

Avances

Centro de Información y Gestión Tecnológica

Mecanismos de financiamiento de proyectos medioambientales, un reto para la sostenibilidad

Mechanisms the financing of environmental projects, a challenge for the sustainability

Raysa Capote Pérez¹, Carlos Cesar Torres Páez²

¹Licenciada en Economía, profesora Asistente de la Universidad de Pinar del Río Hermanos Saíz Montes de Oca. Centro de Estudios Gerencia, Desarrollo Local y Turismo. Martí 270, Esq. 27 de Noviembre, Pinar del Río, Cuba, rcapote@upr.edu.cu

²Doctor en Ciencias Económicas, profesor Auxiliar de la Universidad de Pinar del Río. Centro de Estudios Gerencia, Desarrollo Local y Turismo. Martí 270, Esq. 27 de Noviembre, Pinar del Río, Cuba, carlosc@upr.edu.cu

Para citar este artículo / to reference this article / para citar este artigo

Capote, R. & Torres, C.C. (2018). Mecanismos de financiamiento de proyectos medioambientales, un reto para la sostenibilidad. *Avances*, 20(2), 178-190.

Recuperado de <http://www.ciget.pinar.cu/ojs/index.php/publicaciones/article/view/346/1251>

RESUMEN

El presente artículo persigue como objetivo proponer mecanismos de financiamiento para proyectos medioambientales, sobre bases participativas y con enfoque estratégico teniendo en cuenta la importancia de estos proyectos en la sostenibilidad del desarrollo y para enfrentar los impactos del cambio climático y la problemática que representa cómo financiarlos. Para ello se sistematizan los principales fundamentos teóricos metodológicos sobre el proceso

de financiamiento de proyectos medioambientales y se realizan entrevistas a especialistas en la materia.

Se constata las limitaciones de recursos financieros para el desarrollo esta tipología de proyectos y se proponen acciones como alternativas para la gestión del financiamiento a partir del replanteo de procedimientos y el estímulo a la creación de un ambiente favorable para el diseño y puesta en marcha de proyectos de mejoramiento ambiental y de tecnologías limpias.

Palabras clave: proyectos, medio ambiente, financiamiento.

ABSTRACT

The present article pursues as objective to propose financing mechanisms for environmental projects, keeping in mind the importance of these projects in the sustainability of the development and to face the impacts of the climatic change and the problem that it represents how to finance them. For they are systematized it the main theoretical foundations - methodological on the process of financing of

environmental projects and they are carried out interviews to specialists in the matter.

It is verified the limitations of financial resources for the development of projects and they intend actions like alternatives for the administration of the financing starting from the I restate from procedures and the stimulus to the creation of a favourable atmosphere for the design and setting in march of projects of environmental improvement and of clean technologies.

Keywords: projects, environment, financing.

INTRODUCCIÓN

Los cambios y tendencias que se manifiestan en el ámbito tecnológico, científico, político y socioeconómico plantea retos a la gestión del Estado en función de la gestión del desarrollo, estos han de ser asumidos desde nuevos paradigmas de gestión pública con un enfoque más interdisciplinar y sistémico. En los mecanismos de planificación se aprecia una transición de esquemas de centralización a un mayor reconocimiento de la importancia del territorio como factor de desarrollo. En esta dirección toman auge los enfoques de desarrollo local, como proceso de construcción y cambio estructural orientado al aprovechamiento de recursos endógenos y exógenos (Torres, 2016).

En este marco surge uno de los aspectos más preocupantes en la actualidad, la contradicción economía-sociedad-cultura-naturaleza, del desarrollo desigual de estas dimensiones deviene el problema del deterioro progresivo del medio ambiente y por ende de la calidad de vida del propio ser humano. En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro, Brasil, en 1992 conocida en el ámbito internacional como Cumbre de la Tierra o Río 92, es donde por vez primera se abre paso al paradigma de la sostenibilidad y se significa la necesidad de alcanzar una política integrada, donde se considerase el medio físico, el biológico y el humano, y el desarrollo tomara en consideración no sólo a las generaciones presentes sino también a las futuras.

Como herramienta para planificar estas proyecciones de manera sostenible en Cuba se emplea el diseño estratégico a escala local, de modo que el municipio se fortalezca como instancia fundamental, con la autonomía necesaria, con una sólida base económico-productiva, sociocultural, institucional y medioambiental, aprovechando recursos endógenos y exógenos y la articulación interactoral, interterritorial y multinivel. Para la materialización de las estrategias se diseñan programas y proyectos que respalden el desarrollo con un enfoque de sostenibilidad. Estos, demandan financiamiento, el cual para países en vías de desarrollo y en particular en Latinoamérica es una decisión tan importante como la inversión, y en algunos casos más aún que esta última (Pérez, Bertoni, Sattler & Terreno, 2015).

Para Lerma, Martín, Castro, *et al.* (2007) el financiamiento consiste en proporcionar los recursos financieros necesarios para la puesta en marcha, desarrollo y gestión de todo proyecto o actividad económica. Siendo los recursos económicos obtenidos por esta vía, recuperados durante el plazo y retribuidos a un tipo de interés fijo o variable previamente establecido.

En el caso de Cuba, el financiamiento para el desarrollo es uno de los problemas más dramáticos que debe enfrentar, teniendo en cuenta que su economía posee escasos recursos, es extremadamente abierta y dependiente de las importaciones, es por ello que este

tema se ha convertido en un componente estratégico para el desenvolvimiento del país. Además, de un aspecto clave para modificar la estructura técnico-productiva y económica, y proyectar la economía hacia parámetros que sirvan de base al desarrollo económico-social (Fuentes *et al.*, 2016).

Estas limitaciones en ocasiones provocan el desequilibrio en la ejecución de proyectos, inclinándose fundamentalmente hacia aquellos que impulsen el desarrollo económico quedando en un segundo plano los socioculturales y medioambientales.

Como parte de la actualización del modelo económico y social cubano, se elaboran un grupo de herramientas para perfeccionar los procesos de gestión pública, dentro de ellas un procedimiento para la gestión del financiamiento para el desarrollo local, teniendo en cuenta la diversidad de fuentes de financiamiento para el desarrollo local (plan de la economía, presupuesto, fondos para proyectos de Iniciativa Municipal de Desarrollo Local (IMDL), crédito bancario, contribución territorial para el desarrollo local, cooperación internacional, inversión extranjera, fondos propios, etc.), Capote, Torres & Castillo (2017), donde se reconoce la tipología de proyectos que tributan al desarrollo local y los criterios para la evaluación de los mismos, entre ellos:

- Proyectos económicos: evaluación de los elementos de rentabilidad, empleo,

tiempo de recuperación de la inversión.

- Proyectos socioculturales: descripción sintética de los beneficios sociales y su contribución al incremento, diversificación y/o mejoramiento de la calidad de los servicios sociales que se brindan a la población.

- Proyectos institucionales: descripción sintética de los aportes que se realizan al fortalecimiento de las capacidades institucionales, tangibles e intangibles, para la gestión estratégica del desarrollo local.

- Proyectos de I+D+i: descripción sintética de los aportes e impactos que se realizan desde la gestión del conocimiento y la innovación al desarrollo local.

- Proyectos medioambientales: descripción sintética de los aportes que realiza a la recuperación, protección, conservación y/o utilización del medioambiente y los recursos naturales.

Con respecto al desarrollo de los proyectos medioambientales, los autores consideran que debe trabajarse más intencionadamente en su diseño y puesta en marcha, teniendo en cuenta que en los momentos actuales resulta de vital importancia el uso adecuado de los recursos y el fomento de producciones responsables con el medioambiente.

Además de la necesidad de crear soluciones para enfrentar el cambio climático, que más que un problema netamente ambiental, es un problema que repercute sobre las actividades económicas, los asentamientos y la salud humana, donde las poblaciones pobres y menos favorecidas son las más vulnerables.

La responsabilidad de revertir el daño o al menos minimizarlo no recae solo en ambientalistas, o gobiernos, sino en todos y todas ya sea como personas naturales o pertenecientes a instituciones públicas o privadas.

En Cuba se trabaja sobre la base del Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático, aprobada por el Consejo de Ministros el 25 de abril de 2017, (Tarea Vida). El cual constituye una propuesta integral, en la que se presenta una primera identificación de zonas y lugares priorizados, sus afectaciones y las acciones a acometer.

Con respecto al financiamiento a este tipo de proyectos desde la gestión pública se presentan un grupo de retos y oportunidades como son:

1. Existencia en el sector estatal y no estatal de mayor conciencia ambiental.
2. Lograr niveles de crecimiento económico que cubra los rezagos de desarrollo, pero sin mantener la tendencia de deterioro ambiental.
3. Aumento de la demanda hacia productos y servicios que cumplan los estándares y regulaciones medioambientales establecidas.

4. Falta de instrumentos financieros apropiados para desarrollar proyectos amigables con el medio ambiente
5. Poco conocimiento en las instituciones financieras en la evaluación de este tipo de proyectos y sus riesgos.
6. Falta de políticas públicas e incentivos para que se desarrollen proyectos de este tipo.

La administración pública debe asumir un rol más protagónico y de presión para el desarrollo de este tipo de proyectos al ser agentes de cambio a partir de la gestión de procesos de desarrollo sostenible, cuentan con las facultades para potenciar encadenamientos, articulando (proveedores, clientes, comunidad, funcionarios, etc.) y financian proyectos locales en función de sus líneas estratégicas.

Teniendo en cuenta estos retos y oportunidades **problema científico** de la presente investigación consiste en: ¿Cómo financiar los proyectos de tipología medioambiental en función de contribuir a la gestión del desarrollo local sostenible?

El **objetivo general** que se propone este trabajo es el siguiente: diseñar mecanismos de financiamiento para proyectos medioambientales, sobre bases participativas y con enfoque estratégico.

MATERIALES Y MÉTODOS

En la investigación se utilizaron métodos y técnicas según su adecuación. El método dialéctico materialista

constituye el rector de esta investigación. Con base en el método dialéctico se utilizaron otros métodos como: el método histórico que se emplea para determinar la evolución y tendencias de la gestión de proyectos de desarrollo local y fundamentalmente los medioambientales en el mundo y en Cuba. Los procedimientos a emplear son el análisis y la síntesis para la descomposición del funcionamiento de estos objetos en sus diversas partes y el establecimiento de las relaciones entre ellas, así como para determinar las causas fundamentales de los problemas diagnosticados en el proceso de financiación de proyectos medioambientales. El método lógico (hipotético-deductivo) que permitió reproducir en el plano teórico lo más importante del fenómeno estudiado, explicar los resultados obtenidos y deducir las conclusiones. El método análisis y síntesis, para analizar los diferentes actores que influyen en la financiación de proyectos medioambientales y buscar mecanismos para lograr su materialización. El método sistémico proporciona la orientación general para el cumplimiento del objetivo general, a partir del análisis integral de la financiación de proyectos medioambientales, y su posterior descomposición en partes. Como métodos empíricos esenciales se utilizaron: la revisión bibliográfica y el análisis documental. En el procesamiento y análisis de la información se utilizaron las técnicas de entrevistas individuales, talleres participativos y la triangulación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En entrevistas realizadas a especialistas del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) de Pinar del Río, con el objetivo de conocer sus criterios relacionados con el proceso de financiamiento de proyectos medioambientales, estos señalan los siguientes aspectos:

- El financiamiento de estos proyectos se realiza fundamentalmente por el Plan de desarrollo económico y social en el cual se balancean y asignan los principales recursos (financieros, materiales y humanos) destinados en el Plan de Inversiones a la preservación del medio ambiente, precisando los conceptos: agua, suelos, atmósfera, recursos forestales, residuales sólidos y otros.
- La principal fuente utilizada para financiar los proyectos de corte medioambiental resulta en primer lugar el Presupuesto del estado y posteriormente los Fondo Nacional de Medio Ambiente.
 - Dentro de las ventajas del diseño y puesta en marcha de

proyectos de esta tipología, por empresas estatales o no, reconocen las siguientes:

- Posibilidad de tener acceso a fondos internacionales.
- Reducción de costos a causa de la eficiencia ambiental.
- Acceso a nuevos clientes.
- Imagen positiva de la organización.
 - Dentro de las instituciones que desarrollan proyectos que respondan a esta tipología se encuentran fundamentalmente las subordinadas al CITMA y otras instituciones del conocimiento.

A pesar de que como consecuencia de la crisis económica y financiera que presenta el país, los presupuestos para financiar proyectos de desarrollo local, se encuentra limitada, existen un conjunto de fuentes de financiamiento a las cuales se pueden acceder con estos fines. La *figura* , muestra las principales fuentes que pueden ser utilizadas para financiar proyectos medioambientales.

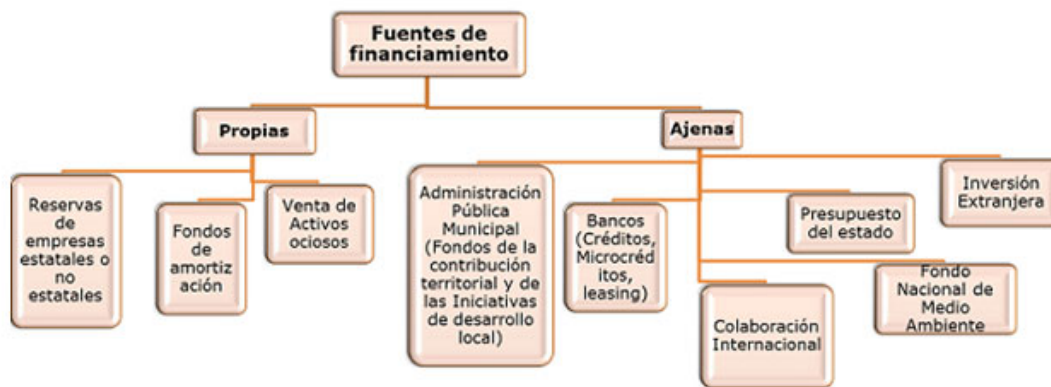


Figura. Fuentes de financiamiento para proyectos medioambientales.

Fuente: elaboración propia a partir de Decreto 327:2014 (Ministerio de Justicia, 2015).

1. Fuentes Ajenas

El Fondo Nacional de Medio Ambiente: su finalidad es financiar total o parcialmente proyectos o actividades dirigidas a la protección de la naturaleza y su uso racional. Son encargados de establecer las reglamentaciones requeridas para el funcionamiento de este Fondo, el Ministerio de Finanzas y Precios y el de Economía y Planificación. Se puso en funcionamiento a partir de 1999, y persigue no sólo la captación de recursos financieros de fuentes nacionales e internacionales, sino también el estímulo a la solución de múltiples problemas ambientales que exigen de recursos para poder ser atendidos. La primera convocatoria del mismo se liberó durante el año 2000 y la segunda en el 2001, mostrándose en la siguiente tabla los resultados del mismo en el período.

Presupuesto del Estado: constituye el plan financiero fundamental para la formación

y utilización de los recursos financieros del Estado, que se elabora a partir de la previsión o estimación de inversiones, mantenimientos, otros gastos y recursos financieros necesarios para cumplir con los objetivos y compromisos del sector público.

Fondos de la contribución territorial para el desarrollo local: esta contribución es realizada por las entidades económicas establecidas en las localidades, las cuales aportan en cup el 1% de sus ventas al Consejo de la Administración Municipal (CAM) para financiar proyectos de desarrollo local.

Fondos de las Iniciativas Municipales de Desarrollo Local (IMDL): estos fondos provienen del aporte en cup de hasta el 30% de las utilidades de los proyectos de IMDL a los CAM con el objetivo de financiar proyectos de desarrollo local y cubrir otros gastos del Consejo de la Administración.

Cooperación Internacional: comprende los recursos materiales, financieros y humanos no reembolsables recibidos provenientes ONGs, Agencias

Internacionales de Desarrollo, Gobiernos, Instituciones y Organismos Internacionales.

Inversión Extranjera: el incentivo a la inversión extranjera forma parte de las políticas del país en el marco de la actualización del Modelo Económico y Social Cubano, que la concibe como parte esencial de la estrategia de desarrollo del país y en particular de los sectores definidos como estratégicos.

Bancos: los bancos son las instituciones reguladas que ofrecen servicios financieros múltiples, como son, créditos, microcréditos, leasing entre otros.

2. Fuentes Propias

Ahorros personales: constituyen la primera fuente de financiamiento con capital que se usa cuando se inicia un nuevo proyecto. Con pocas excepciones el empresario debe aportar una base de capital, por lo que un nuevo negocio necesita de un capital que le permita cierto margen de error. En los primeros años un negocio no puede darse el lujo de desembolsar grandes cantidades para pagos fijos de la deuda (Longenecker, Moore, Petty & Palich, 2007).

Fondos del sistema empresarial: estos están formados por las reservas a partir de las utilidades después de impuestos, la depreciación de activos tangibles y amortización de intangibles y las ventas de activos ociosos.

Para el uso eficiente de estas fuentes de financiamiento resulta

necesario las alianzas multisectoriales con la participación y la concertación ciudadana, entendida la primera, como implicación activa de la ciudadanía ya sea en forma individual y organizada, en los procesos de toma de decisiones estratégicas, en la ejecución, distribución, seguimiento y control de dichas decisiones, en el ámbito de la gestión pública local y nacional según Enríquez & Rodríguez (2003), la segunda como la búsqueda de acuerdos entre los distintos sectores y actores sociales, económicos y políticos con el fin de viabilizar iniciativas en beneficio común o de un beneficio superior.

Al analizar el resultado de las entrevistas así como la revisión de los documentos fundamentales que rigen la política medioambiental del país y su financiamiento entre ellos la Ley 81, aprobada en 1997, el decreto ley 327 que regula el proceso inversionista, las instrucciones metodológicas para la elaboración del plan de desarrollo económico y social, entre otros, se puede concluir que existen potencialidades y necesidades en el territorio para el diseño e implementación de proyectos que impacten positivamente en el medioambiente, sin embargo no se gestiona ni se aprovechan las fuentes de financiamiento existentes que pudiesen utilizarse en estos fines citadas anteriormente por Capote, Torres & Castillo (2017). Por lo que se hace necesaria la búsqueda de alternativas que faciliten romper las barreras existentes

para concretar los proyectos que tributen al desarrollo a nivel local, Castro & Rajadel (2015) lo cual encuentra sinergia con lo planteado por Méndez (2003), respecto a la creación de redes locales desde la perspectiva de la innovación.

En función a este aspecto se proponen acciones que persiguen como objetivo fundamental contribuir a la identificación por parte de los actores locales de mecanismos para la financiación de proyectos medioambientales orientados hacia las prioridades estratégicas del territorio, en función del mejoramiento de la calidad de vida de la población. Estas están dirigidas a los Consejos de la Administración Municipal como principales responsables de implementar políticas encaminadas al desarrollo local y a las empresas o instituciones gestoras de proyectos. Acciones para la gestión de financiamiento de proyectos medioambientales:

1. Capacitación de actores locales en gestión de proyectos Medioambientales y su financiamiento.

Descripción: la capacitación debe estar orientada hacia la identificación de oportunidades de negocios, los riesgos ambientales y manejo de fuentes de financiamiento, así como el diseño de proyectos que rompan los esquemas actuales y logren incidir en actividades como; recursos hidráulicos, tratamiento de residuos, eficiencia energética, agricultura orgánica, conservación y

mejora ambiental entre otros. De esta manera cada proyecto podrá asegurar su sostenibilidad en el tiempo.

Para lograr este objetivo se programarán talleres de intercambio entre actores locales que contribuyan a lograr su articulación, conferencias de especialistas en los temas más significativos que impactan en este proceso. Intencionar el apoyo de las universidades, los centros de investigación y capacitación a las empresas interesadas en el diseño de proyectos.

2. Identificación de posibles fuentes de financiamiento.

Descripción: se deberá analizar las políticas establecidas en el territorio con respecto a las normativas que rigen el proceso de financiación de proyectos medioambientales, fuentes de financiamiento y las formas de manejo o utilización de estas. Además, esta acción implica la conformación de redes con responsabilidad de dar seguimiento a las oportunidades para acceder a financiamiento a través de talleres, conferencias, y mesas de trabajo entre dirigentes, organizaciones empresas y otros actores de interés estableciendo los vínculos necesarios para el establecimiento de convenios, y el levantamiento de los montos financieros con que se cuenta para el financiamiento de proyectos de desarrollo.

3. Definición de mecanismos de financiamiento.

Descripción: Una vez diseñados los proyectos medioambientales se definirán los mecanismos a utilizar para su financiamiento, a través de las cuales se establecen relaciones y alianzas interactorales, interterritoriales y multinivel, con el objetivo de articular armónicamente los intereses de los actores implicados, posibilitando el aprovechamiento eficiente de recursos endógenos y exógenos, sobre bases sostenibles y con una activa y protagónica participación ciudadana, en función de elevar la calidad de vida de la población.

Los mecanismos de financiamiento suelen ser muy variadas y pueden ser utilizadas de manera combinada lo que posibilitará la gestión integrada de los financiamientos para el desarrollo de los proyectos, estableciendo equilibrios y nuevas relaciones sociales.

A continuación se muestran cuatro mecanismos que articulan actores y se consideran fundamentales para la financiación de proyectos mediambientales:

- Monofinanciación: se fundamenta en la utilización de una fuente de financiamiento para la puesta en práctica de un proyecto cuyo monto para la inversión inicial puede ser cubierto por una única fuente de financiamiento. Se selecciona de las fuentes de financiamiento con que cuenta la organización, aquella que sea más conveniente y que posibilite cubrir el monto necesario para el desarrollo del proyecto.
- Cofinanciación de proyectos: se basa en la utilización para el desarrollo de un proyecto de varias fuentes de financiamiento a la vez con sus distintas lógicas. A través de este se combina los ingresos provenientes del presupuesto, con la cooperación, la contribución y las demás fuentes identificadas. Posibilita el desarrollo de grandes proyectos que no pueden ser financiados por una sola fuente de financiamiento.
- Financiación intermunicipal: consiste en el agrupamiento de los recursos de varios municipios con características o intereses comunes, a partir de una visión provincial para implementar o ejecutar determinados programas o proyectos de desarrollo que los vinculan. Permite se unificar recursos de diferentes municipios con el objetivo de desarrollar proyectos conjuntos. Viabiliza el desarrollo de programas, grandes proyectos y la prestación de servicios en común a partir de la puesta en funcionamiento de cadenas productivas y de valor intermunicipales.
- Financiación interactoral: supone la articulación entre actores locales con el objetivo de gestionar eficazmente los recursos con que cuentan de manera individual en función del desarrollo. Se basa en la colaboración de base contractual que prevé la actuación conjunta en la gestión de los recursos necesarios para la puesta en

práctica de un proyecto de interés común durante un período de tiempo determinado. Permite relacionar a actores públicos y privados, donde cada uno ofrece aquello que mejor realiza o cuenta en función de un objetivo común. Evita realizar determinado tipo de gasto de forma individual y aislada, organizándose y distribuyéndose entre los diferentes actores reduciéndose los gastos necesarios de ser realizados de manera individual.

A partir de estos mecanismos se integran a ellas diversas alternativas financieras como son: micro leasing, presupuestos participativos, licitaciones de locales, superficies y equipos con enfoque de Economía Popular Solidaria, incubadoras de emprendimientos etc.

4. Sistematización de buenas prácticas y lecciones aprendidas y retroalimentación.

Descripción: A partir del resultado de informes de seguimiento y evaluación se identificarán buenas prácticas las cuales deben ser generalizadas con el objetivo de promover el uso eficiente de los recursos financieros en función de proyectos de corte medioambiental.

A partir del análisis de los resultados de la investigación se constata lo planteado por Pérez, Bertoni, Sattler, Terreno (2015) así como por Fuentes *et al.* (2016), de lo complejo que resulta las decisiones relacionadas con el

financiamiento de proyectos y más en economías subdesarrolladas. Las acciones propuestas representan alternativas que demuestran que más que lanzar productos específicos, la recomendación es cambiar los procedimientos, la capacidad del personal para evaluar este tipo de proyectos y así evitar rechazar proyectos por desconocimiento o falta de gestión de su financiamiento.

CONCLUSIONES

Se puede constatar que el diseño y puesta en marcha de proyectos medioambientales resulta una prioridad para enfrentar los impactos del cambio climático, y el reto que esto representa para la conservación de las especies, teniendo en cuenta los cambios y tendencias que se manifiestan en el ámbito tecnológico, científico, político y socioeconómico que deben ser atendidos a través de gestión del Estado en función del desarrollo.

Los recursos financieros para el desarrollo de los proyectos medioambientales se encuentran limitados, por lo que su gestión demanda una mayor atención de las organizaciones ejecutantes de proyectos así como administraciones locales y nacionales, los cuales deben trabajar en función de la creación de mecanismos financieros que posibiliten el otorgamiento de mejores condiciones (tasas y comisiones) a los «productos verdes» por su impacto en la sostenibilidad del desarrollo.

20fuentes%20de%20financiamient
o&f=false

Méndez, R. (2003). *Innovación y redes locales como estrategia de desarrollo territorial*. Treballs de la Societat Catalana de Geografia, Barcelona, España.

Ministerio de Justicia (2015). *Decreto 327:2014*. Gaceta Oficial de la República de Cuba (5 Extraordinaria). 27 p.

Pérez J., Bertoni M., Sattler S., Terreno D. (2015). Bases para un modelo de estructura de financiamiento en las pyme latinoamericanas. Bogotá,

Colombia. *Cuadernos de Contabilidad*, 16(40), 179-204. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-14722015000100006
[doi:10.11144/Javeriana.cc16-40.bpme](https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc16-40.bpme).

Torres, C.C. (2016). *Modelo para la gestión de políticas territoriales de desarrollo local a escala municipal en Cuba*. (Tesis presentada en opción al título científico de Doctor en Ciencias Económicas). Universidad de Pinar del Río, Cuba.