

Artículo original

**Perfeccionamiento de la ficha de costo de los proyectos de investigación
del Centro de Investigaciones del Níquel “Capitán Alberto Fernández
Montes de Oca”**

*Improvement of the cost sheet for research projects of the Nickel Research
Center “Captain Alberto Fernández Montes de Oca”*

*Aprimoramento da planilha de custos para projetos de pesquisa do Centro
de Pesquisa de Níquel “Capitão Alberto Fernández Montes de Oca”*

Mónica Guevara Palencia, <https://orcid.org/0009-0000-4414-4813>

Diliana Leyva Cisneros, <https://orcid.org/0000-0002-9985-3606>

Yuneisy Bell Batista, <https://orcid.org/0000-0002-2803-9316>

Universidad de Moa, Dr. Antonio Núñez Jiménez, Holguín, Cuba

Autor para la correspondencia: mgp222508@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación, realizada en el Centro de Investigaciones del Níquel “Capitán Alberto Fernández Montes de Oca” (CEDINIQ), tiene como objetivo perfeccionar las fichas de costo del presupuesto de los proyectos de investigación, según las regulaciones emitidas por el Ministerio de Finanzas y precios (MFP), relacionadas con la actualización de los precios de productos y servicios y por el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medioambiente (CITMA). Se utilizaron métodos de investigación del orden teórico y empírico y el método de gastos como técnica para establecer el precio de venta, dando paso a cálculos que se

complementan en los modelos utilizados que validan el objetivo propuesto. De esta forma, quedan confeccionadas las fichas de costo para presupuesto de los proyectos de investigación, como una herramienta eficaz para el logro de la eficiencia económica y el mejoramiento del desempeño en el cumplimiento de su misión.

Palabras clave: fichas de costo, presupuesto, proyectos de investigación, eficiencia económica

Código Jel: M41 Contabilidad de costos

ABSTRACT

This research, conducted at the "Capitán Alberto Fernández Montes de Oca" Nickel Research Center (CEDINIQ), aims to improve the cost sheets for research project budgets in accordance with regulations issued by the Ministry of Finance and Prices (MFP) on updating product and service prices, as well as by the Ministry of Science, Technology and Environment (CITMA). The study applies theoretical and empirical research methods, including the cost method to establish selling prices, producing calculations that complement the models used to validate the proposed objective. As a result, the cost sheets for research project budgets serve as an effective tool for achieving economic efficiency and improving performance in fulfilling the Center's mission.

Keywords: cost sheets, budget, research projects, economic efficiency

RESUMO

Esta pesquisa, realizada no Centro de Pesquisas de Níquel "Capitán Alberto Fernández Montes de Oca" (CEDINIQ), tem como objetivo aperfeiçoar as fichas de custo do orçamento dos projetos de pesquisa, de acordo com as regulamentações emitidas pelo Ministério das Finanças e Preços (MFP), relacionadas à atualização dos preços de produtos e serviços, e pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (CITMA). Foram utilizados métodos de pesquisa teóricos e empíricos, bem como o método de custos como técnica para estabelecer o preço de venda, dando origem

a cálculos que complementam os modelos utilizados para validar o objetivo proposto. Dessa forma, as fichas de custo para o orçamento dos projetos de pesquisa são elaboradas como uma ferramenta eficaz para alcançar a eficiência econômica e melhorar o desempenho no cumprimento de sua missão.

Palavras-chave: *fichas de custo, orçamento, projetos de pesquisa, eficiência econômica*

Historial del trabajo:

Fecha de recepción: 15/02/2025

Fecha de aprobación: 15/03/2025

INTRODUCCIÓN

En los últimos cien años, el conocimiento y las técnicas han progresado más que en el resto de la historia de la humanidad. Los avances científicos y tecnológicos son tan vertiginosos que nos inducen a estados de ansiedad y necesidad por lo nuevo. La Ciencia se esfuerza por comprender el mundo y la Tecnología por mejorar las condiciones de existencia de sus moradores.

El papel decisivo de la ciencia, la tecnología e innovación (CTI) como herramientas imprescindibles para el desarrollo sostenible de la Nación ha sido evidenciado por la importancia que le ha dado el gobierno a este sector desde los primeros años del triunfo de la Revolución, cuando en 1960 el Comandante en Jefe pronunciara en un discurso en la Academia de Ciencias de Cuba, en el acto por el XX aniversario de la Sociedad Espeleológica de Cuba:

“El futuro de nuestra patria tiene que ser necesariamente un futuro de hombres de ciencia, tiene que ser un futuro de hombres de pensamiento, porque precisamente es lo que más estamos sembrando; lo que más estamos sembrando son oportunidades a la inteligencia...”.

La Constitución, los principales documentos rectores del Estado y el Gobierno y numerosas políticas -y sus disposiciones jurídicas- vinculadas con el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (SCTI), relativas a parques científicos y tecnológicos, empresas de alta tecnología, programas y proyectos de CTI, así lo confirman.

Para el cumplimiento de los Lineamientos aprobados por los Congresos del PCC con relación a la actividad de Ciencia, Tecnología e Innovación, en particular los incluidos en su Capítulo 5, los Objetivos de la 1^{ra} Conferencia Nacional y como parte de la actualización del modelo de desarrollo económico y social del país, el Estado cubano aprobó entre 2015 y 2023 varias políticas para el perfeccionamiento de la actividad de Ciencia, Tecnología e Innovación, las cuales se implementan a partir de la publicación de sus respectivas normas jurídicas.

La norma jurídica de mayor peso conceptual, sin embargo, es el Decreto Ley 7/2020 del (SCTI). Sus aspectos esenciales están relacionados con el reconocimiento de un sistema de innovación amplio (Lundvall, 2015) e inclusivo (Dutrénit & Sutz, 2013; Rodríguez, 2016), que reconoce la multiplicidad de actores económicos y el papel del sector productor de bienes y servicios en el éxito del Sistema, en el fomento de las capacidades científicas y tecnológicas y el impulso a la innovación. Subraya además la importancia de la expresión del SCTI en los ámbitos sectoriales, territoriales y locales (Arocena & Sutz, 2020), lo cual resulta coherente con la política del país sobre el desarrollo territorial y la descentralización de decisiones en los gobiernos municipales (Díaz-Canel, et al., 2020).

Las nuevas disposiciones jurídicas aprobadas, como las políticas que les dieron origen, buscan, además de crear un ecosistema propicio para la innovación en el país, incluyendo la actividad de ciencia y tecnología, establecer las formas de financiamiento de la producción científica.

El Manual para la Gestión del Sistema de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación que elaboró el CITMA en 2023, el que actualiza las "Indicaciones Metodológicas

para la Actividad de Programas y Proyectos de Ciencia e Innovación” en el año 2020, en su anexo No.3 “Ficha del Proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación”, punto No.4 “Recursos del Proyecto”, define el Modelo de Presupuesto del Proyecto.

De igual forma, la Resolución 148 del 2023 del MFP establece la “metodología para la elaboración de la Ficha de costos y gastos de productos y servicios para la evaluación de Precios y Tarifas”.

El Centro de Investigaciones del Níquel tiene establecida las fichas de costos para formar los precios de los servicios científicos tecnológicos por la resolución 337/2021 del MFP y los proyectos de investigación por el modelo de presupuesto de las “Indicaciones Metodológicas para la Actividad de Programas y Proyectos de Ciencia e Innovación”. Se hace necesario perfeccionar la ficha de costo de los servicios científicos tecnológicos y de los proyectos de investigación, según establece la resolución 148/2023 del MPF y el Manual para la Gestión del Sistema de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación del CITMA, lo que constituye la situación problemática de la investigación.

Por lo antes expuesto la investigación se fundamenta en perfeccionar la ficha de costo de los servicios científicos tecnológicos y de los proyectos de investigación, según establece la resolución 148/2023 del MPF y el Manual para la Gestión del Sistema de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación del CITMA

DESARROLLO

Caracterización del Centro de Investigaciones del Níquel “Capitán Alberto Fernández Montes de Oca”

La entidad es una empresa de capital totalmente estatal, fue creada mediante Resolución No.1424, de fecha 23 de Octubre del 1986 del extinto Ministerio de la Industria Básica, actual Ministerio de Energía y Minas (MINEM), como Unidad Presupuestada Centro de

Investigaciones de las Lateritas, cambiando su denominación por Centro de Investigaciones del Níquel "Capitán Alberto Fernández Montes de Oca" de forma abreviada (CEDINIQ) mediante Resolución No. 477 de fecha 14 de diciembre de 2001 de este propio Ministerio, integrada al Grupo Empresarial del Níquel en forma abreviada Cubaníquel. En Perfeccionamiento Empresarial desde diciembre de 2001 aprobado mediante el acuerdo 4261 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros.

Mediante Resolución 89 de la Directora general del centro se encuentra aprobada como actividades secundarias, eventuales y de apoyo a la producción, la comercialización de mercancías y/o productos pigmentos, pinturas, desodorante, la producción de materiales para la construcción y las mercancías que pasen a lento movimiento. Aprobada por la ministra del CITMA, mediante resolución 142/2016, la inscripción en el Registro Nacional de entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación, asentada con el Número de Registro 063116 en el Tomo I y Folio 7 del libro de Registro Nacional de Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Antecedentes de normativas para la elaboración de fichas de costos empleadas por el CEDINIQ

En el año 1999 se emite la Instrucción de la Resolución del MFP 21/99 que se refiere a la metodología general para la formación y aprobación de precios y tarifas, y a la confección de ficha de costo en moneda nacional. Posteriormente se emite por el propio ministerio, la Instrucción 16/2000, referida a los modelos tipo de ficha de costo para la formación y aprobación de precios y tarifas.

El 23 de octubre de 2004 el Banco Central de Cuba (BCC) dictó la Resolución No. 80/2004, a partir de la cual se eliminó en el país la doble circulación monetaria, empleándose solamente la moneda nacional, la cual está compuesta por los pesos, de circulación histórica y los pesos convertibles (CUC), emitidos a partir del año 2003.

La Resolución Conjunta 1/2005 del MFP y Ministerio de Economía y Planificación (MEP), explica cómo debe confeccionarse una ficha de costo planificada. Esta tiene nuevas instrucciones y se le incorpora al total de gastos, de ellos en CUC.

En diciembre de 2012 se aprueba la Resolución 426, que modifica los elementos de costos en la ficha de la Conjunta No 1 del 2005 en acápite SEGUNDO, donde se excluye del costo de producción los impuestos, tasas y contribuciones y consecuentemente modificar los Lineamientos Generales para la Planificación, Registro, Cálculo y Análisis del Costo, según corresponda.

La Resolución 394 de 2013 en su apartado SÉPTIMO establece para la formación de precios en las que resulte indispensable el empleo del método de gastos por cualquiera de los niveles facultados, los coeficientes máximos de gastos indirectos para la actividad de producción industrial y para la prestación de servicios técnicos productivos.

Otra Resolución Conjunta, la 1/2016, también del MFP-MEP, modifica los apartados Primero, primer párrafo, punto 3; Tercero; Sexto, primero, tercero y cuarto párrafos; Noveno, segundo párrafo; y Duodécimo, todos de la Resolución Conjunta No. 1/2005 del MFP-MEP, donde se expresa que las fichas de precios se validan y aprueban por la autoridad designada para aprobar precios y tarifas, debiendo estar depuradas de deficiencias y buscando las reservas de eficiencia existentes en los conceptos de costos y gastos; además de que las entidades estatales cubanas y las sociedades mercantiles de capital totalmente cubano mantendrán actualizadas sus fichas de precios o de gastos unitarios para reducirlas en todo lo posible, identificando las reservas de eficiencia y reduciendo los componentes en pesos convertibles que aplican, sin esperar a autorización superior alguna para ello.

Con la Tarea Ordenamiento se pone en vigor la Resolución 324, dictada por la ministra de Finanzas y Precios, el 25 de noviembre de 2020, la que establece el tratamiento a aplicar por las entidades, a los precios mayoristas descentralizados en pesos cubanos en los

primeros seis meses a partir de decretarse el ordenamiento monetario. Esta resolución asignó un índice a aplicar por cada actividad económica, los que se multiplicaban por el precio base de cada servicio.

En agosto de 2021, la Resolución 337 del MFP, establece la determinación de los precios mayoristas a partir del segundo semestre de ese año, donde se autoriza a las empresas a establecer precios por acuerdos.

Diagnóstico de la situación actual de las Fichas de Costos en el Centro de Investigaciones del Níquel “Capitán Alberto Fernández Montes de Oca”

Los servicios científicos tecnológicos que se desarrollan en el CEDINIQ se realizan a clientes como la Empresa Ernesto Che Guevara, Pedro Sotto Alba y otros clientes fuera del municipio. Los proyectos de investigación son financiados por el CITMA, el Programa Sectorial del Níquel, el Instituto de Geología y Paleontología, así como otras fuentes generadas internamente a partir de las reservas de utilidades.

Las fichas de costo y los presupuestos son elaboradas por los investigadores que prestan el servicio científico tecnológico o desarrollan el proyecto de investigación, con la asistencia del área económica. Estas fichas de costos son aprobadas por el especialista del área económica y se adjuntan a las ofertas que se emiten a los clientes.

○ Presupuesto de proyectos de investigación

La ficha de costo o presupuesto de los proyectos de investigación se realiza, conforme a las “Indicaciones Metodológicas para la Actividad de Programas y Proyectos de Ciencia e Innovación” (Anexo No.1).

Se realiza la desagregación por etapas y luego se resume en una hoja total. En anexos de los recursos materiales, subcontrataciones, gastos de viajes, análisis químicos y otros recursos (investigación del estado de la técnica, vigilancia tecnológica, aseguramiento de la calidad, etc). Estas hojas anexas se actualizan con los datos de los insumos, salario y otros, lo que va actualizando la hoja de la ficha hasta llegar a un precio.

El presupuesto del proyecto "Coadyuvante de filtración", desarrollado por la Unidad de Proyectos Investigaciones Moa (UPI), se muestra en el Anexo 2, en el cual la desagregación del salario se muestra en la siguiente tabla. En ella aparecen los salarios de los participantes en el proyecto por cada una de las 4 etapas; además de una columna para el cálculo de la remuneración que tienen derecho los que desarrollan investigaciones, aprobada desde que se puso en vigor la Resolución 287 de 2019 del CITMA y que en la hoja de presupuesto se refleja como otras remuneraciones. En esta misma hoja se encuentra formulado el 9.09 % que se calcula solo sobre el salario, pues la remuneración no acumula vacaciones.

Aparecen especialistas a los que no se les refleja el salario, debido a que son de otras entidades y solo se les paga remuneración por participación en proyectos.

Con respecto a la desagregación del salario de los participantes en el proyecto "Coadyuvante de filtración" el cual se refleja en el Anexo 3 los impuestos al salario: seguridad social a corto y largo plazo y el impuesto por la utilización de la fuerza de trabajo aparecen en el presupuesto dentro de los costos del proyecto y están calculados sobre el subtotal en la fila (4), que incluye la remuneración, lo cual no es correcto, ya que esta no constituye salario. La hoja de insumos aparece también desagregada por etapas, con los materiales necesarios en cada una de ellas. Se refleja el material con su precio y cantidad necesaria para calcular el importe total en pesos, como se muestra en la siguiente tabla:

En la desagregación de los insumos fundamentales por etapas del proyecto "Coadyuvante de filtración" del Anexo 4 las subcontrataciones reflejan por etapas los servicios que necesitan de terceros para la ejecución del proyecto. En el caso del proyecto que se tomó como referencia, sus contrataciones son para ensayos físicos mecánicos que la UPL no los ofrece dentro de su catálogo. La tabla siguiente muestra las subcontrataciones del proyecto:

En el Anexo 5 de las subcontrataciones del proyecto "Coadyuvante de filtración" aparecen los análisis químicos que forman partes de los Otros recursos necesarios, que los desarrolla

el propio CEDINIQ en la UPL. En los Otros recursos también se incluyen los gastos de viajes, la participación en eventos, estudio del estado de la técnica, publicación de documentos, etc.,(Anexo No. 6)

En la Desagregación por etapas de los análisis químicos del proyecto "Coadyuvante de filtración" reflejado en el Anexo 7 los gastos de capital no se vinculan directamente con la hoja de presupuesto y cuyo monto se indica directamente en esta hoja. La hoja del gasto capital se anexa en esta investigación (Anexo No.8).

Los gastos indirectos se determinan a través del coeficiente máximo aprobado por el MFP, pero se aplica incorrectamente sobre el subtotal de la fila 4, que contiene las remuneraciones que no constituyen salario. El aporte al conocimiento o know how se aplica sobre el total de gastos en la fila 14 con 25 % como máximo. Las utilidades igualmente son aplicadas sobre la misma base, con un 10 %.

El presupuesto de los proyectos no está actualizado. Contiene dentro de los costos directos los gastos por impuestos, cuando desde el 2013, se emitió resolución que dispone que estos ya no forman parte del costo, sino que se contabilizan como una cuenta de gastos que afecta los resultados mensuales, la base de cálculo para las utilidades es el 10 % sobre el presupuesto total, la remuneración se incluye dentro de los elementos del salario, calculando sobre ella los impuestos y considerándola en la base para determinar los gastos indirectos y no contienen los gastos financieros.

Siendo necesaria una actualización de los prototipos de fichas del presupuesto de proyectos, para incluir los aspectos novedosos de las normativas puestas en vigor, con lo cual se actualicen los costos y se elabore la Resolución que debe emitir la dirección de la entidad con el catálogo de precios.

Perfeccionamiento de la ficha de costo y presupuesto del proyecto con los elementos que la integran.

Para la actualización de la ficha de costo del presupuesto de los proyectos, se tienen en cuenta las normativas en vigor por el MFP, así como las indicaciones en el manual de programas y proyectos del CITMA. Para el perfeccionamiento se escogió la misma ficha del proyecto de investigación que desarrolla la UPI que se utilizaron en el diagnóstico.

- **Actualización de ficha de costo o presupuesto del proyecto “Coadyuvante filtración”**

Para el presupuesto de los proyectos se utilizó el prototipo del manual para la gestión del sistema de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación (Anexo 9) que tiene las siguientes características:

- ✓ En la parte superior aparecen reflejadas las fuentes de financiamiento de los proyectos.
- ✓ Se desglosa el presupuesto de gasto con los elementos siguientes: materias primas y materiales, combustibles y lubricantes, energía, gasto de personal (salario+vacaciones), depreciación y amortización y otros gastos monetarios. Estos últimos incluyen servicios contratados a terceros, viáticos y remuneración por participación en proyectos.
- ✓ En este prototipo aparece como un gasto monetario la remuneración por participación en proyecto del personal de la entidad ejecutora y la correspondiente al personal de otras entidades participantes se incluye como servicios contratados a terceros.
- ✓ El presupuesto de remuneración por el aporte al conocimiento (know How), constituye el financiamiento que se asigna por dicho aporte, que permitan enriquecer el patrimonio científico y tecnológico del país o la entidad. El monto que se planifica no puede exceder del 25% del costo total de los gastos corrientes del proyecto y se incluye en los gastos del último año del mismo.
- ✓ Se describen los gastos de capital con sus diferentes componentes: construcción y

montaje, equipos y otros.

- ✓ No se le incorpora margen de utilidad

En el Anexo 10 se muestra el presupuesto del proyecto escogido, actualizado con el modelo del manual para programa y proyectos emitido por el CITMA en el presente año.

El Consumo material y otros recursos del proyecto, tales como análisis químicos, participación en eventos y protección legal de los resultados, se introducción en la hoja "Consumo material y otros Recursos". Los datos introducidos son los mismos que tenía la ficha anterior, por lo que no sufren modificación. En el Anexo 11 sobre la Desagregación de los insumos fundamentales del proyecto "Coadyuvante de filtración", actualizado con las nuevas normativas el gasto de personal se determina en la hoja de salario, la cual se muestra a continuación. Se reflejan por etapas el personal que trabaja en el proyecto que corresponde al CEDINIQ como entidad ejecutora. La tarifa horaria utilizada es la determinada por el salario de la escala aprobado por el MFP, antes de aprobarse el Decreto 53 del Consejo de Ministros.

En la misma hoja de salario se calcula la remuneración por participación en proyectos, tanto del personal del CEDINIQ, como el de las otras entidades participantes, de manera que, al vincularse con la hoja de presupuesto principal, queden separadas del salario. En el caso de la remuneración, la que corresponde al personal de CEDINIQ se vincula con los Otros gastos monetarios en la hoja de presupuesto con la fila 25 "Remuneración por participación en proyectos" y la que corresponde al personal de otra entidad, se vincula con la fila 23 "Servicios contratados a terceros". Esto se evidencia en el Anexo 12 Desagregación del salario de los participantes en el proyecto "Coadyuvante de filtración", actualizado con las nuevas normativas.

En el Anexo 13 relacionado con la Desagregación de la remuneración por participación en el proyecto "Coadyuvante de filtración", actualizado con las nuevas normativas aparece la remuneración aprobada según clasificación del proyecto. En este caso es un proyecto del

Programa Sectorial del Níquel, por lo que corresponde el 30 % del salario al jefe de proyecto y 20 % al resto de los participantes. La depreciación se calculó por coeficiente, determinado con los gastos reales hasta junio de 2023 correspondientes a la UPI, área que desarrolla el proyecto.

En los "Otros gastos monetarios" del presupuesto, fila 23 "Servicios contratados a terceros", además de la remuneración del personal de otras entidades, se suman las subcontrataciones del proyecto, que aparecen en la hoja anexa "Otros gastos monetarios", donde también se calcula los gastos viáticos que se vinculan a la fila 24.

En el presupuesto por etapas "Otros impuestos, tasas y contribuciones" se calculan además de los impuestos al salario del personal indirecto, se incluye los impuestos por el transporte terrestre, determinados todos por coeficientes. Se calculan los impuestos por utilización de fuerza de trabajo y seguridad social a corto y largo plazo, según los porcentos establecidos por el MFP: 5 % y 14 %, respectivamente. Estos se aplican sobre el gasto de personal, fila 17. En "Otros gastos" y "Gastos financieros", se calculan por coeficientes, determinados a partir de los gastos reales hasta junio. El aporte al conocimiento se determina multiplicando el total del presupuesto del proyecto por el 25 %, plasmando este valor en la última etapa, debido a que este financiamiento solo es otorgado al cierre del proyecto. Como se pudo observar en el presupuesto por etapas, este no tiene margen de utilidad. El monto de los gastos de capital se pone directamente en la etapa que corresponda. Anexo 14 y 15 respectivamente

El libro activado para el presupuesto de los proyectos también tiene vinculadas varias hojas anexas, descritas en el Manual, que resumen por años algunos elementos del presupuesto, las cuales se incluyen en la presente investigación. Anexo 16 y 17 respectivamente.

CONCLUSIONES

El desarrollo de la investigación permitió arribar a las siguientes conclusiones:

- a) Las fichas de costo del presupuesto de los proyectos de investigación no están actualizadas por las normativas del MFP y el CITMA.
- b) Los coeficientes de gastos indirectos aprobados por el MFP no reflejan la realidad de estos en el CEDINIQ
- c) La no inclusión del margen de utilidad en el modelo de presupuesto del manual emitido por el CITMA, impacta negativamente en el costo total.

RECOMENDACIONES

Las conclusiones expuestas anteriormente dan origen a las siguientes recomendaciones:

- a) Presentar en el Consejo de Dirección del CEDINIQ para su aprobación y en fórum científico de base para su divulgación.
- b) Actualizar la totalidad del presupuesto de los proyectos que están activos en el CEDINIQ, de acuerdo a las normativas del MFP y CITMA.
- c) Implementar los nuevos modelos de ficha y presupuesto para los proyectos, respectivamente, que surjan en el futuro.
- d) Solicitar al MFP un incremento de los coeficientes de gastos indirectos o al menos que se deje el anterior de manera que minimice la afectación en la actualización de las fichas y presupuesto.
- e) Solicitar al CITMA la revisión del modelo de presupuesto de proyecto del manual para que se incluya el margen de utilidad aprobado en la Resolución 148 del MFP para las entidades de ciencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arocena, R., Sutz, J. (2020). La necesidad de nuevas conceptualizaciones teóricas sobre los Sistemas Nacionales de Innovación, basadas en la experiencia de América Latina. *Economía de la innovación y las nuevas tecnologías*, 29(7), 814-829
- Díaz-Canel, M., & Delgado, M. (2020). Modelo de Gestión del gobierno orientado a la innovación. *Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial*, 46(1).
- Dutrénit, G., & Sutz J. (eds.) (2013). *Sistemas de innovación para un desarrollo inclusivo. La experiencia latinoamericana*. FCCyT.
- Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. 2016. 7-14 pp
- Lundvall, B. A. 2015. De la innovación como proceso interactivo al sistema nacional de innovación en una era de globalización: lecciones para empresas, universidades y políticas públicas. Palabras de apertura. Conferencia Anual de Globelics. La Habana, Cuba
- Rodríguez, A. 2016. Aprovechando la ciencia, la tecnología y la innovación: desarrollando un ecosistema inclusivo. Experiencia cubana. (Conferencia). Foro Global de Innovación. Nueva Delhi, India

ANEXOS

Anexo 1. Modelo de presupuesto utilizado por CEDINIQ para los proyectos de investigación

MODELO PRESUPUESTO GLOBAL DEL PROYECTO

Indicadores	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Etapa 5	Etapa 6	Etapa 7	Etapa 8	Etapa 9	Etapa 10	Total
	MT	MT	MT	MT	MT	MT	MT	MT	MT	MT	MT
Salario (1)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otras retribuciones (2)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Salario complementario (9,09 % del salario total anual) (3)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal (4)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Seguridad Social (hasta 14% del total de los salarios) (5)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Impuestos por la utilización de la fuerza de trabajo (5%) (6)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Recursos materiales (7)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subcontrataciones (8)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros recursos (9)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal (10)=(5)+(6)+(7)+(8)+(9)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Gastos Corrientes Directos (11)=4+10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos de Capital (12)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos Indirectos (13)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Gastos (14)=(11)+(12)+(13)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aporte al Conocimiento (15)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ganancia (16)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Gastos del Proyecto (17)= (14)+(15)+(16)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anexo 2. Ficha o modelo de presupuesto actual del proyecto "Coadyuvante de filtración"

MODELO PRESUPUESTO GLOBAL DEL PROYECTO					
Indicadores	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Total
	MT	MT	MT	MT	MT
Salario (1)	49.665,87	38.268,59	117.274,24	49.665,87	254.874,57
Otras retribuciones (2)	17.156,00	12.068,92	30.993,93	17.156,00	77.374,86
Salario complementario (9,09 % del salario total) (3)	4.514,63	3.478,62	10.660,23	4.514,63	23.168,10
Subtotal (4)	71.336,50	53.816,13	158.928,40	71.336,50	355.417,54
Seguridad Social (hasta 14% del total de los salarios) (5)	9.987,11	7.534,26	22.249,98	9.987,11	49.758,45
Impuestos por la utilización de la fuerza de trabajo (5%) (6)	3.566,83	2.690,81	7.946,42	3.566,83	17.770,88
Recursos materiales (7)	7.727,53	2.769,00	10.487,24	427,50	21.411,27
Subcontrataciones (8)	0,00	313.270,76	0,00	0,00	313.270,76
Otros recursos (9)	104.270,00	70.397,00	120.285,69	171.968,00	466.920,69
Subtotal (10)=(5)+(6)+(7)+(8)+(9)	125.551,47	396.661,83	160.969,33	185.949,44	869.132,06
Total Gastos Corrientes Directos (11)=4+10	196.887,97	450.477,96	319.897,73	257.285,94	1.224.549,59
Gastos de Capital (12)	1.500,00				1.500,00
Gastos Indirectos (13)	116.991,86	88.258,45	260.642,58	116.991,86	582.884,76
Total Gastos (14)=(11)+(12)+(13)	315.379,83	538.736,41	580.540,30	374.277,80	1.808.934,35
Aporte al Conocimiento (15)	78.844,96	134.684,10	145.135,08	93.569,45	452.233,59
Ganancia (16)	31.537,98	53.873,64	58.054,03	37.427,78	180.893,44
Total Gastos del Proyecto (17)= (14)+(15)+(16)	425.762,77	727.294,16	783.729,41	505.275,03	2.442.061,37

Anexo 3. Desagregación del salario de los participantes en el proyecto “Coadyuvante de filtración”

GASTO DE SALARIO DE LOS OBREROS DE LA PRODUCCIÓN O LOS SERVICIOS							
Entidad: CEDINIQ							MINEM
DESCRIPCIÓN DEL PROD.: Proyecto coadyuvante filtración							
ETAPAS	Cantidad de trabajadores	Categoría ocupacional	Grupo escala: Escala	Salario/hora (pesos y ctvos)	Norma de tiempo (en horas)	Salario Básico (pesos y ctvos)	Cálculo de la remuneración
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(g)	(h)	
						$b \cdot (e + f) \cdot g$	
ETAPA 1	4					49.665,87	17.156,00
	1	Investigador Auxiliar, M.Sc.		52,57	762,40	40.076,76	12.023,03
	1	Investigador Agregado, M.Sc.		49,94	192,00	9.589,11	1.917,82
	1	ESPECIALISTA "B" EN INVESTIGACIONES			192,00	0,00	1.191,56
ETAPA 2	6					38.268,59	12.068,92
	1	Investigador Auxiliar, M.Sc.		52,57	381,20	20.038,38	6.011,51
	1	Investigador Agregado, M.Sc.		49,94	144,00	7.191,83	1.438,37
	1	Tecnólogo de Procesos Industriales		28,96	190,60	5.519,19	1.103,84
	1	Tecnólogo de Procesos Industriales		28,96	190,60	5.519,19	1.103,84
	1	ESPECIALISTA "B" EN INVESTIGACIONES			144,00	0,00	893,67
ETAPA 3	10					117.274,24	30.993,93
AÑO 1	1	Investigador Auxiliar, M.Sc.		52,57	381,20	20.038,38	6.011,51
	1	Investigador Agregado, M.Sc.		49,94	96,00	4.794,56	958,91
	1	Investigador Auxiliar, Dr.Sc.			96,00	0,00	1.011,80
	1	Tecnólogo de Procesos Industriales		28,96	381,20	11.038,38	2.207,68
	1	Tecnólogo de Procesos Industriales		28,96	381,20	11.038,38	2.207,68
AÑO 2	1	Investigador Auxiliar, M.Sc.		52,57	571,80	30.057,57	9.017,27
	1	Investigador Agregado, M.Sc.		49,94	144,00	7.191,83	1.438,37
	1	Investigador Auxiliar, Dr.Sc.			144,00	0,00	1.517,70
	1	Tecnólogo de Procesos Industriales		28,96	571,80	16.557,57	3.311,51
	1	Tecnólogo de Procesos Industriales		28,96	571,80	16.557,57	3.311,51
ETAPA 4	3					49.665,87	17.156,00
ANO 2	1	Investigador Auxiliar, M.Sc.		52,57	762,40	40.076,76	12.023,03
	1	Investigador Agregado, M.Sc.		49,94	192,00	9.589,11	1.917,82
	1	Investigador Auxiliar, Dr.Sc.			192,00	0,00	2.023,59
TOTAL						254.874,57	77.374,86

MODELO PRESUPUESTO GLOBAL DEL PROYECTO					
Indicadores	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Total
	MT	MT	MT	MT	MT
Salario (1)	49.665,87	38.268,59	117.274,24	49.665,87	254.874,57
Otras retribuciones (2)	17.156,00	12.068,92	30.993,93	17.156,00	77.374,86
Salario complementario (9,09 % del salario total) (3)	4.514,63	3.478,62	10.660,23	4.514,63	23.168,10
Subtotal (4)	71.336,50	53.816,13	158.928,40	71.336,50	355.417,54
Seguridad Social (hasta 14% del total de los salarios) (5)	9.987,11	7.534,26	22.249,98	9.987,11	49.758,45
Impuestos por la utilización de la fuerza de trabajo (5%) (6)	3.566,83	2.690,81	7.946,42	3.566,83	17.770,88
Recursos materiales (7)	7.727,53	2.769,00	10.487,24	427,50	21.411,27
Subcontrataciones (8)	0,00	313.270,76	0,00	0,00	313.270,76
Otros recursos (9)	104.270,00	70.397,00	120.285,69	171.968,00	466.920,69
Subtotal (10)=(5)+(6)+(7)+(8)+(9)	125.551,47	396.661,83	160.969,33	185.949,44	869.132,06
Total Gastos Corrientes Directos (11)=4+10	196.887,97	450.477,96	319.897,73	257.285,94	1.224.549,59
Gastos de Capital (12)	1.500,00				1.500,00
Gastos Indirectos (13)	116.991,86	88.258,45	260.642,58	116.991,86	582.884,76
Total Gastos (14)=(11)+(12)+(13)	315.379,83	538.736,41	580.540,30	374.277,80	1.808.934,35
Aporte al Conocimiento (15)	78.844,96	134.684,10	145.135,08	93.569,45	452.233,59
Ganancia (16)	31.537,98	53.873,64	58.054,03	37.427,78	180.893,44
Total Gastos del Proyecto (17)= (14)+(15)+(16)	425.762,77	727.294,16	783.729,41	505.275,03	2.442.061,37

Anexo 4. Desagregación de los insumos fundamentales por etapas del proyecto “Coadyuvante de filtración”

DESAGREGACION DE LOS INSUMOS FUNDAMENTALES					
EMPRESA: CEDINIQ					
DESCRIPCION DEL PROD.: Proyecto coadyuvante filtración					
UNIDAD DE MEDIDA:	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	UM	Precio Unitario	Cantidad Necesaria	TOTAL
1	2	3	5,00	4	7(4X5)
TOTAL INSUMOS					11.099,45
ETAPA 1	TOTAL INSUMOS				1.587,71
	ESTUCHE PARA LAPTOP (CARPETAS)	U	380,60	2	761,19
	CARPETA DE 4 ANILLAS	U	70,92	2	141,85
	Presilladora de metal	U	73,79	1	73,79
	BLOCK DE NOTAS ADHESIVO (POST-IT)	U	9,31	2	18,63
	CORRECTOR LAPIZ ENVACE DE 7ML	U	20,78	1	20,78
	MEMORIA FLASH DE 32GB	U	228,87	1	228,87
	MARCADOR FLUORESCENTE COLORES SURTI	U	12,54	2	25,07
	BOLIGRAFO T/GEL NEGR AGARRE G BLN25	U	64,39	4	257,54
	PAPEL DE IMPRESORA Y FOTOC 8.5X11	U	60,00	1	60,00
ETAPA 2	TOTAL INSUMOS				820,64
	MARCADOR F/BOLIG.TINTA PERMANTE 0.5MM	U	235,79	2	471,59
	DETERGENTE LIQUID LAVAVAJILLA 750ML	U	31,52	1	31,52
	BOLIGRAFO T/GEL NEGR AGARRE G BLN25	U	64,39	4	257,54
	PAPEL DE IMPRESORA Y FOTOC 8.5X11	U	60,00	1	60,00
ETAPA 3	TOTAL INSUMOS				8.334,87
	TUBO VITON 9.5X15.9MM	m	241,80	1	241,80
	FRASCOS DE CRISTAL C/TAPA DE 100ML	U	68,93	5	344,65
	FRASCOS DE CRISTAL C/TAPA DE 250ML	U	76,19	5	380,94
	SOBRE PARA MUESTRAS	U	1,39	200	278,00
	BOLSAS PARA MUESTRAS 25X45X50 MM	U	2,05	60	122,87
	BOLSAS DE BASURA NEGRO 90X115 CAHOM	U	2,46	10	24,59
	PINCEL DE PELO PUNTA OVALADA	U	544,17	1	544,17
	PAPEL D.FILTRO RÁPIDO120MM(CJS100U)	caja	170,26	4	681,04
	DESECADORAS PLASTICAS DE ?250MM	U	3.301,40	1	3.301,40
	DETERGENTE LIQUID LAVAVAJILLA 750ML	U	31,52	4	126,06
	FRAZADA DE PISO	U	188,19	5	940,93
	CARPETA FILE A4 DE PVC	U	50,15	2	100,29
	FAJA ELÁSTICA DE PROTECCIÓN LABORAL	U	351,19	3	1.053,58
	FILTRO C/GAS Y POLV SULFUR.A2B2K2P3	U	16,45	3	49,34
	BATA SANITARIA ARTESANAL PERSONALIZ	U	20,40	3	61,20
	OVEROL ARTESANAL M.CORTAS PERSONALIZ	U	28,00	3	84,00
ETAPA 4	TOTAL INSUMOS				356,22
	FILE A4 CON FUNDA PLASTICA	U	19,34	2	38,68
	BOLIGRAFO T/GEL NEGR AGARRE G BLN25	U	64,39	4	257,54
	PAPEL DE IMPRESORA Y FOTOC 8.5X11	U	60,00	1	60,00
	Total combustible				9.880,00
ETAPA 1	Diesel	L	38,00	160	6.080,00
ETAPA 2	Diesel	L	38,00	50	1.900,00
ETAPA 3	Diesel	L	38,00	50	1.900,00
	Total Energia electrica	MWH			181,84
ETAPA 1	Energia		2.797,57	0,005	13,99
ETAPA 2	Energia		2.797,57	0,005	13,99
ETAPA 3	Energia		2.797,57	0,050	139,88
ETAPA 4	Energia		2.797,57	0,005	13,99
	AGUA	m3			249,98
ETAPA 1	Agua		10,85	4,224	45,83
ETAPA 2	Agua		10,85	3,168	34,37
ETAPA 3	Agua		10,85	10,368	112,49
ETAPA 4	Agua		10,85	5,280	57,29
TOTAL CONSUMO MATERIAL					21.411,27

Anexo 5. Subcontrataciones del proyecto “Coadyuvante de filtración”

SUBCONTRATACIONES			
Institución que se subcontrata	Servicio Subcontratado	Costo	CL
TOTAL ETAPA 1		0,00	0,0
RAUDAL	ENSAYOS FÍSICOS MECÁNICOS	298.017,70	
ENIA	ENSAYOS FÍSICOS MECÁNICOS	15.253,06	
TOTAL ETAPA 2		0,00	0,0
TOTAL ETAPA 3		0,00	0,0
TOTAL ETAPA 4		0,00	0,0

Anexo 6. Gastos de viajes y otros recursos

Actividad (1)	Lugar (2)	Pasaje (3)	Dieta (alojamiento y alimentación) (4)	Cant. de Días (5)	Total de dieta (6)=(4*5)	Total pasaje y dietas/participante (7)=(3)+(6)	Participantes (8)	Total (7)*(8)
		CUP	CUP	(U)	CUP	CUP	(U)	CUP
BUSCAR MATERIALES DE ORIGEN ORGÁNICO (cascarones de coco y carbón activado)	BARACOA	740,00	475,00	5	2.375,00	3.115,00	2	6.230,00
BUSCAR MATERIALES DE ORIGEN ORGÁNICO (bagazo de caña)	HOLGUÍN	740,00	2.600,00	5	13.000,00	13.740,00	2	27.480,00
BUSCAR MATERIALES DE ORIGEN ORGÁNICO (cáscara de arroz)	GRANMA	740,00	2.600,00	8	20.800,00	21.540,00	2	43.080,00
REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740,00	2.600,00	5	13.000,00	13.740,00	2	27.480,00
Total ETAPA 1								104.270,00
Actividad (1)	Lugar (2)	Pasaje (3)	Dieta (alojamiento y alimentación) (4)	Cant. de Días (5)	Total de dieta (6)=(4*5)	Total pasaje y dietas/participante (7)=(3)+(6)	Participantes (8)	Total (7)*(8)
		CUP	CUP	(U)	CUP	CUP	(U)	CUP
PARTICIPAR EN ENSAYO FÍSICOS MECÁNICOS	HOLGUÍN RAUDAL Y	740,00	2.600,00	7	18.200,00	18.940,00	2	37.880,00
REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740,00	2.600,00	5	13.000,00	13.740,00	2	27.480,00
Total ETAPA 2								65.360,00
Actividad (1)	Lugar (2)	Pasaje (3)	Dieta (alojamiento y alimentación) (4)	Cant. de Días (5)	Total de dieta (6)=(4*5)	Total pasaje y dietas/participante (7)=(3)+(6)	Participantes (8)	Total (7)*(8)
		CUP	CUP	(U)	CUP	CUP	(U)	CUP
PARTICIPAR EN LOS ENSAYO FÍSICOS MECÁNICOS	HOLGUÍN RAUDAL Y	740,00	2.600,00	4	10.400,00	11.140,00	2	22.280,00
PARTICIPAR EN LOS ENSAYO FÍSICOS MECÁNICOS	HOLGUÍN RAUDAL Y	740,00	2.600,00	4	10.400,00	11.140,00	2	22.280,00
REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740,00	2.600,00	5	13.000,00	13.740,00	2	27.480,00
REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740,00	2.600,00	5	13.000,00	13.740,00	2	27.480,00
Total ETAPA 3								99.520,00
Actividad (1)	Lugar (2)	Pasaje (3)	Dieta (alojamiento y alimentación) (4)	Cant. de Días (5)	Total de dieta (6)=(4*5)	Total pasaje y dietas/participante (7)=(3)+(6)	Participantes (8)	Total (7)*(8)
		CUP	CUP	(U)	CUP	CUP	(U)	CUP
REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740,00	2.600,00	5	13.000,00	13.740,00	3	41.220,00
REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740,00	2.600,00	5	13.000,00	13.740,00	3	41.220,00
EVENTO MINOMETAL	HABANA	2.304,00	2.600,00	7	18.200,00	20.504,00	2	41.008,00
EVENTO CINAREM	HOLGUÍN	740,00	2.600,00	5	13.000,00	13.740,00	3	41.220,00
Total ETAPA 4								164.668,00

Anexo 7. Desagregación por etapas de los análisis químicos del proyecto "Coadyuvante de filtración"

ANÁLISIS QUÍMICOS				
ETAPA 2	ANÁLISIS QUÍMICOS	Precio	Cantidad	Moneda Total
	Determinación de metales pesados (Pb, Cu, Zn, As, Sb, Ni, Co, Mn, Cr V, Cd) en muestras de plantas (UPL-PT-A-19)	207,99	6	1.247,94
	Suelos- Determinación de sales solubles totales por el método de dilución 1:5 (Cl-, HCO3- y CO32- y los cationes Na+, K+, Ca+ y Mg+) (UPL-PT-EX-02. análisis por extracción)	161,75	6	970,50
	Determinación de Si, Al, Mg, Ni, Co, Mn, Cr y Fe en minerales. (UPL-PT-A-26. análisis por Espectrometría de Absorción Atómica (EAA))	252,31	6	1.513,86
	Materiales sólidos. Determinación de Pérdida por ignición. (UPL-PT-G-01. análisis gravimétricos)	89,2	6	535,20
	Densidad aparente	57,18	6	343,08
	Determinación de densidad en muestras sólidas (UPL-PT-G-04)	71,07	6	426,42
			36,00	5.037,00
ETAPA 3	ANÁLISIS QUÍMICOS	Precio	Cantidad	Moneda Total
	Determinación de elementos pesados en muestras de suelo (Pb, Cu, Zn, As, Sb, Ni, Cr, V, Mn, Co, Cd) (UPL-PT-A-17)	197,16	27	5.323,32
	Suelos- Determinación de sales solubles totales por el método de dilución 1:5 (Cl-, HCO3- y CO32- y los cationes Na+, K+, Ca+ y Mg+) (UPL-PT-EX-02. análisis por extracción)	161,75	27	4.367,25
	Determinación de Si, Al, Mg, Ni, Co, Mn, Cr y Fe en minerales. (UPL-PT-A-26. análisis por Espectrometría de Absorción Atómica (EAA))	252,31	27	6.812,37
	Densidad aparente	57,18	27	1.543,86
	Determinación de densidad en muestras sólidas (UPL-PT-G-04)	71,07	27	1.918,89
			135,00	19.965,69

Anexo 8. Gastos de capital

Costo Capital			Precio	Importe	Importe
ITEM	Inversiones	U	CUP	CUP	CL
1	Laptop	1	1500.00	1500.00	
Total			1500.00	1500.00	

Anexo 9. Hoja de presupuesto del proyecto del manual de programas y proyectos

PRESUPUESTO DEL PROYECTO							
CONCEPTO		Fila	AÑOS				
			20__	20__	20__	20__	TOTAL
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Presupuesto del Estado	1					
	Recursos Corrientes	2					
	Contribución Territorial para el Desarrollo Local	3					
	Donaciones nacionales	4					
	Donaciones internacionales	5					
	Fondos de CTI de las empresas y OSDE	6					
	Reserva voluntaria para Investigación y Desarrollo	7					
	Crédito Bancario	8					
	Fondo Nacional de Ciencia e Innovación	9					
	Fondo Nacional de Medio Ambiente	10					
	Proyectos y programas de agencias internacionales	11					
	Otras fuentes: (Especificar)	12					
	TOTAL DE FINANCIAMIENTO	13					
ELEMENTOS DE GASTO	Materias Primas y Materiales	14					
	Combustibles y Lubricantes	15					
	Energía	16					
	Gasto de Personal	17					
	Salario*	18					
	Acumulación de vacaciones (9,09%)*	19					
	Depreciación y Amortización	20					
	Otros Gastos Monetarios	21					
	De ellos:	22					
	Servicios contratados a terceros	23					
	Viáticos	24					
	Remuneración Por participación en proyectos	25					
	SUBTOTAL DE GASTOS POR ELEMENTOS	26					
	Otros Impuestos, Tasas y Contribuciones	27					
	Impuestos por la Utilización de la Fuerza de Trabajo*	28					

PRESUPUESTO DEL PROYECTO						
CONCEPTO	Fila	AÑOS				
		20__	20__	20__	20__	TOTAL
Contribución a la Seguridad Social*	29					
Otros	30					
Gastos Financieros	31					
TOTAL DE GASTOS CORRIENTES DEL PROYECTO	32					
Aporte al conocimiento (hasta el 25%)	33					
GASTOS DE CAPITAL						
Construcción y Montaje	34					
Equipos	35					
Otros Gastos	36					
TOTAL DE GASTOS DE CAPITAL	37					
TOTAL DE GASTOS DEL PROYECTO	38					

Anexo 10: Presupuesto por años del proyecto actualizado “coadyuvante de filtración”

Tabla 8. PRESUPUESTO DEL PROYECTO					
CONCEPTO	Fila	AÑOS			
		2023	2024	Total	
ELEMENTOS DE GASTO	Materias Primas y Materiales Y Otros recursos	14	4579,55	39872,57	44452,12
	Combustibles y Lubricantes	15	7030,00	2850,00	9880,00
	Energía	16	20,98	160,86	181,84
	Gasto de Personal	17	43456,33	108221,67	151678,00
	Salario*	18	39835,30	99204,02	139039,33
	Acumulación de vacaciones (9,09%)*	19	3621,03	9017,65	12638,67
	Depreciación y Amortización	20	1355,84	3376,52	4732,35
	Otros Gastos Monetarios	21	299310,42	476504,47	775814,89
	De ellos:	22	0,00	0,00	0,00
	Servicios contratados a terceros	23	151408,77	155168,13	306576,90
	Viáticos	24	136950,00	296868,00	433818,00
	Remuneración Por participación en proyectos	25	10951,66	24468,34	35419,99
	SUBTOTAL DE GASTOS POR ELEMENTOS	26	355753,12	630986,09	986739,21
Otros Impuestos, Tasas y Contribuciones	27	8374,03	20854,32	29228,35	
Impuestos por la Utilización de la Fuerza de Trabajo*	28	2172,82	5411,08	7583,90	
Contribución a la Seguridad Social*	29	6083,89	15151,03	21234,92	
Otros	30	48028,09	119606,97	167635,05	
Gastos Financieros	31	2718,65	6770,40	9489,06	
TOTAL DE GASTOS CORRIENTES DEL PROYECTO	32	423130,59	798779,89	1221910,48	
Aporte al conocimiento (hasta el 25%)	33	0,00	305477,62	305477,62	
GASTOS DE CAPITAL		0,00	0,00	0,00	
Construcción y Montaje	34	0,00	0,00	0,00	
Equipos	35	1500,00	0,00	1500,00	
Otros Gastos	36	0,00	0,00	0,00	
TOTAL DE GASTOS DE CAPITAL	37	1500,00	0,00	1500,00	
TOTAL DE GASTOS DEL PROYECTO	38	424630,61	1104257,53	1528888,13	

Anexo 11. Desagregación de los insumos fundamentales del proyecto “Coadyuvante de filtración”, actualizado con las nuevas normativas

DESAGREGACIÓN DE LOS INSUMOS FUNDAMENTALES						
EMPRESA: CEDINIQ						
DESCRIPCIÓN DEL PROD.: Proyecto Coadyuvante filtración						
UNIDAD DE MEDIDA:			CANTIDADES FISICAS A PRODUCIR:			
CODIGO	PRODUCTOS	UM	NORMA DE	COSTO ACTUAL:		
				UNITARIO	TOTAL	IMPORTE
1	2	3	4	5	7(4X5)	
TOTAL INSUMOS						11099,45
ETAPA 1	TOTAL INSUMOS					1587,71
	ESTUCHE PARA LAPTOP (CARPETAS)	U	2		380,60	761,19
	CARPETA DE 4 ANILLAS	U	2		70,92	141,85
	Presiladora de metal	U	1		73,79	73,79
	BLOCK DE NOTAS ADHESIVO (POST-IT)	U	2		9,31	18,63
	CORRECTOR LAPIZ ENVACE DE 7ML	U	1		20,78	20,78
	MEMORIA FLASH DE 32GB	U	1		228,87	228,87
	MARCADOR FLUORESCENTE COLORES SURTI	U	2		12,54	25,07
	BOLIGRAFO T/GEL NEGR AGARRE G BLN25	U	4		64,39	257,54
	PAPEL DE IMPRESORA Y FOTOC 8.5X11	U	1		60,00	60,00
ETAPA 2	TOTAL INSUMOS					820,64
	MARCADOR F/BOLIG.TINTA PERMANTE 0.5MM	U	2		235,79	471,59
	DETERGENTE LIQUID LAVAVAJILLA 750ML	U	1		31,52	31,52
	BOLIGRAFO T/GEL NEGR AGARRE G BLN25	U	4		64,39	257,54
	PAPEL DE IMPRESORA Y FOTOC 8.5X11	U	1		60,00	60,00
ETAPA 3	TOTAL INSUMOS					8.334,87
	TUBO VITON 9.5X15.9MM	m	1		241,80	241,80
	FRASCOS DE CRISTAL C/TAPA DE 100ML	U	5		68,93	344,65
	FRASCOS DE CRISTAL C/TAPA DE 250ML	U	5		76,19	380,94
	SOBRE PARA MUESTRAS	U	200		1,39	278,00
	BOLSAS PARA MUESTRAS 25X45X50 MM	U	60		2,05	122,87
	BOLSAS DE BASURA NEGRO 90X115 CAHOM	U	10		2,46	24,59
	PINCEL DE PELO PUNTA OVALADA	U	1		544,17	544,17
	PAPEL D FILTRO RÁPIDO 120MM(CJS 100L)	caja	4		170,26	681,04
	DESECADORAS PLASTICAS DE 7250MM	U	1		3301,40	3.301,40
	DETERGENTE LIQUID LAVAVAJILLA 750ML	U	4		31,52	126,08
	FRAZADA DE PISO	U	5		188,19	940,93
	CARPETA FILE A4 DE PVC	U	2		50,15	100,29
	FAJA ELÁSTICA DE PROTECCIÓN LABORAL	U	3		351,19	1.053,58
	FILTRO C/GAS Y POLV SULFUR A2B2K2P3	U	3		15,45	46,34
	BATA SANITARIA ARTESANAL PERSONALIZ	U	3		20,40	61,20
	OVEROL ARTESANAL M.CORTAS PERSONALI	U	3		28,00	84,00
ETAPA 4	TOTAL INSUMOS					356,22
	FILE A4 CON FUNDA PLASTICA	U	2		19,34	38,68
	BOLIGRAFO T/GEL NEGR AGARRE G BLN25	U	4		64,39	257,54
	PAPEL DE IMPRESORA Y FOTOC 8.5X11	U	1		60,00	60,00
	Total combustible					9880,0
	Combustibles		160		38	6080,00
ETAPA 1	Diesel	L		160,00		6080,00
ETAPA 2	Diesel	L		50,00	38,00	1900,00
ETAPA 3	Diesel	L		50,00	38,00	1900,00
	Total Energia electrica	MWH		0	0	0,00
ETAPA 1				0,01		2797,57
ETAPA 2				0,01		2797,57
ETAPA 3				0,05		2797,57
ETAPA 4				0,01		2797,57
ETAPA 1	AGUA	m3		4,22		10,85
ETAPA 2				3,17		10,85
ETAPA 3				10,37		112,49
ETAPA 4				5,28		10,85
CONSUMO MATERIAL						21411,27
OTROS RECURSOS						
CAPACITACIÓN RECURSOS HUMANOS						IMPORTE
TOTAL						0,00
GASTOS DE PARTICIPACIÓN EN EVENTOS						IMPORTE
ETAPA 3	GEOCIENCIAS					800,00
ETAPA 4	CINAREM					1600,00
TOTAL						2400,00
PUBLICACION DE DOCUMENTOS, PROTECCIÓN LEGAL DE RESULTADOS						IMPORTE
ETAPA 4	PROTECCIÓN LEGAL DE RESULTADOS					6500,00
TOTAL						6500,00
OTROS (ANÁLISIS QUÍMICOS)						
	DESCRIPCIÓN	UM	PRECIO	CANTIDAD	IMPORTE	
ETAPA 1						0,00
ETAPA 2						5037,00
	Determinación de metales pesados (Pb, Cu, Zn, As, Sb, Ni, Co, Mn, Cr y V)	U	207,99	6	1247,94	
	Suelos- Determinación de sales solubles totales por el método de dilución 1:5 (Cl)	U	161,75	6	970,50	
	Determinación de Si, Al, Mg, Ni, Co, Mn, Cr y Fe en minerales. (UPL-PT-A-26. a)	U	252,31	6	1513,86	
	Materiales sólidos. Determinación de Pérdida por ignición. (UPL-PT-G-01. análisis)	U	89,2	6	535,20	
	Densidad aparente	U	57,18	6	343,08	
	Determinación de densidad en muestras sólidas (UPL-PT-G-04)	U	71,07	6	426,42	
ETAPA 3						19965,69
	Determinación de elementos pesados en muestras de suelo (Pb, Cu, Zn)	U	197,16	27	5323,32	
	Suelos- Determinación de sales solubles totales por el método de dilución 1:5 (Cl)	U	161,75	27	4367,25	
	Determinación de Si, Al, Mg, Ni, Co, Mn, Cr y Fe en minerales. (UPL-PT-A-26. a)	U	252,31	27	6312,37	
	Densidad aparente	U	57,18	27	1543,86	
	Determinación de densidad en muestras sólidas (UPL-PT-G-04)	U	71,07	27	1918,89	
TOTAL OTROS						25002,69
TOTAL OTROS RECURSOS						33102,69
TOTAL CONSUMO MATERIALES Y OTROS RECURSOS						54513,96

Anexo 12. Desagregación del salario de los participantes en el proyecto “Coadyuvante de filtración”, actualizado con las nuevas normativas

GASTO DE SALARIO DE LOS OBREROS DE LA PRODUCCIÓN O LOS SERVICIOS						
Entidad: CEDINIQ		Órgano/Organismo: MINEM				
DESCRIPCIÓN DEL PROD.: Proyecto Coadyuvante filtración					Código:	
Cantidad de U.F. a producir:			UM:			
Descripción de las operaciones (a)	Cantidad de trabajadores por operación (b)	Categoría ocupacional (c)	Grupo (d)	Salario/hora por categoría y grupo (e) (pesos y ctvos)	Norma de tiempo (g) (en horas)	Gasto de salario (h) (pesos y ctvos)
	o actividad		Escala			
						b* e*g
ETAPA 1	2					29194,73
	1	Investigador Auxiliar	XX	31,32	762,4	23876,76
	1	Investigador Agregado	XX	27,70	192,0	5317,97
ETAPA 2	4					21281,15
	1	Investigador Auxiliar	XX	31,32	381,2	11938,38
	1	Investigador Agregado	XX	27,70	144,0	3988,48
	1	Tecnólogo de Procesos Industriales	XI	19,04	90,6	1725,10
	1	Tecnólogo de Procesos Industriales	XI	19,04	190,6	3629,19
ETAPA 3	4					59381,25
	1	Investigador Auxiliar	XX	31,32	525,0	16441,89
	1	Investigador Agregado	XX	27,70	240,0	6647,46
	1	Tecnólogo de Procesos Industriales	XI	19,04	953,0	18145,95
	1	Tecnólogo de Procesos Industriales	XI	19,04	953,0	18145,95
ETAPA 4	2					29182,20
	1	Investigador Auxiliar	XX	31,32	762,0	23864,23
	1	Investigador Agregado	XX	27,70	192,0	5317,97
TOTAL						139039,33

Anexo 13. Desagregación de la remuneración por participación en el proyecto “Coadyuvante de filtración”, actualizado con las nuevas normativas

TABLA DE REMUNERACIÓN DE ACUERDO CON LA CLASIFICACIÓN						
FUNCIONES QUE EJERCE	PROYECTOS ASOCIADOS A PROGRAMAS NACIONALES	PROYECTOS ASOCIADOS A PROGRAMAS TERRITORIALES RAMALES Y SECTORIALES	PROYECTOS NO ASOCIADOS A PROGRAMAS			
Jefe de Programa	50%	40%	-			
Secretario de Programa	45%	35%	-			
Jefe de Proyecto	40%	30%	20%			
Evaluadores	35%	25%	15%			
Miembros del Proyecto (participantes)	30%	20%	10%			
CALCULO DE LA REMUNERACIÓN POR PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS			CALCULO DE LA REMUNERACIÓN PARTICIPANTES OTRAS ENTIDADES			
NOMBRE Y APELLIDOS	% REMUNERACIÓN	IMP. REMUNERACIÓN	NOMBRE Y APELLIDOS	SALARIO/TIEMPO	% REMUNERACIÓN	IMP. REMUNERACIÓN
		8226,62				1191,55
Aurora Moreno	30%	7163,03	Investigador Auxiliar, Dr.Sc.	5957,76	20%	1191,55
Sorangel Rivas	20%	1063,59			20%	0,00
		5450,07				893,66
Aurora Moreno	30%	3581,51	Investigador Auxiliar, Dr.Sc.	4468,32	20%	893,66
Sorangel Rivas	20%	797,70			20%	0,00
Deysi Montoya	20%	345,02			20%	0,00
Diocelis Peña	20%	725,84			20%	0,00
		13520,44				3759,37
Aurora Moreno	30%	4932,57	Investigador Auxiliar, Dr.Sc.	7447,20	20%	1489,44
Sorangel Rivas	20%	1329,49			20%	0,00
Deysi Montoya	20%	3629,19			20%	0,00
Diocelis Peña	20%	3629,19			20%	0,00
		8222,86				1191,55
Aurora Moreno	30%	7159,27	Investigador Auxiliar, Dr.Sc.	5957,76	20%	1191,55
Sorangel Rivas	20%	1063,59			20%	0,00
		35419,99				7036,14

Anexo 14. Desagregación de las subcontrataciones del proyecto “Coadyuvante de filtración”, actualizado con las nuevas normativas

ETAPAS	Entidad/Personal que se subcontrata	Descripción de la Subcontratación	Importe Subcontratación	Renuración personal otras entidades	Costo
ETAPA 1	Investigador Auxiliar, Dr.Sc.	Remuneración		1191,55	1191,55
ETAPA 2	RAUDAL; ENIA. Investigador Auxiliar, Dr.Sc.	Esayos físico-mecánicos; Remuneración	299540,76	893,66	300434,43
ETAPA 3	Investigador Auxiliar, Dr.Sc.	Remuneración		3759,37	3759,37
ETAPA 4				1191,55	1191,55
TOTAL					306576,90

Anexo 15. Desagregación de los gastos de viajes del proyecto “Coadyuvante de filtración”, actualizado con las nuevas normativas

ETAPAS	Actividad (1)	Lugar (2)	Pasaje (3)	Dieta (alojamiento y alimentación) (4)	Cant. de Dias (5)	Total de dieta (6)=(4*5)	Total pasaje y dietas/participante (7)=(3)+(6)	Participantes (8)	Total (7)*(8)
			CUP	CUP	(U)	CUP	CUP	(U)	CUP
ETAPA 1			2960	8275	23	49175	52135	8	104270,00
	BUSCAR MATERIALES DE ORIGEN ORGÁNICO (cascarones de coco y carbón activado)	BARACOA	740	475	5	2375	3115	2	6230,00
	BUSCAR MATERIALES DE ORIGEN ORGÁNICO (bagazo de caña)	HOLGUÍN	740	2600	5	13000	13740	2	27480,00
	BUSCAR MATERIALES DE ORIGEN ORGÁNICO (cáscara de arroz)	GRANMA	740	2600	8	20800	21540	2	43080,00
	REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740	2600	5	13000	13740	2	27480,00
ETAPA 2			1480,00	5200,00	12,00	31200,00	32680,00	4,0	65360,00
	PARTICIPAR EN ENSAYO FÍSICOS MECÁNICOS	HOLGUÍN RAUDAL Y ENIA	740	2600	7	18200	18940	2	37880,00
	REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740	2600	5	13000	13740	2	27480,00
ETAPA 3			2960	10400	18	46800	49760	8	99520,00
	PARTICIPAR EN LOS ENSAYO FÍSICOS MECÁNICOS	HOLGUÍN RAUDAL Y ENIA	740	2600	4	10400	11140	2	22280,00
	PARTICIPAR EN LOS ENSAYO FÍSICOS MECÁNICOS	HOLGUÍN RAUDAL Y ENIA	740	2600	4	10400	11140	2	22280,00
	REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740	2600	5	13000	13740	2	27480,00
	REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740	2600	5	13000	13740	2	27480,00
ETAPA 4			4524	10400	22	57200	61724	11	164668,00
	REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740	2600	5	13000	13740	3	41220,00
	REUNIÓN EQUIPO DE PROYECTO	HOLGUÍN	740	2600	5	13000	13740	3	41220,00
	EVENTO MINEMETAL	HABANA	2304	2600	7	18200	20504	2	41008,00
	EVENTO CINAREM	HOLGUÍN-MOA	740	2600	5	13000	13740	3	41220,00
TOTAL									433818,000

Anexo 16. Presupuesto del proyecto “Coadyuvante de filtración”, actualizado con las nuevas normativas

PRESUPUESTO DEL PROYECTO							
CONCEPTO	Fila	ETAPAS					
		Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Total	
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Presupuesto del Estado	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Recursos Corrientes	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Contribución Territorial para el Desarrollo Local	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Donaciones nacionales	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Donaciones internacionales	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Fondos de CTI de las empresas y OSDE	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Reserva voluntaria para Investigación y Desarrollo	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Crédito Bancario	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Fondo Nacional de Ciencia e Innovación	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Fondo Nacional de Medio Ambiente	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Proyectos y programas de agencias internacionales	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Otras fuentes: (Especificar)	12	205137,91	438985,39	315290,37	569474,46	1528888,13
TOTAL DE FINANCIAMIENTO	13	205137,91	438985,39	315290,37	569474,46	1528888,13	
ELEMENTOS DE GASTO	Materias Primas y Materiales Y Otros recursos	14	1633,54	5892,01	29213,05	7713,51	44452,12
	Combustibles y Lubricantes	15	6080,00	1900,00	1900,00	0,00	9880,00
	Energía	16	13,99	13,99	139,88	13,99	181,84
	Gasto de Personal	17	31848,53	23215,60	64779,01	31834,86	151678,00
	Salario*	18	29194,73	21281,15	59381,25	29182,20	139039,33
	Acumulación de vacaciones (9,09%)*	19	2653,80	1934,46	5397,76	2652,66	12638,67
	Depreciación y Amortización	20	993,67	724,33	2021,11	993,25	4732,35
	Otros Gastos Monetarios	21	113688,17	371244,49	116799,81	174082,42	775814,89
	De ellos:	22					0,00
	Servicios contratados a terceros	23	1191,55	300434,43	3759,37	1191,55	306576,90
	Viáticos	24	104270,00	65360,00	99520,00	164668,00	433818,00
	Remuneración Por participación en proyectos	25	8226,62	5450,07	13520,44	8222,86	35419,99
	SUBTOTAL DE GASTOS POR ELEMENTOS	26	154257,91	402990,43	214852,85	214638,02	986739,21
	Otros Impuestos, Tasas y Contribuciones	27	6137,21	4473,65	12482,91	6134,58	29228,35
	Impuestos por la Utilización de la Fuerza de Trabajo*	28	1592,43	1160,78	3238,95	1591,74	7583,90
Contribución a la Seguridad Social*	29	4458,79	3250,18	9069,06	4456,88	21234,92	
Otros	30	35199,10	25657,97	71593,98	35184,00	167635,05	
Gastos Financieros	31	1992,46	1452,38	4052,61	1991,61	9489,06	
TOTAL DE GASTOS CORRIENTES DEL PROYECTO	32	203637,90	438985,39	315290,37	263996,83	1221910,48	
Aporte al conocimiento (hasta el 25%)	33				305477,62	305477,62	
GASTOS DE CAPITAL						0,00	
Construcción y Montaje	34					0,00	
Equipos	35	1500,00				1500,00	
Otros Gastos	36					0,00	
TOTAL DE GASTOS DE CAPITAL	37	1500,00	0,00	0,00	0,00	1500,00	
TOTAL DE GASTOS DEL PROYECTO	38	205137,91	438985,39	315290,37	569474,46	1528888,13	

Anexo 17. Desagregación de los elementos del presupuesto por años del proyecto actualizado “coadyuvante de filtración”

Tabla 2, solo se ponen los datos correspondientes a la **Entidad Ejecutora Principal (EEP)**. El monto del gasto por concepto de Impuesto por Fuerza de Trabajo, se calcula según las normas vigentes, teniendo en cuenta los salarios de los participantes. El personal que pertenece a Unidades Presupuestadas, estos gastos **no se incluyen** en la Tabla del Presupuesto Global del Proyecto (Tabla 8)

Gastos	Monto Total		
	Año: 2023	Año: 2024	Total
Fondo de Salario	50475,87	88563,45	139039,33
Vacaciones (9,09%)	4588,26	8050,42	12638,67
Seguridad Social	7708,98	13525,94	21234,92
Fuerza de Trabajo (% establecido)	2753,21	4830,69	7583,90
Total	65526,32	114970,50	180496,82

Tipo de Remuneración	Monto Total		
	Año: 2023	Año: 2024	Total
Por participación en Programas/Proyectos	13676,69	21743,30	35419,99
Por Aporte al Conocimiento		305477,62	305477,62
Total	13676,69	327220,92	340897,61

Descripción de los Materiales	Monto Total		
	Año: 2023	Año: 2024	Total
Insumos	2516,53	9014,74	11531,27
Combustibles	7980,00	1900,00	9880,00
Otros recursos			
Capacitación de recursos humanos	0,00	0,00	0,00
Participación en eventos	0,00	1600,00	1600,00
Publicación de documentos	6500,00	0,00	6500,00
Gastos de celebración de eventos	0,00	0,00	0,00
Otros	5037,00	19965,69	25002,69
Total	22033,53	32480,43	54513,96

Concepto	Monto Total		
	Año: 2023	Año: 2024	Total
Pasaje	8880,00	17188,00	26068,00
Dieta (alojamiento y alimentación)	160750,00	247000,00	407750,00
Total	169630,00	264188,00	433818,00

Componentes	Monto Total		
	Año: 2023	Año: 2024	Total
Construcción y Montaje	0,00	0,00	0,00
Equipos	0,00	72000,00	72000,00
Otros Gastos	0,00	0,00	0,00
Total de gastos de capital	0,00	72000,00	72000,00

Año 2023		
Entidad/Personal que se subcontrata	Descripción de la Subcontratación	Costo
Investigador Auxiliar, Dr.Sc. RAUDAL; ENIA. Investigador Auxiliar, Dr.Sc.	Remuneración Esayos físico-mecánicos; Remuneración	1191,55 300434,43
Total		301625,98
Año 2024		
Entidad/Personal que se subcontrata	Descripción de la Subcontratación	Costo
Investigador Auxiliar, Dr.Sc. Investigador Auxiliar, Dr.Sc.	Remuneración Remuneración	3759,37 1191,55
Total		4950,92

Declaración de conflicto de intereses

Los autores se responsabilizan con el contenido del artículo y declaran no tener asociación personal o comercial que pueda generar conflictos de interés en relación con este. Además, certifican que todos los documentos presentados son libres de derecho de autor o con

derechos declarados y, por lo tanto, asumen cualquier litigio o reclamación relacionada con derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda responsabilidad a la Revista Cubana de Finanzas y Precios.

Contribución de los autores

Taxonomía de Roles Colaboradores	Nombre del colaborador o autor según contribución
Análisis formal	Mónica Guevara Palencia, Diliana Leyva Cisnero; Yuneysy Bell Batista
Conceptualización	Mónica Guevara Palencia, Diliana Leyva Cisnero; Yuneysy Bell Batista
Redacción - primera redacción	Mónica Guevara Palencia, Diliana Leyva Cisnero; Yuneysy Bell Batista
Redacción - revisión y edición	Mónica Guevara Palencia, Diliana Leyva Cisnero; Yuneysy Bell Batista
Investigación	Mónica Guevara Palencia, Diliana Leyva Cisnero; Yuneysy Bell Batista
Metodología	Mónica Guevara Palencia, Diliana Leyva Cisnero; Yuneysy Bell Batista
Software	Mónica Guevara Palencia, Diliana Leyva Cisnero; Yuneysy Bell Batista
Supervisión	Mónica Guevara Palencia, Diliana Leyva Cisnero; Yuneysy Bell Batista
Visualización.	Mónica Guevara Palencia, Diliana Leyva Cisnero; Yuneysy Bell Batista

Declaración de disponibilidad de datos de investigación

En correspondencia con las buenas prácticas internacionales los autores deberán explicitar con X una de las siguientes opciones (la más apropiada según el caso):

- Sin datos generados: (este estudio no generó nuevos datos; se basó en análisis de fuentes secundarias disponibles en fuentes públicas.

- Datos abiertos: (los datos brutos, códigos y materiales están disponibles públicamente en la Revista Cubana de Finanzas y Precios bajo la licencia Creative Commons CC BY 4.0)
- Datos bajo embargo: (los datos estarán accesibles a partir de [fecha] debido a restricciones de propiedad intelectual. Solicitudes previas pueden dirigirse al autor correspondiente).
- Restricciones éticas o legales: (los datos no pueden compartirse públicamente para proteger la privacidad/seguridad de los participantes. Acceso controlado disponible mediante solicitud justificada a [institución/comité ético, ej. Comité Ético de la Universidad X])

Declaración de uso de la inteligencia artificial

Los autores declaran () que han empleado alguna herramienta basada en Inteligencia Artificial para mejorar aspectos de redacción, ortografía y formato del manuscrito; así como que no ha sido elaborado totalmente con herramientas basadas en Inteligencia Artificial. () si existen conflictos de interés, se realicen los descargos de responsabilidad y se explicita cualquier aspecto relacionado con el uso de IA, por lo que se cumplen los requerimientos establecidos en la Política Editorial de la revista.