

El proceso inversionista: reflexiones sobre el sector público de Guyana

The investment process: reflections on the public sector of Guyana

Surendra Lall Boodhoo¹ <https://orcid.org/0000-0003-2415-8809>

Adelfa Dignora Alarcón Armenteros^{2*} <https://orcid.org/0000-0001-5495-4270>

¹ Ministry of Finance, Financial Intelligence Unit, Guyana

² Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba

* Autora para la correspondencia: adealarcon46@gmail.com

RESUMEN

La decisión de invertir es una de las más complejas que toman los directivos en cualquier negocio del sector privado o del público a nivel global, pues involucra los gastos iniciales y los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto de inversión, asociado a una posibilidad de riesgo. Es de vital importancia su estudio y su correcta conceptualización, de ahí que el objetivo del artículo sea reflexionar sobre el proceso inversionista con énfasis en el sector público de Guyana. Para lograr este fin se utilizaron los métodos de investigación teóricos y empíricos de análisis y síntesis, inducción, deducción, histórico lógico y el análisis documental. Para concluir que en un proyecto de inversión en el sector público, además de tener en cuenta las actividades, las tareas planificadas, la asignación de recursos, los impactos económicos y/o ambientales, los más significativos son los beneficios sociales, que duren más allá del propio proyecto.

Palabras clave: proyecto de inversión, proceso inversionista, evaluación de proyecto.

ABSTRACT

The decision to invest is one of the most complex that managers makes in any business of the private or public sector globally, since it involves initial expenses and cash flows throughout the useful life of the investment project, associated with a level of risk. Its study and correct conceptualization is of vital importance, hence, the objective of the article is to reflect on the

investment process with emphasis on the public sector of Guyana. To achieve this end, the theoretical and empirical research methods of analysis and synthesis, induction, deduction, historical logic, and documentary analysis were used. Concluding that in an investment project in the public sector, in addition to taking into account the activities, planned tasks, allocation of resources, economic and/or environmental impacts, the most significant are the social benefits, which last beyond the actual project.

Keywords: *investment project, investment process, project evaluation.*

Fecha de recepción: 01-06-2023

Fecha de aprobación: 08-05-2024

INTRODUCCIÓN

Elegir entre varios proyectos de inversión requiere un análisis adecuado de costo-beneficio para cualquier sector de la economía de un país. Dicho análisis, para el sector público, facilita direccionar las inversiones o actividades que resultan en el mayor beneficio social. De no hacerlo, puede llevar a la asignación de recursos financieros nacionales hacia proyectos que no cumplan con este objetivo. Por lo que la evaluación del proceso inversionista requiere la aplicación consecuente de los procedimientos y prácticas de las decisiones de inversión desde el punto de vista científico. Es decir, con la consideración puesta en el entorno operativo del sector público se pueden extraer lecciones de la literatura revisada. El éxito de cada proyecto empieza por una planificación y una proyección adecuadas, pero es necesario el conocimiento de los conceptos involucrados en el tema del proceso inversionista, ya que un correcto estudio de este proceso beneficia a los gerentes de proyectos, así como a las empresas y negocios que interactúan en la sociedad.

Una comprensión correcta del proceso de evaluación del sector público ayuda a explicar los conceptos asociados a este proceso, por lo que en este artículo se reflexiona sobre la conceptualización de los elementos necesarios que intervienen en el proceso inversionista, con particularidades para Guyana, donde el sector público se estructura en veintiocho agencias presupuestarias, distribuidas por las diez regiones administrativas en las que se fracciona el país.

El sistema de inversión pública en Guyana, denominado Project Cycle Management System, fue diseñado para incorporar sistemáticamente todos los elementos relevantes de cada etapa en el ciclo del proyecto con el fin de promover la administración eficiente de las inversiones públicas.

Para el desarrollo de la investigación y para poder cumplir con el objetivo se emplearon los siguientes métodos de investigación: análisis y síntesis, inducción deducción, histórico lógico y el análisis documental. Estos métodos teóricos y empíricos permitieron sistematizar los conceptos de proyecto, inversión, proyecto de inversión, proceso de evaluación de inversión, teniendo en cuenta las particularidades del sector público de Guyana, además de resumir las etapas del proceso inversionista.

DESARROLLO

El proceso de evaluación de proyectos de inversión en el sector público

En la literatura existen distintas definiciones de inversión, proyectos, proyectos de inversión y proceso de evaluación de proyectos de inversión, tanto para el sector privado como el público, que han sido dadas por prestigiosos especialistas de las ciencias económicas. En esta investigación se trata el tema con énfasis en el sector público.

Reyes (2011) afirma que un proyecto es un conjunto de datos, cálculos y dibujos articulados en forma metodológica, que dan los parámetros de cómo ha de ser y cuánto ha de costar una obra o tarea. Por su parte, Méndez (2020) expone que un proyecto es un análisis cuidadoso de una idea que puede surgir de una persona o grupo de personas del sector público o privado y en cualquier sector de la economía, para crear una unidad productiva de bienes y servicios en beneficio tanto de interesados en la idea como de la población a la cual va dirigido el proyecto. La *Guía PADID* considera que un proyecto es una planificación que consiste en un conjunto de actividades a realizar de manera articulada entre sí, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas, dentro de los límites de un presupuesto y de un período de tiempo dados (PADID, 2014). Para Ameijide (2016) un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. Sin embargo, para el Project Management Institute (PMI, 2017) un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. Todos estos conceptos tienen en común la idea de que los proyectos, al tener una fecha de inicio y terminación, son temporales. Al iniciarse

y tener éxito deben terminar cumpliendo con el propósito para el que fueron aprobados. Sin embargo, hay diferencia entre lo público y lo privado, dado que un proyecto de carácter privado son inversiones que permiten juzgar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas en la asignación de recursos, con el fin de determinar la rentabilidad socioeconómica y privada del proyecto, buscando siempre las mejores oportunidades de inversión y la mejor rentabilidad (Contreras y Diez, 2015).

Entretanto, en los proyectos públicos se producen y/o distribuyen bienes o servicios o productos para satisfacer las necesidades de aquellos grupos que no poseen recursos para solventarlas autónomamente, con una caracterización y localización espacio-temporal precisa y acotada. Sus productos se entregan en forma gratuita o a un precio subsidiado, se maximiza el bienestar colectivo (Cohen y Martínez, 2023).

Es opinión de los autores que un proyecto sea privado o público se entenderá como un grupo de tareas que compromete recursos, actividades y productos durante un período determinado de tiempo y una región, espacio, comunidad o sociedad en particular, cuya finalidad es la consecución de objetivos claros con la intención de satisfacer una necesidad o problema que esté afectando a un grupo determinado de personas.

Una vez definido el concepto de proyecto, es necesario puntualizar lo que representa un proyecto de inversión, así Peumans (1967) define la inversión como todo el desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción, denominados bienes de equipo, y que la empresa utilizará durante varios años para cumplir su objeto social; mientras que para Tarragó (1986) consiste en la aplicación de recursos financieros para la creación, renovación, ampliación o mejora de la capacidad operativa de la empresa.

Según Van Horne (1995, p. 5): «La decisión de inversión consiste en la colocación de capital en proyectos de inversión de los que se esperan beneficios futuros». Y para Demestre, Castells y González (2006, p. 138): «invertir significa realizar desembolsos de recursos financieros para adquirir activos fijos o inmovilizados, tales como: activos fijos tangibles, activos financieros y otros activos intangibles», estos últimos autores acotan que los desembolsos también son dirigidos a la adquisición de los recursos que conformarán el capital de trabajo, a la realización de estudios de mercados, investigación y desarrollo, publicidad y a la ejecución de otros de carácter diferido, de los cuales se esperan beneficios futuros capaces de retribuir los fondos invertidos.

Baca (2010) explica que un proyecto de inversión es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general. Las decisiones de inversión, para Carretero y Alarcón (2015, p. 93), «tienen como característica fundamental que los flujos de dinero implicados en ella tienen lugar a través del tiempo, normalmente comprendiendo algunos o varios años, con frecuencia son decisiones de creación de capacidad productiva: inversiones en edificios, maquinarias, proyectos de exportación, etcétera».

Teniendo en cuenta los criterios autorales anteriores, se considera que un proyecto de inversión es una serie de planes que se proyecta poner en marcha para dar eficacia a alguna actividad u operación económica o financiera, con el fin de obtener un bien o servicio en las mejores condiciones y conseguir una retribución en un tiempo dado. Además, los proyectos de inversión pueden ser públicos o privados.

Los proyectos de inversión pública, en la mayoría de los casos, se definen como soluciones para asignar recursos públicos con el fin de lograr el crecimiento económico y cumplir con las metas de desarrollo social de un país. Por ejemplo, inversiones en la construcción de infraestructura (carreteras, ferrocarriles, suministro de energía, edificios), la adquisición de equipos y tecnología (defensa, tecnología de la información y las comunicaciones) o proyectos de desarrollo organizativo (CEPAL, 2020). Por lo que se puede definir un proyecto de inversión pública como una serie de planteamientos encaminados a la producción de un bien o la prestación de un servicio utilizando los recursos públicos para lograr el bienestar social.

La evaluación de un proyecto de inversión tiene por objeto conocer su rentabilidad económica y social, de manera que resuelva una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable, asignando a la mejor alternativa los recursos económicos con que se cuenta. Una inversión requiere de un proyecto bien estructurado y evaluado, que indique la pauta a seguir, así como como la correcta asignación de recursos, igualar el valor adquisitivo del dinero en el tiempo y estar seguros de que la inversión será rentable. La evaluación de proyectos de inversión se ha transformado, en la actualidad, en un instrumento prioritario, entre los agentes económicos que participan en la asignación de recursos, para implementar iniciativas de inversión; esta técnica, debe ser tomada como una posibilidad de proporcionar más información a quien debe decidir, así será posible aceptar o rechazar un proyecto de inversión según sea rentable o no.

Mata (2016), Rosales (2006) y Carretero y Alarcón (2016) coinciden con el criterio dado por De Kelety (1990) que identifica a la inversión como un proceso y donde un sujeto vincula recursos financieros líquidos a cambio de la expectativa de obtener unos beneficios también líquidos, a lo largo de un plazo de tiempo denominado vida útil.

Alarcón, Cruz y Gutiérrez (2020, p. 99) explican que «en toda inversión se produce un desembolso de efectivo para obtener beneficios en el futuro, superior a la cantidad erogada inicialmente, por lo que se asocia a una proyección de recursos financieros, humanos, materiales y de tiempo (mediano y largo plazos), y estas proyecciones pueden analizarse como un proceso». Por lo que se puede considerar el proceso de inversión como aquella actividad donde se asignan recursos económicos a largo plazo, ya sea mediante inversiones financieros o mediante la formación bruta de capital fijo, con el fin de recuperar los recursos asignados a ese proyecto, del que se esperan beneficios económicos, pero también ambientales y sociales, que es el dominante para el proceso de inversión pública.

En el proceso de elaboración de un proyecto de inversión, se van corroborando pasos o pruebas de que se va a resolver una necesidad insatisfecha, pero también se busca asegurar que generará un rendimiento acorde al esfuerzo de la inversión, es decir que sus flujos de cajas sean superiores a los desembolsos iniciales del proyecto, durante un horizonte temporal y que estos beneficios no se vean afectados por los aspectos macroeconómicos del entorno.

Según el *Marco conceptual del Sistema Nacional de Inversión Pública* de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de Guatemala, el proceso de la inversión pública es el conjunto de actividades y tareas destinadas a asegurar el uso eficiente y equitativo de los recursos disponibles, tanto de aquellos que provienen del ahorro interno como de los que son obtenidos por la vía de donaciones y del endeudamiento interno y externo. Asimismo, se manifiesta que en el proceso de inversión pública es posible distinguir las siguientes actividades: identificación, formulación, evaluación, análisis técnico y económico, priorización, programación y asignación de recursos, ejecución, seguimiento físico y financiero, operación y evaluación Ex-Post (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2019).

El proceso de evaluación y decisión de la inversión pública se inserta dentro del Sistema Nacional de Inversiones (SNI), el cual tiene como objetivo general proveer al país de un conjunto de buenas iniciativas de inversión, a fin de que las autoridades puedan ejecutar las opciones más convenientes

para la sociedad en su conjunto, y su principal preocupación es el uso eficiente de los recursos públicos (MIDEPLAN, 2011).

Según Ortegón, Pacheco y Prieto (2023), el proceso para evaluar la inversión en el sector público es una metodología que contiene la conceptualización, el diseño, la ejecución y la evaluación de proyectos. También está centrado en la orientación por objetivos, a través de las etapas del ciclo de vida de un proyecto. El ciclo de la inversión pública nacional consta al menos de cuatro fases, cada una de ellas conformadas por distintos procesos en los que interactúan actores de distintos sectores del Estado, el mercado y la sociedad civil:

1. Planificación de la inversión pública.
2. Asignación de recursos públicos a sectores y proyectos.
3. Implementación y gestión de activos de inversión pública.
4. Evaluación Ex-Post de la inversión.

Al existir de una necesidad insatisfecha, la primera actividad del proceso de inversión es la identificación del proyecto y consiste en precisar el problema. En el planteamiento y análisis del problema corresponde definir la necesidad que se pretende satisfacer o se trata de resolver. De este análisis, se precisará el bien que se desea construir o el servicio que se pretende prestar. En esta instancia es posible adoptar diversas decisiones, tales como abandonarla, postergar su estudio o profundizar en este. De ahí que la aprobación de una iniciativa de inversión se hace por etapas, y hasta agotar satisfactoriamente la anterior no puede aprobarse la siguiente y en esa misma medida se asignarán los recursos del presupuesto. Si la decisión es continuar, se realiza la formulación del proyecto que consiste en el desarrollo secuencial de las etapas de preinversión asociadas a la toma de decisiones, con la finalidad de que durante ese proceso se aporten elementos de juicio técnico-económicos que permitan conocer la conveniencia y factibilidad de llevar a cabo la idea del proyecto.

Paralelamente se evaluará cada una de las etapas del proceso, se analizará la viabilidad técnica de las alternativas propuestas, descartando las que no son factibles técnica y económicamente, y se profundizará en las alternativas consideradas más convenientes para que finalmente se estudie la alternativa viable con la cual se ejecutará el proyecto.

Las actividades de identificación, formulación y evaluación serán responsabilidad de las instituciones postulantes o rectores sectoriales. Evaluada la alternativa por los entes sectoriales, se realiza el análisis técnico-económico, que consiste en revisar el documento de proyecto que respalda su formulación, que puede ser perfil, prefactibilidad o factibilidad o su diseño final (MIDEPLAN, 2011).

Cualquiera que sea el nivel de estudio, los aspectos a analizar son: la metodología utilizada, la definición correcta del proyecto, el estudio de las alternativas presentadas, el análisis de costos de inversión y operación, y el financiamiento. Adicionalmente se debe analizar si el proyecto es compatible con las políticas sectoriales. Como resultado de este análisis se elabora el informe que contiene la recomendación respecto a la conveniencia de ejecutar el proyecto, así como las observaciones de índole técnico-económica que lo sustentan o lo mejoran en su desarrollo, según corresponda.

Las inversiones públicas son, desde el punto de visto macroeconómico, la variable clave que tiene cualquier Gobierno para apoyar el desarrollo de las economías, realizando inversiones en aquellos sectores que de acuerdo a su plan considera prioritarias para alcanzar sus metas de desarrollo. Es la variable a través de la cual, el Gobierno puede intervenir en la economía para cumplir con un aspecto fundamental de su mandato social de garantizar una aceptable prestación de los servicios básicos para la comunidad.

En el mundo cada año se realizan diversos proyectos públicos para mejorar la calidad de vida de la población, sobre todo en los países en desarrollo y de bajos ingresos, prestando especial atención a las fallas que se puedan presentar al seleccionar estos tipos de los proyectos, dado el impacto social que tienen.

Un desafío importante está relacionado en la manera en que el proceso de evaluación y selección, como parte de la toma de decisiones, está diseñado para guiar al actor responsable a través del proceso.

El SNI organiza el proceso en cuatro subsistemas (MIDEPLAN, 2011):

- Análisis técnico-económico.
- Formulación presupuestaria.
- Ejecución presupuestaria.
- Evaluación Ex-Post.

Cada subsistema comprende una organización y un conjunto de normas y procedimientos que tienen por objetivo ordenar los procesos de planificación en las instituciones públicas para el desarrollo económico, social y ambiental, con gestión de riesgos.

El análisis técnico económico comprende la revisión y calificación de tres tipos de iniciativas de inversión (IDIS) formuladas y evaluadas por empresas públicas, instituciones del nivel central de la administración, Gobiernos regionales y municipalidades:

1. Estudios básicos.
2. Programas.
3. Proyectos de inversión. En formulación y ejecución de proyectos públicos, se debe contar con equipos de profesionales calificados en este campo.

Esta capacitación es realizada directamente por los analistas del nivel central y del Ministerio de Finanzas. Últimamente, la evaluación Ex-Post es la fase de ejecución de un proyecto, por lo que solo aborda resultados de corto plazo, tales como: costos, tiempo de ejecución y cumplimiento de especificaciones técnicas (tamaño, producto, localización, etc.). Se realizan también las iniciativas que están en operación además de verificar si los proyectos generaron los beneficios y costos sociales esperados.

En general, el proceso de evaluación de un proyecto de inversión pública (PIP) está constituido por tres fases: evaluación social, evaluación de valor por dinero y evaluación privada (Fénix, 2014).

Según Lall y Alarcón (2019) la evaluación pública de proyectos, a diferencia de la evaluación privada, considera todos los costos en que incurre la sociedad para realizar determinado proyecto y los beneficios que se generan para tal fin. El principal objetivo de la evaluación pública de proyectos consiste en aportar información a los inversionistas respecto al uso de los recursos públicos. De esta manera la determinación de los costos y beneficios deben traducirse en el bien comunitario integral, en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, o en la solución práctica a una problemática compleja.

Para fundamentar la evaluación de los proyectos de inversión pública es necesario recurrir a ciertos criterios que permiten contrastar, comparar e interpretar los resultados observados en función de

patrones explícitos o implícitos, para lo cual se utilizan los siguientes criterios básicos (Román, 2006): coherencia, pertinencia relevancia, costo beneficio y la evaluación de la eficiencia de los recursos.

Gestión económica financiera del proceso de evaluación de proyectos de inversión en Guyana

El National Public Investment System (NPIS) de Guyana se fundamenta en proyectos de inversión y es gestionado por la State Planning Secretariat (SPS), la cual es una división o secretaría del Ministerio de Finanzas. Esta secretaría coordina la gestión de los recursos de los proyectos de inversión, así dentro de sus actividades fundamentales está la elaboración del presupuesto de inversión del Gobierno central.

Como resultado de la Fiscal Management and Accountability Act of 2003 (FMAA), se requiere que el sistema confeccione el presupuesto y el plan de inversión para un horizonte temporal de cuatro años. Es decir, la FMAA introduce el concepto de presupuesto multianual que requiere que el presupuesto esté acompañado de proyecciones de gastos e inversiones para períodos mayores a un año.

El NPIS está formado por el conjunto de normas, instrumentos y procedimientos establecidos con el objeto de ordenar y orientar el proceso de inversión pública en el país. El NPIS de Guyana está influenciado por las políticas administrativas, de monitoreo y seguimiento de las agencias multilaterales, que contribuyen a robustecer el sistema basado en un programa de monitoreo destinado a la ejecución de proyectos de inversión. Según el NPIS, la inversión pública son los recursos desplegados por el Gobierno para el desarrollo estratégico de áreas donde se puede impulsar el producto interno bruto y mejorar el nivel de vida de la población.

Desde el punto de vista institucional, el Ministerio de Finanzas es responsable de coordinar la planificación y presupuestación en Guyana y el SPS se encarga de gestionar el presupuesto de inversión y monitorear los proyectos de inversión que se presentan a través de una Project Cycle Management Division (PCMD), la cual realiza el trabajo operativo de la secretaría.

También participan otras entidades en la gestión interna del presupuesto y las proyecciones de gasto del Gobierno: el Ministerio de Finanzas, a través de la División presupuestaria de la Secretaría de Finanzas, supervisa la elaboración del presupuesto anual y la asamblea final del presupuesto; el SPS coordina la preparación del presupuesto de inversión; y el Ministerio de la

Presidencia apoya al Ministerio de Finanzas a proyectar gastos e identificar objetivos macroeconómicos, además de las restricciones presupuestarias que acompañan a esos objetivos. A su vez, los ministerios de línea (las agencias de presupuesto) preparan, presentan y ejecutan los diversos proyectos de inversión. El SPS creó un comité que se reúne periódicamente para evaluar y dar seguimiento al progreso del proceso inversionista que desarrolla la SPS.

En Guyana, el proceso presupuestario empieza a inicio de julio, cuando la Secretaría de Finanzas del Ministerio de Finanzas emite la Circular Presupuestaria que facilita a las agencias presupuestarias las normas para preparar sus propuestas y los plazos para hacerlas e incorporarlas al presupuesto general del Gobierno. El período de programación del presupuesto se puede dividir en cuatro fases:

1. Circular presupuestaria. Debe emitirse antes del 5 de julio (180 días antes del 31 de diciembre), por lo general toma todo junio para prepararse.
2. Preparación de propuestas de presupuesto. Entre el 5 de julio y el 15 de septiembre, cuando las agencias presupuestarias elaboran sus propuestas.
3. Discusión y preparación de la versión final del presupuesto. Entre el 15 de septiembre y el 15 de noviembre, cuando las propuestas presupuestarias se discuten con las agencias y el presupuesto del Gobierno general se consolida, luego se presenta al Gabinete para su aprobación.
4. Presentación a la Asamblea Nacional. Aunque la intención de la ley y de las autoridades es presentar la propuesta de presupuesto a la Asamblea Nacional para su discusión y aprobación a principios de diciembre, en la práctica se ha presentado después del comienzo del año fiscal, a veces hasta en marzo.

Recientemente, como resultado del proceso de reforma de la administración pública, el Ministerio de Finanzas, dirigido por el PCMD, diseñó y publicó manuales y guías para la preparación del plan de inversión plurianual del país y la gestión del sistema de inversión pública. El plan y el sistema son discutidos en el Gabinete para su aprobación y su puesta en funcionamiento.

CONCLUSIONES

El proceso de evaluación de la inversión pública requiere de una identificación de los criterios y conceptos que intervienen en esta evaluación, permitiendo el contraste, la comparación y la interpretación de los resultados en función de patrones explícitos o implícitos en cada proyecto evaluado.

Los proyectos de inversión en el sector público de Guyana tienen en cuenta, además de las tareas, actividades planificadas y los recursos asignados, que estos tengan un beneficio social que duren más allá de la vida útil del proyecto.

El NPIS en Guyana debe gestionarse a través de un instrumento que permita transformar las ideas en proyectos concretos y que funcione adecuadamente, considerando el período de programación del presupuesto por las fases aprobadas para la inversión pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, A. D.; Cruz, A. y Gutiérrez, R. (2020). Reflexiones sobre la evaluación del proceso inversionista: particularidades en Cuba. *Revista cubana de Ciencias Económicas EKOTEMAS*, 6(1), 97-111.
<https://www.ekotemas.cu/index.php/ekotemas/article/view/19>
- Ameijide, L. (2016). *Gestión de proyectos según el PMI* (tesis de ingeniería). Universidad Abierta de Cataluña, Barcelona, España.
<https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/45590/7/lameijideTFC0116memoria.pdf>
- Baca, G. (2010). *Evaluación de Proyectos* (6ta. ed.). Ciudad de México, McGraw Hill.
<https://pabloreyesviol.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/05/1-gabriel-baca-urbina-evaluacion-de-proyectos-6ta-edicion-2010.pdf>
- Carretero, Y. y Alarcón, A. (2015). Tendencias teóricas de las decisiones de presupuesto de capital. *Revista cubana de Contabilidad y Finanzas COFIN HABANA*, 9(2), 92-99.
- CEPAL. (2020). *Marco conceptual y analítico. Sistematización de los sistemas nacionales de inversión pública*. Observatorio Regional de Planificación para el desarrollo de América latina y el Caribe. <https://observatorioplanificacion.cepal.org/ses/marco-conceptual-inversion-publica>

- Cohen, E. y Martínez, R. (s. f.). *Manual. Formulación, evaluación y monitoreo de proyectos sociales*. Santiago de Chile, División de Desarrollo Social de la CEPAL. https://dds.cepal.org/redesoc/archivos_recurso/242/Manual_dds_200408.pdf
- Contreras, E. y Diez, C. (2015). *Diseño y Evaluación de Proyectos: un enfoque integrado*. Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/136613>
- De Kelety, A. (1990). *Análisis y evaluación de inversiones*. Madrid, EADA. ISBN: 9788486703257.
- Demestre A.; Castells C. y González A. (2006). *Decisiones financieras: una necesidad empresarial*. La Habana, Grupo editorial PubliCentro. ISBN: 9789597176060.
- Lall, S. y Alarcón, A. D. (2019). Los proyectos de inversión pública: particularidades para Guyana. *Revista cubana EKOTEMAS*, 5(2), 79-89. <https://www.ekotemas.cu/index.php/ekotemas/article/view/67>
- Mata, M. (2016). *Administración financiera del ciclo de proyectos de inversión agropecuarios*. Camagüey (tesis de doctoral). Universidad de Camagüey, Cuba.
- Méndez, R. (2020). *Formulación y evaluación de proyectos enfoque para emprendedores* (10ma. ed). Bogotá, Ecoe Ediciones. <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2021/01/9789587719123-9789587719116-Formulacion-y-evaluacion-de-proyectos-Enfoque-para-emprendedores-10ma-edicion-digital.pdf>
- MIDEPLAN (2011). *Diseño de una metodología para la evaluación de impacto de proyectos de inversión pública*. Chile, EMG Consultores para MIDEPLAN.
- Ortegón E.; Pacheco, J. F. y Prieto A. (2023). Metodología de marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. *Serie Manuales*. Santiago de Chile, Naciones Unidas, CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/2d86ecfb-f922-49d3-a919-e4fd4d463bd7/content>
- PADID (2014). *Guía PADID*. <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-tecnologica-ecotec/sanitaria-de-emergencia/guia-padid-2014-articulos/45858069>
- Peumans, H. (1967). *Valoración de proyectos de inversión*. Bilbao, Ediciones Deusto.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (2019). *Marco conceptual del Sistema Nacional de Inversión Pública*. Guatemala, SEGEPLAN. ISBN: 978-9929-692-

30-5.

[https://sistemas.segeplan.gob.gt/sche\\$sinip/documentos/Marco_Conceptual_2019.pdf](https://sistemas.segeplan.gob.gt/sche$sinip/documentos/Marco_Conceptual_2019.pdf)

Project Management Institute (2017). *A guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide* (6th ed.). Pennsylvania, Project Management Institute. ISBN: 978-1-62825-184-5.

Reyes, J. L. (2011). *Proyectos de inversión* (tesis de licenciatura). Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Superior Tepeji del Río, México. Escuela Superior Tepeji del Río.

https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/14553/Proyectos_de_Inversion.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rodríguez, G. (2006). *Evaluación financiera y social de proyectos de inversión* (3ra. ed.). Facultad de Economía, Universidad de la Habana.

Román, M. E. (2006). *Diseño y evaluación de proyectos agropecuarios*. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. ISBN: 9789502906416.
https://koha.unlpam.edu.ar/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=34720&query_desc=an%3A%2258726%22

Rosales, R. (2006). *Formulación y evaluación de proyectos* (4ta. reimpresión). San José, Costa Rica, ICAP. ISBN: 9977-20-036-X.
https://campusvirtual.icap.ac.cr/pluginfile.php/195616/mod_resource/content/1/Rosales%2C%20R.%20%20%282008%29.%20Formulaci%C3%B3n%20y%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20Proyectos.%20ICAP.pdf

Suto, F. (2014). El proceso de evaluación de proyectos de inversión Pública (PIP). *Conexión ESAN* (portal web). ESAN Graduate School of Business, Perú.
<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/proceso-evaluacion-proyectos-inversion-publica-pip>

Tarragó, F. J. (1986). *Fundamentos de economía de la empresa*. Barcelona, F. Tarragó, DL. ISBN: 84-398-7910-5.

Van Horne, J. (1995). *Administración financiera*. México, Prentice Hall.

Demestre, A.; Castells C. y González A. (2006). *Decisiones financieras: una necesidad empresarial*. La Habana, Grupo editorial PubliCentro.

Alarcón A. D.; Cruz A. y Gutiérrez R. (2020). Reflexiones sobre la evaluación del proceso inversionista: particularidades en Cuba. *Revista cubana de Ciencias Económicas EKOTEMAS*, 6(2), 97-111.
<https://www.ekotemas.cu/index.php/ekotemas/article/view/19>

Conflictos de intereses

Las autoras declaran que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el presente artículo.

Contribución de los autores

Las autoras declaran que trabajaron de forma equitativa en todos los aspectos de contenido y estructurales del presente artículo.