



Ciencias Holguín
ISSN: 1027-2127
revista@cigetholguin.cu
Centro de Información y Gestión Tecnológica de
Holguín
Cuba

Gestión de riesgo en inversiones constructivas. Experiencias en la provincia de Holguín

Dotres-Zúñiga, Silvia

Gestión de riesgo en inversiones constructivas. Experiencias en la provincia de Holguín

Ciencias Holguín, vol. 24, núm. 4, 2018

Centro de Información y Gestión Tecnológica de Holguín, Cuba

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181557161005>

Gestión de riesgo en inversiones constructivas. Experiencias en la provincia de Holguín

Risk management in construction investment. Experiences in the province of Holguin

Silvia Dotres-Zúñiga 1
Universidad de Holguín, Cuba
sdotresz@uho.edu.cu

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181557161005>

Recepción: 07 Diciembre 2017

Aprobación: 10 Julio 2018

Publicación: 29 Octubre 2018

RESUMEN:

Los proyectos o inversiones constructivas se desarrollan bajo incertidumbres que afectan fundamentalmente los objetivos de costo, plazo y calidad. En Cuba los estudios se limitan a analizar el retorno de la inversión para los aspectos normalizados con poco o muy limitados análisis sobre la gestión de riesgos como parte del análisis del presupuesto. Evitar las manifestaciones de riesgos no previstas mejora considerablemente los resultados de los proyectos constructivos, debido a que mantiene dentro del rango permisible los objetivos del mismo en cuanto costo, plazo y calidad. Es por ello que es importante mostrar las ventajas de la gestión de riesgos en la ejecución de inversiones constructivas, desde la experiencia en esta práctica en Holguín, que ayude a minimizar gastos por desviaciones de los presupuestos iniciales, así como a la integralidad del proceso inversionista.

PALABRAS CLAVE: Gestión de Riesgos, Inversiones Constructivas, Planeación, Control, Objetivos.

ABSTRACT:

Construction projects or investments are developed under uncertainties that fundamentally affect the cost objectives, term and quality. In mCuba, studies are limited to analyzing the return of the investment for mthe normalized aspects with little or very limited analysis of risk mmanagement as part of the analysis of the budget. Avoiding manifestations of unforeseen risks improves considerably the results of the construction projects, as it maintains within permissible range the objectives regarding cost, term and quality. That is why it is important to show the advantages of risk management in the execution of construction investments, based on the experience in this practice in Holguin, which may help to minimize expenses due to deviations from the initial budgets, as well as the integrality of the investment process.

KEYWORDS: Risk Management, Constructive Investments, Planning, Control, Objectives.

INTRODUCCION

El riesgo; el Diccionario de la Real Academia señala que riesgo: del italiano “risico o rischio”, y este a su vez del árabe “rizq”, que significa “lo que depara la providencia”. Otro concepto es referido a la “contingencia o proximidad de un daño”. El término gestión de riesgos para las inversiones constructivas se desarrolla a nivel mundial desde 1970, ante la necesidad de minimizar pérdidas que acontecen durante todo el ciclo de vida de cualquier proyecto. Según Bratoy, (2005), Botín, Guzmán, and Smith, (2011), plantean que es un proceso estructurado y dinámico que engloba en sí diferentes fases correlacionadas, con el fin de minimizar los riesgos actuales o potenciales y de extraer sus posibles beneficios. Es un proceso de toma de decisiones, presupone la situación de sentirse obligado a tomar resoluciones y ejecutarlas al saber de antemano que sus

NOTAS DE AUTOR

- 1 MSc. Silvia Dotres-Zúñiga sdotresz@uho.edu.cu. Profesora Instructora. Graduada de Licenciada en Contabilidad y Finanzas. Máster en Contabilidad Gerencial por la Universidad de Holguín. Docente de la carrera de Contabilidad y Finanzas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de Holguín, Cuba.

consecuencias implican la probabilidad de considerables pérdidas. Tiene carácter integral, y debe involucrar a todos los niveles y sectores. Un riesgo nunca es único, siempre afecta otras actividades y resultados e impacta en diversos sectores socioeconómicos; y es evaluado desde una totalidad sistémica y situacional fundamentalmente cuando su manifestación es negativa. Por tal razón su objetivo general es reducirlos a un ámbito y a un nivel aceptado a partir de un enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una secuencia de actividades humanas. La evaluación de riesgo, puede incluir estrategias de desarrollo para manejarlo y mitigarlo, utilizando recursos gerenciales.

Desde esta perspectiva, los proyectos o inversiones constructivas se desarrollan bajo incertidumbres que afectan fundamentalmente los objetivos de costo, plazo y calidad. Estos forman entre sí un sistema ligado a la finalidad del proyecto y constituyen un subsistema en la ordenación del proyecto a lo largo de su ciclo de vida. La etapa de ejecución es la que concreta las inversiones y es donde se manifiestan la mayor cantidad de riesgos. Evidencia, además, si la planeación de la ejecución ha sido adecuada, y evalúa las desviaciones desde su control. Es por ello que esta investigación tiene como objetivo develar los aportes de la gestión de riesgos mediante las experiencias evaluadas de forma tal que sirva de práctica tanto al sector de la construcción, como de cualquier otro sector teniendo en cuenta que la experiencia cubana es limitada en estos aspectos en contribución al cumplimiento de los objetivos previstos en cuanto costo, plazo y calidad.

Antecedentes a la investigación

En respuesta a la necesidad de considerar los riesgos, en Estados Unidos, comenzó a desarrollar y aplicar técnicas de identificación, evaluación y respuestas a los riesgos en inversiones constructivas desde 1970. Se comenzó a trabajar la gerencia de proyecto, donde se consideró los posibles riesgos de dos formas: pasar los costos inesperados al cliente mediante el aumento del precio de la obra y; obligar a los subcontratistas a dar precios más bajos con tal de que aseguraran su contratación en los proyectos. Ese hecho permitió un mayor desarrollo en las técnicas de gestión, aunque con una tendencia por parte de los constructores de absorber parte de los riesgos y no cargar sus consecuencias al cliente. Esto ha impulsado el desarrollo de la gestión de riesgo en general. Se observa también una preferencia al aumento de responsabilidad con la aplicación de la administración de riesgos al desarrollar ventajas competitivas por los beneficios que proporciona. Hoy países como Inglaterra, Sudáfrica, China y todos aquellos que desarrollan grandes obras constructivas han desplegado una vasta experiencia en este sentido.

Para el caso cubano la gestión de riesgos se evalúa mediante la Resolución No 60. Normas del Sistema de Control Interno (2011), de la Contraloría General de la República de Cuba. Es una norma denominada sistema de control interno, posee cinco componentes: ambiente de control; gestión y prevención del riesgo; actividades de control; información y comunicación; supervisión y monitoreo. El segundo componente: gestión y prevención del riesgo, asume tres actividades dentro de él: identificación de riesgos y detección del cambio; determinación de los objetivos de control; y prevención del riesgo. Estas tres actividades no poseen carácter procedimental, su basamento enunciativo manifiesta lagunas de conocimiento. El término riesgo en Cuba se identifica generalmente desde las amenazas de origen natural como: ciclones, inundaciones, sismos; desde los recursos humanos: seguridad y salud del trabajo; y desde la ocurrencia de hechos delictivos: hurtos, sobornos, corrupción. Desde el punto de vista legal tampoco le imprime importancia a las desviaciones que se han presentado en los proyectos constructivos reflejadas en los objetivos del proyecto en cuanto a costo, plazo y calidad. Por otra parte, el Decreto 327 Reglamento del proceso inversionista del 2014 declara las fases que componen una inversión constructiva: pre inversión, ejecución, desactivación e inicio de la explotación y no considera este análisis en ninguna de ellas.

De forma general existe poca experiencia en el tema a nivel de inversiones constructivas que no solo impiden el cumplimiento de los objetivos del proyecto, y la afectación de su factibilidad; también se vuelve un indicador que limita la integralidad del proceso inversionista. Este aspecto es abordado con fuerza desde los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución Cubana (2011) en el acápite de la política inversionista: el 116, referido a los estudios de factibilidad y la carencia de integralidad al

emprender una inversión; el 119, asociado con la atención integral al proceso, desde la concepción hasta la evaluación de sus resultados; el 127, donde expone la necesidad de incorporar nuevas técnicas de dirección del proceso inversionista tanto para entidades proyectistas como constructoras; entre otras políticas que se encuentran en dicho documento que son vinculantes a estos lineamientos. Estos aspectos fueron ratificados además en el Informe Central al VII Congreso del Partido Comunista de Cuba (2016). Tampoco se declara explícitamente en la Resolución 60, CGR (2011), sin embargo, las entidades, y empresas que participan en el proceso inversionista no aplican dicha resolución a sus proyectos de inversión, dejando de gestionar los riesgos que pueden derivarse. Las experiencias en este sentido son aisladas y poco referenciadas. Sólo en algunas universidades como la Universidad de Holguín se muestran algunas investigaciones al respecto desde estas perspectivas.

MATERIALES Y MÉTODOS

En el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos, incluyendo técnicas y herramientas de la gestión empresarial, de riesgos, de evaluación de impactos, económica, contable y de otras especialidades afines. Entre los métodos utilizados está el dialéctico, análisis y síntesis de la investigación, Inductivo-deductivo y el sistémico estructural. Entre los métodos empíricos fundamentalmente se utilizaron los estudios de caso, trabajo de campo, observación científica y criterios de especialistas.

Entre las consideraciones metodológicas, el riesgo es aplicado a través las fases que lo contempla, las herramientas y técnicas para su aplicación; aspectos tratados en la siguiente tabla.

TABLA 1.
Estructura para la aplicación de la gestión de riesgos

Fases	Identificación	Análisis	Respuesta
Técnicas y herramientas a utilizar	Diagramas de flujo Manuales	Calificación del riesgo Evaluación del riesgo ù Cualitativo - Método del criterio de frecuencia de Prouty - Método de criterio o gravedad	Evitar Reducir
	Inventario de eventos	Contratos	Compartir Transferir
	Talleres de trabajo Entrevistas	financiero ù Cuantitativo - Entrevistas - Análisis de sensibilidad	Asumir

Consultorio contable (2008), Enamorado Moya (2012), López N (2002), Del Toro J.C (2005)

Dada la experiencia del tema, en Cuba los principales riesgos de un proyecto, según Torralbas Macle, Alpajón Muguercia, Cudina Rodríguez (2014) son: Riesgos derivados de la estructura directiva y de la organización general: constituye el entorno del proyecto, en especial los derivados de actuaciones de autoridades administrativas (concepción de licencias, interpretación de ordenanzas). Riesgos técnicos derivados de los aspectos tecnológicos del proyecto: estas son las tecnologías e innovaciones no suficientemente contratadas. Riesgos contractuales: derivados de la esencia o de la redacción del contrato de ejecución del proyecto. Riesgos financieros: procedentes de la incorrecta disposición de fondos, tasas de cambio entre divisas, intereses no fijos relacionados con el proyecto. Riesgos sobre la disponibilidad de recursos: resultados de la disponibilidad en el nivel adecuado. Riesgos de relaciones laborales: causados por paros imprevistos y de insuficiente calificación del personal. Riesgos derivados del impacto social del proyecto: conducidos por el incumplimiento de los objetivos formulados en el proyecto.

RESULTADOS

Experiencias en la aplicación de los instrumentos de la gestión del riesgo

Al hotel Ordoño, en el núcleo urbano de Gibara fue la primera experiencia en la provincia de Holguín en el 2011. A este proyecto se le aplicó los métodos de la gestión de riesgos para las fases de la planeación y el control durante la ejecución de la obra. En la ejecución del inmueble, el objetivo fue lograr la coordinación de las personas y recursos, así como la integración y realización de las actividades del proyecto desde la planeación; donde Dotres Zuñiga, S., y Katherine Asencio (2011) llegaron a las conclusiones siguientes:

- Los riesgos identificados que tienen lugar en el proceso de ejecución por las particularidades de los mismos en su mayoría fueron analizados cuantitativamente, en su generalidad son puros, de dimensión económica, que afectan el objetivo de costo, y se determinó como alternativa de solución más frecuente eliminar-reducir y las medidas propuestas fueron de tipo organizativa; -La ocurrencia de riesgos que provocan atrasos y paralizaciones en los cronogramas de ejecución de la inversión alargando el plazo de culminación, representa incrementos en los costos iniciales de la obra y genera aumentos en el período de recuperación de la inversión;
- La gestión ineficiente de los suministros afecta los objetivos de costo, plazo y calidad. La calidad por debajo de la esperada es dada por ejecuciones defectuosas. La poca disponibilidad de los recursos y los atrasos en los cronogramas de entrada afectan el plazo de culminación de la obra, lo que genera elevaciones del costo inicial de la inversión, por ser los suministros, la partida del presupuesto que mayor porcentaje representa del valor total.

Por otra parte, Rivas Núñez, C (2012), realizó la etapa de ejecución e identificó al control técnico y económico como eje central de su investigación, realizó un análisis de los riesgos que atrasan y paralizan la obra, clasificando los mismos en cualitativos o cuantitativos. Se representó gráficamente el Método del criterio de frecuencia de Prouty (eje x) y el Método del criterio de gravedad de impacto o financiero (eje y) de los riesgos cualitativos mediante un mapa de riesgo para el control de la ejecución en función de la ocurrencia de riesgos que atrasan y paralizan la obra. Cada nivel de riesgo se diferencia por un color. Un riesgo de prioridad alta se representó por rojo, el color naranja representa un riesgo de prioridad media y el amarillo un riesgo de prioridad baja, los valores que aparecen en el mapa representan la numeración consecutiva asignada a los riesgos del subproceso de control. Esto es mostrado en la figura 1.

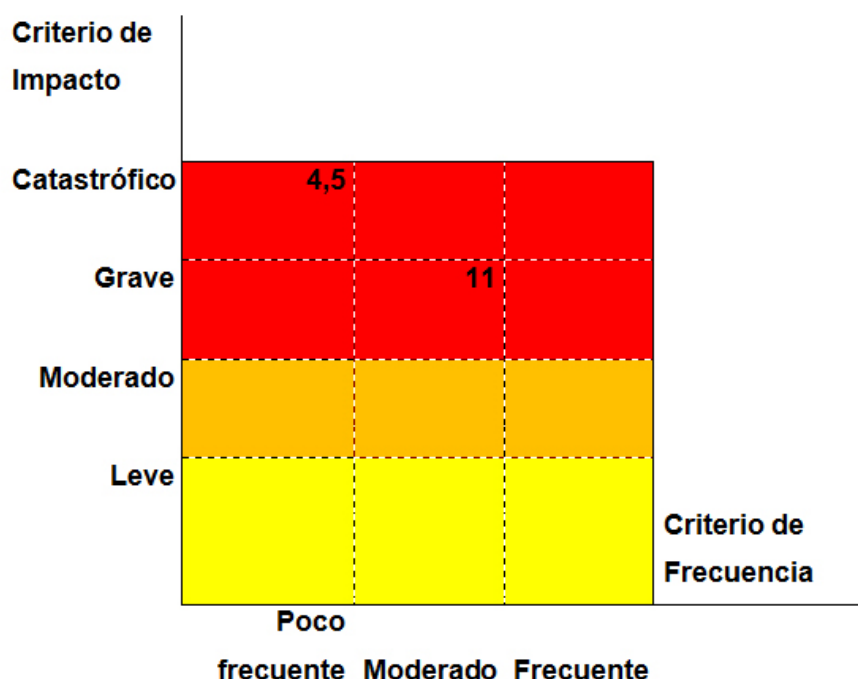


FIGURA 1.
Mapa de riesgos cualitativos que paralizan la obra
Rivas Núñez, C (2012)

Al analizar los estudios de forma integrada en la rehabilitación del hotel Ordoño desde el 2011 en la provincia de Holguín, se identificaron a través del flujograma de actividades, 144 riesgos en la planeación de la inversión, de los cuales se manifestaron 47 en el control de su ejecución. La evaluación cuantitativa realizada mediante el análisis de sensibilidad, comprobó que los riesgos manifestados en el control de la ejecución se desfasaron del presupuesto inicial con un incremento del 28 por ciento del valor inicial contratado. Esto induce que los estudios de factibilidad realizados no previeron la ocurrencia de riesgos dentro del porcentaje destinado en la cuenta de imprevisto, lo que repercute directamente en el retorno de la inversión.

A partir de ahí, Torralbas Macle, Alpajón Muguercia, Cudina Rodríguez (2014), han generalizado la experiencia a todas las inversiones que se realizan en la provincia de Holguín, una vez que se demostró con las experiencias expuestas los incrementos del presupuesto inicial a través de aplicar una técnica fácil y pertinente para contribuir a la integralidad del proceso inversionista.

CONCLUSIONES

Desde esta perspectiva es posible analizar los proyectos constructivos como una oportunidad para reducir los riesgos que tiene como finalidad favorecer la elaboración de medidas correctivas. De igual forma evidencia la importancia de gestionar los riesgos en función de obtener la eficiencia, eficacia y efectividad esperada a partir de:

- Tratar los riesgos de forma genérica y no desde la perspectiva de las entidades encargadas de la ejecución de los proyectos constructivos, aspecto que limita la integralidad del proceso inversionista.
- Aplicar la Resolución 60, CGR (2011), en su segundo componente gestión y prevención del riesgo con todo lo que ello conlleva y no solo desde el punto de vista de la afectación sobre desastres de origen natural y (o) robos y hurtos.

- Incrementar el uso de la gestión de riesgos en proyectos constructivos para que los desfases de los objetivos de costo, plazo y calidad por los malos manejos de los riesgos no atente contra la factibilidad de las inversiones constructivas.

REFERENCIAS

- Botín, J., Guzmán, R. and Smith, M. (2011). A methodological model to assist in the optimization and risk management of mining investment decisions. DYNA. 78(170). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/496/49621159026.pdf>
- Bratoy, Koprinarov, (2005). El riesgo empresarial y su gestión. Recuperado de <http://www.analitica.com/va/economia/opinion/5753437>
- Consultorio Contable, (2008). Notas de Clases. Universidad EAFIT. Recuperado de <https://arturoweb.wordpress.com/2008/02/29/gestion-de-riesgos-en-la-administracion-de-proyectos/>
- Decreto no 327 (2014). Reglamento del proceso inversionista. Gaceta Oficial de la República de Cuba. No. 5 Extraordinaria de 23 de enero de 2015.
- Del Toro, J.C. (2005). Programa de Preparación Económica para Cuadros. Material de Consulta. CECOFIS. Combinado de Periódicos Granma. Recuperado de https://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/infodir/material_consulta_ci.pdf
- Dotres Zuñiga, S., y Asencio, K. (2011). Gestión de riesgos en la Dirección Integrada de Proyecto, aplicada a la rehabilitación del Hotel Ordoño en el núcleo urbano de Gibara, provincia Holguín. (Tesis presentada en opción al título de Licenciado en Contabilidad y Finanzas). Universidad de Holguín Tesis no publicada.
- Douglas, M. (1986). Risk Acceptability According to the Social Sciences. Editor Russell Sage Foundation, Nueva York. 128 p
- Enamorado Moya, Y. (2012). Diseño de un Procedimiento para el Control Integral de los Riesgos. (Tesis para optar al título de Master en Logística y Gestión de la producción). Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”. Tesis no publicada.
- Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución Cubana (2011). Documentos del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, La Habana. Recuperado de <https://www.cuba.cu/gobierno/documentos/2011/esp/1160711i.pdf>
- López, N. (2002). Control Interno. Análisis de Riesgos. Revista Atlántica de Economía 2013 (2). Recuperado de https://www.unagaliciamoderna.com/eawp/coldata/upload/mapa_de_riesgos_19_06_13.pdf
- Partido Comunista de Cuba (2016). Informe Central al VII Congreso del Partido Comunista de Cuba. Periódico Granma. Edición Especial, sábado 14 de mayo.
- Normas del Sistema de Control Interno (2011). Resolución No 60. Contraloría General de la República de Cuba. Recuperado de <https://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/316>
- Rivas Núñez, C. (2012). Procedimiento para la evaluación y análisis del impacto de los riesgos en los niveles de ejecución del proyecto de restauración hotel Ordoño en Gibara. (Tesis presentada en opción al título de Licenciado en Contabilidad y Finanzas). Universidad de Holguín. Tesis no publicada.
- Torralbas Macle, R., Alpajón Muguercia, E., Cudina Rodríguez, Y. (2014). Generalización de la gestión de riesgos en las obras de la Empresa de Vértice. Fórum de Ciencia y Técnica del Ministerio de la Construcción. La Habana. Cuba