelo Económico y Social de Desarrollo Socialista cubano se expresa con objetividad que:

La Política Fiscal “que incluye la Tributaria y la Presupuestaria” cumple una importante función en la redistribución de la riqueza económica y el aseguramiento de los ingresos al Presupuesto del Estado, con el propósito de respaldar el gasto público en los niveles planificados y mantener un adecuado equilibrio financiero (PCC, 2021, p. 39).

De igual forma, en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026 en su numeral 44, se refuerza la importancia del presupuesto del Estado cuando se señala que:

Avanzar hacia un proceso de planificación del presupuesto más flexible, en coherencia con los indicadores macroeconómicos y proyecciones del Plan de la Economía, que permita establecer enmarcamientos para alcanzar los objetivos previstos, mediante la asignación de los financiamientos necesarios incluyendo su ahorro y uso racional. (PCC, 2021, p. 62).

La estructura del gasto público en Cuba se encuentra favoreciendo la esfera social, a pesar de su bajo Producto Interno Bruto (PIB). Cuba entre otros países, tales como: Brasil, Uruguay, Panamá, Costa Rica, Venezuela, tiene uno de los mayores gastos sociales por habitantes de la región. De ahí que, la trayectoria ascendente del gasto público en Cuba, unida a la baja generación de ingresos fiscales, ha conducido a la persistencia de déficits fiscales.

En la Constitución de la República de Cuba (Asamblea Nacional del Poder Popular [ANPP], 2019) se reconoce la necesidad de contribuir a la financiación de gasto público y se precisa en particular que la educación es responsabilidad del Estado, que garantiza los servicios de educación gratuitos. En consecuencia, la ANPP hace efectivo este derecho, al aprobar la Ley del Presupuesto del Estado para cada año fiscal, que pone en vigor, las indicaciones metodológicas para la elaboración del plan del año que corresponda. Este financiamiento público incluye gratuidad absoluta de las matrículas de los estudiantes universitarios, el resto de los servicios académicos, los materiales docentes, los servicios sociales y el estipendio estudiantil.

A las universidades les corresponde liderar las principales transformaciones de la sociedad a través de los resultados en la formación de recursos humanos, la

investigación-desarrollo y la innovación. Para el cumplimiento de esta misión social y el desarrollo de la propia universidad, es necesario el aseguramiento de su financiamiento.

Alpízar y Ramos (2018) consideran que:

La propia misión de la sociedad debe ser responder por la universidad, quien a su vez tiene una gran responsabilidad para con ella: vincular con la calidad de sus procesos, la excelencia académica y la vida política y cultural de los pueblos. Los propósitos del desarrollo en una economía interconectada están relacionados con los conocimientos y potencialidades de las universidades, aquellas que logren ser pertinentes e innovadoras consiguen ser universales; además, dan su aporte a los sectores productivos y a las transformaciones de la sociedad. (p. 121).

Una eficiente y eficaz gestión económica - financiera, encaminada a mejorar el aseguramiento material y financiero, debe repercutir favorablemente en los resultados docentes en cuanto a su calidad y rigor, así como impactar a la investigación-desarrollo y la innovación aplicada a la transformación de la economía y la sociedad, para lo cual es indispensable el logro de la eficiencia y eficacia en la ejecución del gasto público en las universidades.

En el contexto cubano, numerosos autores han realizado investigaciones relacionadas con el presupuesto del estado, donde se destacan los estudios de:

- Fernández (1998). La autora propone un enfoque analítico gubernamental para las empresas públicas y unidades presupuestadas desde la perspectiva de los gobiernos locales en la búsqueda de la eficiencia y eficacia de la gestión presupuestaria.
- del Pozo. (2005). Diseña las bases teóricas metodológicas para el análisis de la gestión económico-financiera con aplicación práctica en una universidad, sólo en la fase de ejecución del gasto.
- Sarduy (2013). Realiza un análisis de la administración financiera gubernamental desde la perspectiva cubana.
- Morales (2013). Este autor propone normas de contabilidad gubernamental para la consolidación del sector gobierno a nivel municipal y también realiza importantes aportaciones en el ámbito de la tesorería.
- Furniel (2014). La autora propone un procedimiento para el análisis integral de la gestión del proceso presupuestario en unidades presupuestadas, atemperado a las condiciones históricas concretas en que se desarrollaba la actividad en ese período
- Rodríguez et al. (2015). Proponen un sistema de control de gestión presupuestaria con enfoque de riesgo

dentro del Modelo de Gestión Económico Financiera de las Universidades Cubanas.

- del Toro (2005, 2019). Este autor realiza importantes aportaciones en el ámbito de la administración financiera gubernamental, con énfasis en el sistema de contabilidad gubernamental.

La investigación de Furniel (2014) constituye un antecedente de este estudio, el cual se diferencia principalmente porque no asume un enfoque de eficiencia y eficacia.

En Cuba se aplica el Sistema de Administración Financiera para las universidades que tiene entre sus elementos constitutivos el análisis de la ejecución del gasto presupuestario, pero la metodología e indicadores diseñados buscan ante todo los análisis de las desviaciones y sus causas, careciendo del vínculo con el cumplimiento de los objetivos estratégicos de estas organizaciones y de la eficiencia en la utilización del recurso presupuestario. Esta situación es contradictoria con los planteamientos de Alpízar y Ramos (2018, p. 123) en cuanto a que “los fondos aprobados en los presupuestos cada año se ejecutan en las universidades, las cuales tienen independencia económica y son responsables de la utilización de los recursos en el cumplimiento de sus objetivos”. Por lo cual el objetivo del presente estudio es determinar las variables de eficiencia y eficacia para el análisis del gasto público en las universidades cubanas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio que se realiza es una investigación de enfoque mixto, no experimental, donde se parte de la definición de variables al reconocerse que es un método ampliamente utilizado para la definición de indicadores. La hipótesis planteada H1: La determinación de variables de eficiencia y eficacia para el análisis del gasto público en universidades cubana constituye una premisa para el diseño de indicadores de eficiencia y eficacia para el análisis del gasto público en estas instituciones.

A partir de Ferreiro (2024) se establecen dos pasos:

Paso 1. Determinación de las variables por el estudio de publicaciones en el tema mediante la técnica de análisis de contenido que permita desde la concepción académica estudiar el tratamiento que han tenido las variables de eficiencia y eficacia del gasto público y su conceptualización.

Este paso tiene como objetivo determinar por el estudio del estado del arte del tema en cuestión las principales variables. Se aplica la técnica de análisis de contenido de publicaciones en revistas, libros y otras fuentes y se determinan las variables de eficiencia y eficacia, donde se conceptualiza cada variable a partir del tratamiento teórico dado en las fuentes revisadas

Paso 2. La constatación de las variables determinadas en el paso anterior a partir del binomio academia – praxis por expertos del sector.

El objetivo de este paso es validar por criterio de expertos de la educación superior cubana las variables identificadas en el paso anterior.

Las variables identificadas se someten a validación por criterio de expertos, entendiéndose que un experto es una persona a la que se le reconoce una habilidad extraordinaria en una determinada área del saber, que posee características relevantes como su vinculación con el problema, experiencia profesional, cualidades personales para participar en las investigaciones y pericia profesional; por lo tanto, son personas altamente calificadas para responder a las cuestiones planteadas (Herrera et al., 2022).

La determinación del número óptimo de expertos es un tema discutido y poco consensado en la literatura especializada (Herrera et al., 2022). Estos autores realizan una propuesta para su determinación a partir de la interdependencia entre la cantidad de estos y el error medio grupal, cuyo resultado se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1: Relación entre el número de expertos y el error medio grupal.

Números de expertos	Error medio grupal (%)
5	20
10	10
15	5
20	2.5
25	1

Fuente: Herrera et al. (2022).

Según muestra la Tabla 1 entre 20 y 30 expertos el error medio grupal es bajo. Por lo tanto, se asume la media entre estos dos límites que representa 25 expertos ( $30 + 20/2$ ) para el presente estudio.

Además, se definen las siguientes características que deben cumplir los expertos seleccionados:

1. Todos graduados de nivel superior con doctorado o maestrías
2. Con una experiencia promedio en la educación superior cubana de más de 15 años.
3. Amplios conocedores del tema en cuestión.

El hecho de que los expertos sean profundos conocedores de la educación superior cubana, permite dar una opinión argumentada a las particularidades del mismo en Cuba.

Para la valoración de la propuesta realizada de variables conceptualizadas por parte de los expertos se aplica un cuestionario con la siguiente Escala Likert:

- 5- Totalmente de acuerdo (se está de acuerdo con la denominación de la variable y su conceptualización, sin la más mínima discrepancia).
- 4- De acuerdo (se está de acuerdo con la denominación de la variable y su conceptualización, pero con algunas discrepancias en la redacción de esta última).
- 3- Parcialmente de acuerdo (Se está de acuerdo con la variable, pero se discrepa con su conceptualización).
- 2- En desacuerdo (No se está de acuerdo con que sea una variable, pero se está de acuerdo con su conceptualización en correspondencia a su denominación).
- 1- Totalmente en desacuerdo (no se está de acuerdo con la variable, ni con su conceptualización).

Las respuestas de los expertos se procesan por la frecuencia; donde se asumen las variables cuya respuesta en la escala 5 y 4 su sumatoria tenga una frecuencia  $\geq 70\%$ .

Para estimar la confiabilidad es necesario determinar el grado de concordancia entre los expertos, ya que sus criterios tienen un alto componente subjetivo. Para determinar la concordancia entre los expertos se determina el Coeficiente de Kendall (W), usualmente empleado para medir el grado de acuerdo entre varios expertos. El valor W oscila entre 0 y 1; cuando W se acerca a cero significa la ausencia de acuerdo en el análisis emitido por los expertos, y cuando se acerca a 1, indica el máximo acuerdo entre ellos, donde se considera que un resultado  $\geq 0.7$  es aceptable

Para el procesamiento de la información se utiliza el SPSS 24,0.

## RESULTADOS-DISCUSIÓN

Paso 1. Determinación de las variables por el estudio de publicaciones en el tema mediante la técnica de análisis de contenido

En la dimensión de eficacia se estudiaron un total de 17 documentos entre metodologías y publicaciones científicas, de las cuales 15 con el 88,2% corresponden a los últimos cinco años (2024 - 2019) y el 11,8% responden a dos encontradas en los años 2018 y 2012.

Como resultado del estudio se identificaron veinte cinco (25) variables que se muestran en la Tabla 2, donde se refleja su conceptualización como parte del estudio realizado.

Tabla 2. Variables de eficacia determinadas y conceptualizadas por análisis de contenido.

Variables	Conceptualización
V01. Acreditación	Proceso mediante el cual una institución educativa o un programa obtiene un reconocimiento oficial que certifica su calidad y cumplimiento de estándares académicos.
V02. Actividades extracurriculares	Actividades realizadas fuera del horario académico, como deportes, arte, voluntariado y talleres, que complementan la formación integral de los estudiantes.
V03. Admisión y retención	Proceso y criterios mediante los cuales se selecciona y acepta a nuevos estudiantes en una institución educativa. Porcentaje de estudiantes que continúan sus estudios en la institución en relación con los que abandonan antes de completar el programa.
V04. Alianzas estratégicas	Acuerdos de colaboración entre la institución y otras entidades, como universidades, empresas o organizaciones, para fomentar el desarrollo académico y profesional.
V05. Comunicación, informatización y redes	Uso de tecnologías y sistemas de comunicación para conectar a estudiantes, docentes y personal administrativo, facilitando el intercambio de información.
V06. Digitalización	Proceso de conversión de información y procesos analógicos a formatos digitales, que permite el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para mejorar la eficiencia, la accesibilidad y la calidad de los servicios y la educación.
V07. Egresos	Número de estudiantes que completan sus programas académicos y se gradúan en un período determinado.
V08. Estudiantes graduados	Estudiantes que han finalizado con éxito un programa de estudios y han obtenido su título correspondiente.
V09. Plan de estudios	Conjunto estructurado de materias, actividades y contenidos que componen un programa académico.
V10. Producción científica	Publicaciones, proyectos y trabajos académicos realizados por investigadores de la institución.
V11. Proyectos de investigación	Son iniciativas estructuradas y sistemáticas diseñadas para generar conocimiento, resolver problemas específicos o innovar en un área determinada. Implican un proceso metódico que incluye la identificación de un problema, el planteamiento de objetivos, la recolección y análisis de datos, y la presentación de resultados. En instituciones educativas, los proyectos de investigación suelen estar vinculados al desarrollo académico y al avance científico.
V12. Plataformas virtuales	Herramientas digitales utilizadas para la enseñanza, aprendizaje y gestión educativa, como aulas virtuales o sistemas de gestión del aprendizaje.
V13. Reconocimientos a estudiantes	Hace referencia a las distinciones, premios o menciones otorgados a estudiantes en reconocimiento a su desempeño académico, habilidades destacadas, contribuciones a la comunidad, logros deportivos o artísticos, o cualquier otra acción que refleje esfuerzo, excelencia o compromiso. Estos reconocimientos buscan motivar y valorar el esfuerzo individual o colectivo de los estudiantes.
V14. Formación de los estudiantes	Proceso integral de enseñanza y aprendizaje que busca desarrollar competencias, habilidades y actitudes en los alumnos, preparándolos para su futuro profesional y su vida en sociedad.
V15. Modalidades de estudio	Diferentes formatos y enfoques a través de los cuales se imparte la educación, como educación presencial, a distancia, híbrida, entre otros, que se adaptan a las necesidades y circunstancias de los estudiantes.
V16. Competencia profesional	Conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que un individuo debe poseer para desempeñarse de manera efectiva en su profesión, incluyendo aspectos técnicos, éticos y de comunicación.
V17. Preparación, académica y científica.	Nivel de conocimientos y habilidades adquiridas por un individuo a través de la educación formal y la investigación en disciplinas específicas, que le permiten desempeñarse efectivamente en su campo profesional y contribuir al avance del conocimiento.

V18. Responsabilidad social	Compromiso de los individuos y organizaciones de actuar en beneficio de la sociedad, considerando el impacto de sus decisiones y acciones en el bienestar social, económico y ambiental.
V19. Relaciones nacionales e internacionales	Interacciones y vínculos que establecen instituciones educativas, organizaciones y profesionales con otros actores, tanto dentro del país como en el ámbito global, para la cooperación, el intercambio de conocimientos y la promoción de iniciativas conjuntas.
V20. Proyectos de ciencia tecnología e innovación	Iniciativas que buscan desarrollar nuevas soluciones, productos o procesos mediante la investigación científica y el uso de tecnología avanzada, contribuyendo al avance del conocimiento y al desarrollo socioeconómico.
V21. Personal calificado	Conjunto de profesionales y especialistas que poseen la formación, experiencia y competencias necesarias para desempeñar funciones específicas en un área determinada, garantizando la calidad y efectividad en su trabajo.
V22. Proyectos comunitarios	Iniciativas que buscan involucrar a la comunidad en la identificación y solución de problemas locales, promoviendo la participación ciudadana y el desarrollo social a través de actividades educativas, culturales o de servicios.
V23. Evaluación docente	Proceso sistemático mediante el cual se analizan y valoran las prácticas, desempeño y resultados de los docentes en su labor educativa, con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.
V24. Normas y reglas de conducta	Adherencia por parte de estudiantes y personal a las normativas establecidas por la institución educativa, que regulan el comportamiento y las relaciones dentro del entorno académico, promoviendo un ambiente de respeto y responsabilidad.
V25. Publicaciones	Artículos, libros o informes académicos elaborados por docentes, estudiantes o investigadores de la institución.

Fuente: Elaboración propia a partir de la bibliografía consultada

Se estudiaron para la dimensión de eficiencia un total de 18 documentos entre metodologías y publicaciones científicas, de las cuales el 72,2 % (13) corresponden a los últimos cinco años (2023 – 2019) y cuatro con el 27,8 % se ubican entre los años 2018 y 2017 y una en el 2014.

Como resultado del estudio se identificaron diez y seis (16) variables, las cuales se muestran en la Tabla 3 con su conceptualización.

Tabla 3: Variables de eficiencia determinadas y conceptualizadas por análisis de contenido.

<b>Variables</b>	<b>Conceptualización</b>
V01. Financiamiento	Provisión de recursos económicos para llevar a cabo actividades, proyectos o inversiones, ya sea a través de capital propio, préstamos o presupuestos.
V02. Fondos externos	Recursos financieros provenientes de terceros, como instituciones financieras, donantes, entidades gubernamentales, para apoyar actividades o proyectos específicos en las universidades.
V03. Ingresos por gestión de la ciencia	Mide la capacidad de una institución o proyecto de investigación para generar ingresos financieros a través de actividades relacionadas con la gestión del conocimiento científico, la investigación y su transferencia al entorno socioeconómico. Tiene un enfoque en la relación entre los recursos invertidos (como tiempo, personal, infraestructura, y financiamiento inicial) y los ingresos obtenidos a partir de: contratos de investigación, patentes y licencias, generación de ingresos mediante la propiedad intelectual y la comercialización de tecnologías o innovaciones desarrolladas. Proyectos financiados externamente, consultorías especializadas, servicios tecnológicos, así como publicaciones.
V04. Gastos financieros	Los gastos financieros son los costos asociados a las comisiones bancarias. Estos gastos son importantes para la gestión financiera y el flujo de caja.
V05. gastos materias primas y materiales	Gastos corrientes asociados al insumo de materias primas y materiales necesarios para asegurar la actividad de la entidad. Son Gastos asociados a la alimentación del consumo humano, animal, insumo de vestuarios y lencerías, materiales para la enseñanza, medicamentos, artículos de consumo, libros, revistas, materiales de oficina, útiles y herramientas y partes y piezas de repuestos.
V06. Gasto combustible	Gastos corrientes asociados al consumo de gasolina, diésel y otros tipos de combustibles.
V07. Gasto energía	Gastos corrientes asociados al consumo directo de energía producida por cualquiera de las formas de generación.
V08. Gasto personal	Gastos corrientes asociados a las retribuciones de todo tipo al personal

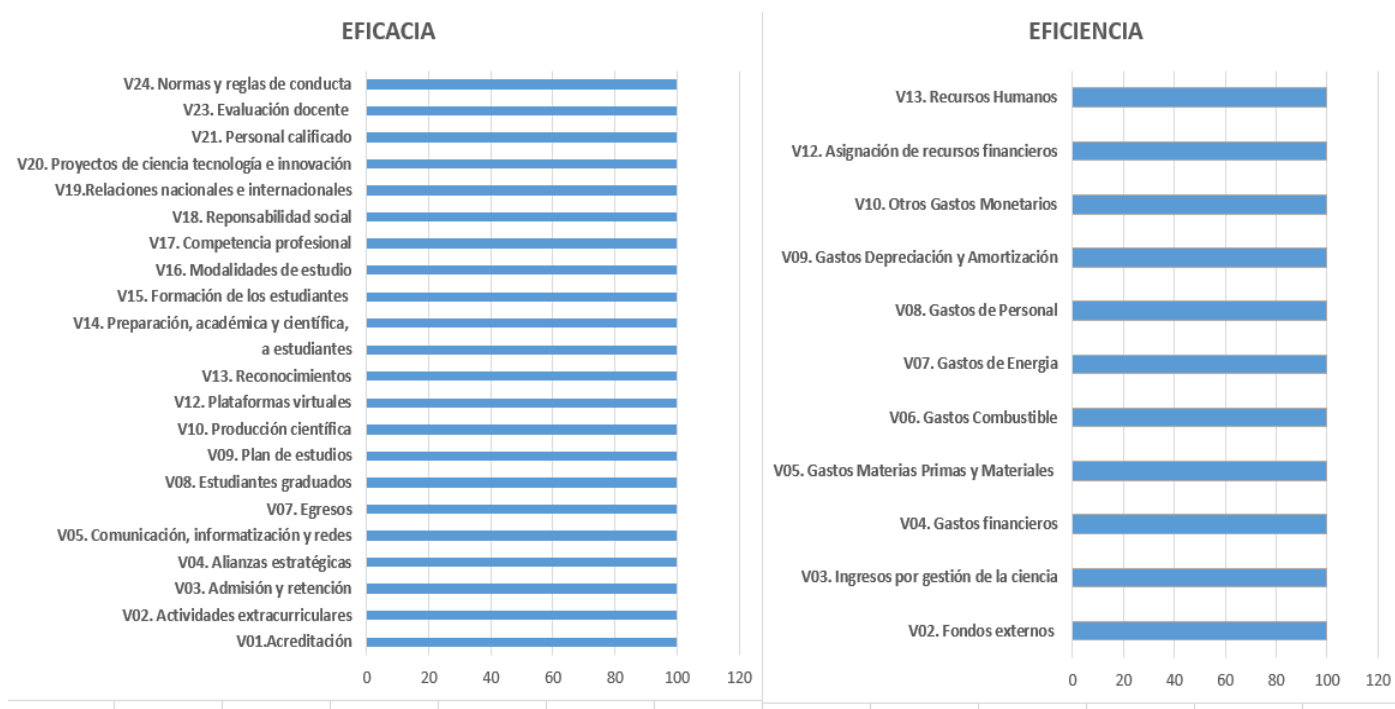
V09. Gastos depreciación y amortización	Incluye los gastos asociados con la Depreciación y Amortización de los activos fijos tangibles e intangibles, respectivamente.
V10. Otros gastos monetarios	Gastos corrientes asociados a otros gastos no nominalizados. Que incluye, entre otros: Gastos de almacenaje, efecto económico de innovaciones y racionalizaciones, compensación de vehículos vinculados, pagos de derecho de autor y pagos de cuotas de inscripción en eventos nacionales e internacionales.
V11. Monto asignado	Cantidad de recursos financieros designada o presupuestada para un proyecto, actividad o área específica dentro de una organización.
V12. Asignación de recursos financieros	Constituye la distribución estratégica e intencionada de los recursos disponibles para alcanzar un objetivo específico maximizando la calidad y la eficiencia.
V13. Recursos humanos	Conjunto de personas que forman parte de una organización, incluyendo su conocimiento, habilidades y capacidades, esenciales para alcanzar metas y objetivos.
V14. Costos	Los costos son los gastos que incurre una entidad para producir bienes o servicios. Se pueden clasificar en costos fijos y costos variables.
V15. Gastos corrientes	Los gastos corrientes son aquellos gastos que una entidad incurre en el curso normal de sus operaciones diarias. Estos incluyen gastos como salarios, servicios públicos, alquiler, suministros y otros costos operativos que no se capitalizan. Los gastos corrientes son esenciales para el funcionamiento diario de la entidad y deben ser gestionados adecuadamente.
V16. Inventarios	Los inventarios son una parte crucial del activo corriente de una entidad y representan los bienes y materiales que se utilizarán en el proceso de prestación del servicio.

Fuente. Elaboración propia a partir de la bibliografía consultada.

Paso 2. La constatación de las variables determinadas en el paso anterior a partir del binomio academia - praxis por expertos del sector.

Se conforma un grupo de 25 expertos, con las siguientes características: Participación de académicos y directores de áreas económicas de las universidades, todos graduados de nivel superior, 88% (22) con nivel de Doctorado en: Economía, Contabilidad y Finanzas; tres en Maestría de Contabilidad Gerencial e Informática que representa el 12%. La experiencia promedio de los expertos en el MES es de 25 años, con amplios conocimientos sobre el tema en cuestión. El cuestionario que se les aplica con la propuesta de las variables, se procesa a través de la Escala Likert y se obtuvo el resultado que se muestra en la Figura 1:

Fig. 1: Variables ratificadas por los expertos (Respuestas entre 4 y 5  $\geq$  70%).



Fuente: Elaboración propia.



Los expertos califican 11 variables de eficiencia y 22 de eficacia por tener una frecuencia  $\geq 70\%$  en las respuestas entre cuatro y cinco. Sin embargo, marcaron estar totalmente de acuerdo con la denominación de todas las variables y su conceptualización, sin la más mínima discrepancia; aunque discreparon en la redacción de la denominación de la V02. Fondos externos que debía ser Fondos externos captados. Por último, consideraron la conceptualización de cinco variables de eficiencia y tres de eficacia en correspondencia a la denominación; pero no estuvieron de acuerdo en que fueran variables para el contexto de la educación superior cubana.

Se obtiene una W de Kendall de 0.714 y 0.8 en las variables de eficacia y eficiencia respectivamente por lo que se considera válido el resultado en ambas variables por ser  $\geq 0.7$  y se asume que existe concordancia entre los expertos.

Como se observa la mayoría de las variables de eficacia definidas corresponde a los procesos claves definidos en Cuba para la educación superior (pregrado, postgrado, ciencia tecnología e innovación y extensión universitaria), lo cual es congruente con lo planteado por Trejos y Ayala (2018) en cuanto a que los procesos clave de la educación superior son elementos que orientan a las instituciones frente a su responsabilidad con la sociedad, logrando la existencia de una relación armónica y coherente entre su misión y los esfuerzos llevados a cabo; donde la investigación, la docencia y la extensión, son el marco general de las actividades y los objetivos esenciales de este sector.

Por su parte, las variables de eficiencia determinadas tienen un enfoque eminentemente económico - financiero. Sin embargo, para lograr la implementación del criterio costo - eficacia es necesario la apertura del registro y la presupuestación de tal manera que permita asociar al objetivo con el nivel de gastos, aspecto ya reconocido por del Pozo (2005).

## CONCLUSIONES

El estudio realizado permite plantear que cualquier análisis de eficiencia y eficacia del gasto público para el contexto cubano debe asumir un enfoque costo efectividad, que permita medir el logro de los objetivos por un lado y los costos asociados a su consecución.

Bajo esta concepción, la definición de variables de eficiencia y eficacia representa la premisa necesaria para el posterior diseño de indicadores. Por lo cual este estudio abre el camino para nuevas investigaciones relacionadas con el diseño de estos indicadores.

La metodología asumida es válida de aplicar en otros sectores sociales del país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alpízar, M., y Ramos, F. (2018). La financiación como soporte de la educación superior cubana. *Economía y Desarrollo*, 159(1), 119-134. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0252-85842018000100008&lng=en&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842018000100008&lng=en&lng=es).
- Asamblea Nacional del Poder Popular (2019). Constitución de la República de Cuba <https://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/Nueva%20Constituci%C3%B3n%20240%20KB-1.pdf>
- Barrientos, C. (2020). Externalidades del gasto público destinado a la educación en el crecimiento económico. *Revista Innova Educación*, 2(1), 114-131. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.01.007>
- Behera, D.K, y Dash, U. (2019) Impacto de los determinantes macrofiscales en la financiación de la salud: evidencia empírica de los países de bajos ingresos y medianos. *Investigación y políticas de salud global* 4, (21). <https://doi.org/10.1186/s41256-019-0112-4>
- Calvo, J. (2018). *Evaluación de la efectividad del servicio de salud en Costa Rica*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Camagüey, Cuba, no publicado].
- del Pozo, P. (2005). *Bases teóricas metodológicas para el análisis de la gestión económico-financiera*. [Tesis Doctoral, Universidad "Ignacio Agramonte Loynaz", no publicado].
- del Toro, J. *et al.* (2005). Administración Financiera del Estado Cubano. Editorial Prontográfica.
- del Toro, J.C (2019). *Implementación del Sistema de Contabilidad Gubernamental en el sector gobierno en Cuba* (Tesis Doctoral 2do nivel. La Habana, Cuba: Universidad de la Habana). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9161159>
- Domínguez, J. (2022). Gestión de los servicios públicos de agua y saneamiento durante la crisis sanitaria por covid-19 en México. *Revista Digital de Derecho Administrativo*, (29), 179-205. <https://doi.org/10.18601/21452946.n29.09>
- Fairlie, A., Collantes, E., y Castillo, L. (2019). *Eficiencia del gasto en las universidades públicas del Perú*. Editorial CIES. [https://cies.org.pe/wp-content/uploads/2021/07/eficiencia\\_del\\_gasto\\_en\\_las\\_universidades\\_del\\_peru.pdf](https://cies.org.pe/wp-content/uploads/2021/07/eficiencia_del_gasto_en_las_universidades_del_peru.pdf)
- Fernández, A. (1998). *Enfoque analítico gubernamental para medir eficiencia y eficacia de las empresas públicas y unidades presupestadas*. [Tesis doctoral, Camagüey: Universidad "Ignacio Agramonte Loynaz", no publicado].
- Ferreiro, Y., Fernández, A., y Gil, M (2023). Las variables de efectividad para el sector hotelero de ciudad cubano. *Revista Cubana De Finanzas y Precios*, 7(4), 80-92. [https://www.mfp.gob.cu/revista/index.php/RCFP/article/view/08\\_V7N42023\\_YFMyOtros](https://www.mfp.gob.cu/revista/index.php/RCFP/article/view/08_V7N42023_YFMyOtros)

- Furniel, I. (2014). *Indicadores para la evaluación integral de la gestión del proceso presupuestario en unidades presupuestadas*. [Tesis Doctoral. Camagüey: Universidad "Ignacio Agramonte Loynaz", no publicado].
- Gómez, I.P., Lamilla, I.M., Baldeón, F.E, y Alvarado, P.M. (2023). La eficacia, la eficiencia y el valor como enfoques modernos para la administración de operaciones. *FIPCAEC*, 8(3), 749-761. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v8i3>
- Herrera, J. R., Calero, J. L., González, M. Á., Collazo, M. I., y Travieso, Y. (2022). El método de consulta a expertos en tres niveles de validación. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 21(1), <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180473621013>
- Morales, M.G. (2013). *Bases metodológicas de la Contabilidad Gubernamental en el sector gobierno a nivel municipal*. [Tesis Doctoral. Camagüey: Universidad "Ignacio Agramonte Loynaz", no publicada]
- Noboa, D.A. (2023). *La eficiencia del gasto público social y sus determinantes: Un análisis de dos etapas para América Latina*. (Tesis para optar por el Título de Economista. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo) <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/11438/3/Noboa%20Becerra%2C%20D.%20%282023%29%20La%20eficiencia%20del%20gasto%20p%C3%ABlico%20social%20y%20sus%20determinantes.%20Un%20an%C3%A1lisis%20de%20dos%20etapas%20para%20Am%C3%A9rica%20Latina.pdf>
- Orellana, F.R., Orellana, C.E., y Vásquez, G.O.A. (2020). Ejecución del gasto público en sectores estratégicos de la economía ecuatoriana, *Dominio de las ciencias* 6(1, Especial), 552-566. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1331>
- Partido Comunista de Cuba (2021). *Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026*. [en línea]. Empresa Gráfica Federico Engels. <https://www.mined.gob.cu/wp-content/uploads/2021/09/CONCEPTUALIZACION-DEL-MODELO-ECONOMICO-Y-SOCIAL-CUBANO-DE-DESARROLLO-SOCIALISTA-y-LINEAMIENTOS-DE-LA-POLITICA-ECONOMICA-Y-SOCIAL-DEL-PARTIDO-Y-LA-REVOLUCION-PARA-EL-PERIDO-2021.pdf>
- Podestá, A. (2020). Gasto público para impulsar el desarrollo económico e inclusivo y lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Editorial Naciones Unidas. [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46276/S2000670\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46276/S2000670_es.pdf).
- Rodríguez, H.; Fernández, A y de Dios A. (2015) Análisis del presupuesto de las universidades: un nuevo enfoque. *Revista Cubana de Contabilidad y Finanzas. COFIN HABANA*, 9(1), 1-10. <https://revistas.uh.cu/cofinhab/article/view/1280/1136>
- Sarduy, M. (2013). *Apuntes sobre administración financiera gubernamental*. Editorial Félix Varela
- Titl, V., De Witte, K, y Geys, B. (2021). Political donations, public procurement and government efficiency. *World Development*, 148(105666). <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105666>
- Torres, Víctor. (2021). *La eficacia de los instrumentos fiscales frente al "superciclo" pospandemia de los metales*. Documento de Trabajo N° 03. 12. [https://www.researchgate.net/publication/356557757\\_LA\\_EFICACIA\\_DE\\_LOS\\_INSTRUMENTOS\\_FISCALES\\_FRENTE\\_AL\\_SUPERCILO\\_POSPANDEMIA\\_DE\\_LOS\\_METALES](https://www.researchgate.net/publication/356557757_LA_EFICACIA_DE_LOS_INSTRUMENTOS_FISCALES_FRENTE_AL_SUPERCILO_POSPANDEMIA_DE_LOS_METALES)
- Trejos, J., Ayala, J. (2018). Integración de las funciones sustantivas de la educación superior: un aporte para la construcción de paz. (Tesis de maestría. Pontificia Universidad Javeriana). <https://pedagogiaignaciana.com/biblioteca-digital/biblioteca-general?view=file&id=2761:integracion-de-las-funciones-sustantivas-de-la-educacion-superior-un-aporte-para-la-construccion-de-paz&catid=8>
- Vásquez, N.C., y Torres, P.E. (2023). La gestión del presupuesto por resultados en la calidad del gasto público en el sector salud. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, X(2), 1-8. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v2i10.3512>